



Функциональное Состояние Органа Слуха И Равновесия У Детей При Гнойно- Воспалительных Заболеваниях Среднего Уха

Эргашев Ж. Д.

PhD., доцент кафедры « Оториноларингологии, детской оториноларингологии и стоматологии». Ташкенский педиатрический медицинский институт. г. Ташкент. Узбекистан

Домлажонов З. Б.

резидент магистратуры, Ташкенский педиатрический медицинский институт. г. Ташкент. Узбекистан

Аннотация: В данной статье излагается научное исследование проведенное для оценки функционального состояния органа слуха и органа равновесия у детей с хроническими гнойно-воспалительными заболеваниями среднего уха. В данном исследовании мы изучили субъективные жалобы больных а также при помощи инструментального исследования выявили объективные признаки в том числе и скрытые нарушения слухового и вестибулярного анализатора.

Ключевые слова: хронический гнойный средний отит, головокружения, снижение слуха, видеонистагмография, аудиометрия.

Актуальность темы исследования: Так как в научной литературе недостаточно сведений о поражении вестибулярного анализатора при гнойно- воспалительных заболеваниях среднего уха, в частности особенно при хронических гнойных средних отитах и проявлениях этих нарушений в детском организме. По этой причине в нашем исследовании мы решили изучить состояние органа слуха и органа равновесия у детей с хроническими гнойными средними отитами.

Материалы и методы исследования: Включают в себя исследование 40 детей, в возрасте от 3 до 18 лет. С гнойно- воспалительными заболеваниями среднего уха и с различными жалобами на нарушения слуха и равновесия. Всем детям были проведены аудиологические, вестибулометрические исследования.

Результаты: По итогам исследования было выявлено что 10 % больных имеется снижения слуха при отсутствии субъективных жалоб. По результатам видеонистагмографии в 42,5 % имеются отклонения от нормы при отсутствии субъективных жалоб.

Введение: Воспалительные заболевания среднего уха у детей занимают важное место среди заболеваний ЛОР-органов. Патологические процессы в среднем ухе встречаются во всех возрастных группах. По данным исследований ВОЗ ежегодно около 10,85% населения земного шара приходится сталкиваться со средним отитом, из них 51% приходится на детей до 5 лет. Из общего числа больных с различными заболеваниями ЛОР-органов на острый средний отит приходится 20–30% случаев. По данным ВОЗ, во всем мире показатели заболеваемости самые высокие в возрастной группе от 1 до 5 лет.

От 1 до 46% населения земного шара страдают хроническим гнойным средним отитом, 60% из них сопровождаются со снижением слуха. Ежегодно в мире регистрируется 31 млн новых случаев хронического гнойного среднего отита, более 22% из них диагностируются у детей до 5 лет. В мире ежегодно умирают 28 000 человек от осложнений ХГСО (преимущественно от внутричерепных осложнений). Причины того, что гнойно-воспалительные заболевания среднего уха наиболее часто встречаются в детском возрасте, следующие: с одной стороны, дети часто болеют острыми респираторными заболеваниями, с другой - склонность к развитию дисфункции слуховой трубы обусловлена анатомические факторы (относительно короткая, широкая и горизонтально расположенная слуховая труба; obturация ее глоточного устья гипертрофированной глоточной миндалиной) и нередко низкий уровень секреторных иммуноглобулинов А, которые способствуют большей контаминации носоглотки патогенной бактериальной флорой. Большое значение имеют нарушения слуха и вестибулярные расстройства у больных с гнойно-воспалительными заболеваниями среднего уха. По данным ряда исследований, продукты жизнедеятельности микроорганизмов, токсины, медиаторы воспаления при среднем отите проникают через оболочку круглого окна в лабиринт и воздействуют на него. Осложнением, возникающим в результате инвазии бактериальных или вирусных токсинов в средний отит, поражающих слуховую и вестибулярную функцию, является лабиринтит. Воспаление лабиринта обычно характеризуется приступами головокружения и нейросенсорной тугоухости. В научной литературе недостаточно сведений о поражении вестибулярного анализатора при хроническом гнойном среднем отите, особенно о проявлениях этих нарушений в детском организме. По этой причине в нашем исследовании мы решили изучить состояние органа слуха и органа равновесия у детей с хроническим гнойным средним отитом.

