

ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С АДЕНОИДНОЙ ВЕГЕТАЦИЕЙ

ЭРГАШЕВ Ж.Ж.

Аннотация

Аденоидная вегетация является одной из наиболее распространенных патологий у детей, приводящей к нарушениям носового дыхания, снижению слуха и частым респираторным инфекциям. В данной статье рассматриваются функциональные нарушения у детей с аденоидной гипертрофией, основанные на клинических данных 70 пациентов, из которых 50 имели аденоидную вегетацию, а 20 — сопутствующий аллергический ринит. Проведена сравнительная оценка симптомов и функциональных нарушений до лечения, включая акуметрические и аудиологические исследования, эндоскопию носоглотки и переднюю активную риноманометрию. Полученные результаты подтверждают необходимость ранней диагностики и комплексного лечения данной патологии.

Ключевые слова: аденоидная вегетация, функциональные нарушения, носовое дыхание, слуховые нарушения, риноманометрия, детская оториноларингология.

Аденоиды являются одним из наиболее распространенных оториноларингологических заболеваний детского возраста [1,2,3]. Частота выявляемости данной патологии составляет 398,8 случая на 1000 детей в дошкольном возрасте и 199,2 на 1000 у школьников [4,5,6]. У 21% детей дошкольного возраста выявили гипертрофию глоточной миндалины, а у 3 % — хронический аденоидит [7,8,9,10]. В структуре патологии ЛОР-органов у детей дошкольного возраста аденоиды составляют более половины (53,1%) всех заболеваний [11,12,13].

Этиология патологических изменений в миндалинах не до конца определена. В настоящее время ведется поиск триггерных факторов, приводящих к гипертрофии глоточных миндалин, а также возможных наследственных генетических аномалий [14,15]. Поскольку сейчас не определено единое мнение о причине, которая вызывает патологические изменения в лимфаглоточном кольце. Разрастание лимфаденоидной ткани воспринимают как компенсаторную реакцию организма на заражение микробными агентами и вирусными частицами, связывают с аллергическими реакциями в слизистой оболочке глотки [16,17].

Цель: по результатам осмотров, изучить встречаемость функциональных нарушений у детей с аденоидной вегетацией.

Материалы и методы исследования: обследовано 70 детей, из них 50 дети с аденоидной вегетацией (АВ) и 20 с аллергическим ринитом (АР) в возрасте от 3 до 18 лет. Исследования проводились в клинике ТашПМИ. Обследование пациентов включало: осмотр ЛОР-органов, сбор жалоб анамнеза, эндоскопия ЛОР органов, аллергологические кожные пробы, аудиологические методы исследования, 3D исследования, риноманометрия, исследования функции слуховой трубы;

В группу обследования входили дети, заболевание которых длится не менее 3 месяцев, оценивающийся как хроническая аденоидная вегетация

Таблица 1

Распределение больных основной группы по возрасту

Длительность заболевания	мальчики	девочки	всего	%
3