Цель исследования: функционального состояния вестибулярного анализатора у детей с хроническими гнойными средними отитами (ХГСО).

Материалы и методы: Клиническое исследование включает 40 детей, в возрасте от 3 до 18 лет. Пациенты обследованы в отделении врожденных и приобретенных заболеваний ЛОР органов РСНПМЦП. В исследуемые группы были включены дети, получавшие стационарное и амбулаторное лечение в клиниках ТашПМИ и РСНПМЦП. Часть пациентов обращались непосредственно на консультацию в консультативно-диагностическую поликлинику связи с наличием жалоб на головокружение, чувство неустойчивости или укачивание в транспорте. Все исследуемые дети были разделены на 2 группы где первая группа это дети с острыми и хроническими заболеваниями среднего уха и вторая группа дети у которых не наблюдалось заболеваний уха в анамнезе также исследуемые дети были разделены в зависимости от пола и возраста на несколько групп. Дети из первой группы с острыми и хроническими заболеваниями среднего уха (острый средний отит, хронический средний отит, адгезивный средний отит). В данную группу пациентов (30 человек) включены дети, страдающие хроническими заболеваниями уха с раннего возраста. 10 пациентам первой группы были проведены оперативные вмешательства на среднем ухе с одной из сторон, а 3 детям операции проводились неоднократно справа и слева. 12 детей и подростков этой группы имели жалобы на головокружение, тошноту, или их комбинации на момент обследования.

Вторую группу (10 человека) составили пациенты, обследование которых было проведено в связи с наличием жалоб на головокружение, чувство неустойчивости при ходьбе, укачивание в транспорте. Также родители подчеркивали что у их детей наблюдается приступ головокружения при резкой смене положения тела (резком принятии горизонтального положения, резком наклоне например завязывания шнурков обуви). Большинство обратившихся не имела в анамнезе заболеваний уха и у основной их части была диагностирована вегетососудистая дистония. Пациенты были разделены в зависимости от возраста на 4 группы: от 3 до 6, от 7 до 10, от 11 до 14 и от 15 до 18 лет. (Рис 1.) При наблюдении за пациентами были получены данные о наличии жалоб, подробно собран анамнез,

собраны материалы результатов дополнительно проведенных обследований, проведен осмотр ЛОР органов, отоневрологическое, аудиологическое, вестибулометрическое обследование и методика компьютерной электронистагмографии.

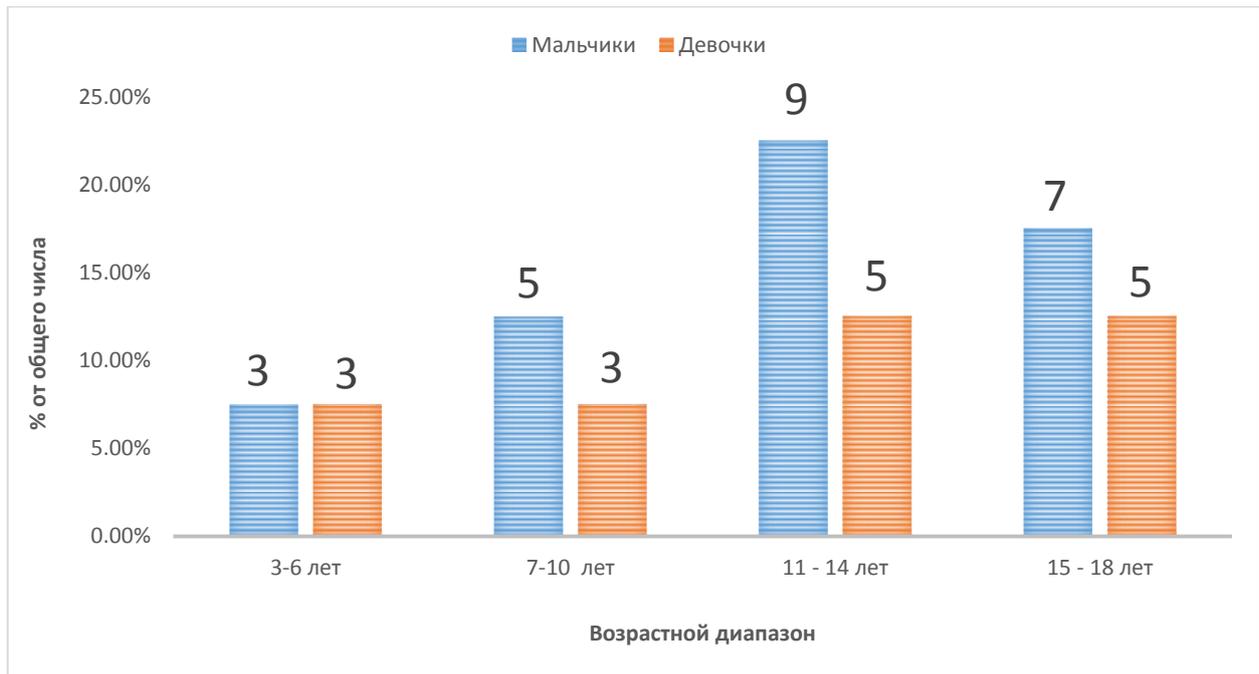


Рисунок 1. Распределение пациентов по возрасту и полу.

Обследование пациентов начиналось с подробного сбора анамнеза, оториноларингологических и неврологических исследований. Аудиологические тесты состояли из тональной пороговой аудиометрии. Вестибулярные тесты включали в себя проведения пробы Ромберга, теста Унтерберга и исследование спонтанного нистагма с видеонистагмографией.

Результаты: По итогам исследований анамнестических данных 10 (25 %) обследуемых детей не имели хронический гнойный средний отит, а 30 (75%) детей имели хронический гнойный средний отит в анамнезе. Со стороны обследуемых детей или их родителей на головокружение повторяющееся более 2 х раз в год жаловались 11 (27,5%) обследуемых, на тошноту жаловались 9 (22,5%), жалоб на ощущение шума в ушах имели 13 (32,5%) и жалоб на снижение слуха имели 13 (32,5%) обследуемых. (Таблица 1)

Субъективные клинические данные обследуемых больных						
Возрастные группы	Пол	Число	Жалобы			
			Головокружение	Тошнота	Шум в ушах	Снижение слуха
3-6 лет	Муж.	3 (7,5%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,5%)	2 (5%)
	Жен.	3 (7,5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
7-10 лет	Муж.	5 (12,5%)	1 (2,5%)	1 (2,5%)	2 (5%)	2 (5%)
	Жен.	3 (7,5%)	1 (2,5%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,5%)
11-14 лет	Муж.	9 (22,5%)	2 (5%)	2 (5%)	2 (5%)	2 (5%)
	Жен.	5 (12,5%)	2 (5%)	1 (2,5%)	3 (7,5%)	2 (5%)
15-18 лет	Муж.	7 (17,5%)	3 (7,5%)	3 (7,5%)	2 (5%)	2 (5%)
	Жен.	5 (12,5%)	2 (5%)	2 (5%)	3 (7,5%)	2 (5%)
Итого		40 (100%)	11 (27,5%)	9 (22,5%)	13 (32,5%)	13 (32,5%)

Таблица 1.

По результатам объективных методов исследования: при аудиологическом исследовании у 17 (42,5%) детей имеются отклонения от нормы. У 16 (40%) снижение слуха по кондуктивному типу: у восьмерых 1- степени, у пятерых 2- степени, у двоих 3- степени и у одного 4- степени. У 1 (2,5%) наблюдалось снижение слуха 2 степени по смешанному типу. (Рисунок 2)



Рисунок 2.

По результатам видеонистагмографии у 28 (70%) имеются отклонения от нормы из них 17 (42,5%) мужского пола и 11 (27,5%) женского пола. При проведении теста Унтербергера отклонение более чем на 45° наблюдалось у 12 (30%) обследуемых: из них 7 (17,5%) мужского пола и 5 (12,5%) женского пола. (Таблица 2)

Результаты аудио-вестибулярных методов исследований							
Пациенты	Число	Аудиометрия		ВНГ		тест Унтербергера	
		норм.	отклон.	норм.	отклон.	норм.	отклон.
Муж.	24 (60%)	12 (30%)	12 (30%)	7 (17,5%)	17 (42,5%)	15 (37,5%)	9 (22,5%)
Жен.	16 (40%)	11 (27,5%)	5 (12,5%)	5 (12,5%)	11 (27,5%)	10 (25%)	6 (15%)
Итого:	40 (100%)	23 (57,5%)	17 (42,5%)	12 (30%)	28 (70%)	25 (62,5%)	15 (37,5%)

Таблица 2

Выводы: Результаты нашей работы свидетельствуют о том, что вестибулярные расстройства и потеря слуха, связанные с ХГСО в детском возрасте, могут протекать в латентных или скрытых формах. Некоторые объективные данные удается получить только при помощи современных цифровых и компьютеризированных диагностических инструментов. Перенесенный ХГСО в детстве увеличивает риск развития сенсоневральной тугоухости и возникновения головокружения. Детям тяжело объяснить родителям или врачу свои жалобы на головокружения или иные жалобы связанные с внутренним ухом. По этой же причине множество детей с ХГСО остаются не до обследованными. Своевременная диагностика нарушений слуха и вестибулярных нарушений при ХГСО дает возможность начать своевременное лечение и тем самым снизив риск возможных осложнений в будущем.

Литература :

1. Chonmaitree T., Trujillo R., Jennings K., Alvarez-Fernandez P., Patel J.A., Loeffelholz M.J., Nokso-Koivisto J., Matalon R., Pyles R.B., Miller A.L., McCormick D.P. Acute Otitis Media and Other Complications of Viral Respiratory Infection. Pediatrics. 2016;137(4). pii: 20153555.

2. Siddiq S., Grainger J. The diagnosis and management of acute otitis media: American Academy of Pediatrics Guidelines 2013. Arch Dis Child Educ Pract Ed. 2015;100(4):193–97. Doi: 10.1136/archdischild-2013-305550. Epub 2014 Nov 12. Review. PubMed PMID: 25395494.
3. Lieberthal A.S., Carroll A.E., Chonmaitree T., Ganiats T.G., Hoberman A., Jackson M.A., Joffe M.D., Miller D.T., Rosenfeld R.M., Sevilla X.D., Schwartz R.H., Thomas P.A., Tunkel D.E. The diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics. 2013;131(3) 964–99.
4. Monestel, Ronfenil, Marohetti, Monticom, Vecchi Brumattil, Tamburlini G. Burden of disease caused by otitis media: systematic review and globalestinotes. PloS One. 2012; 7(4) :36226
5. Вишняков В. В. Оториноларингология 2022 г. 229, 250-257.
6. Пальчун В. Т., Крюков А. И., Магомедов М. М. Оториноларингология. 2020 г. 419, 433.
7. Адольфо Бронштейн, Томас Лемперт. Головокружения. 2022 г. 61-63.
8. Богомильский М. Р., Чистякова В. Р.. Детская оториноларингология. 2014 г. 106- 137.
9. Баранов К. К., Богомильский М. Р., Минасян В. С. Современные подходы к диагностике и лечению обострений хронического среднего гнойного отита у детей. Вестник РГМУ, 2015, № 1, с. 41-43.
10. Мироненко Т. В., Борисенко В. В., Картунов Г. В., Бокуменко И. К., Скоробреха В. З., Стоянов А. Н. Вестибулярные расстройства. 2015. 96-100.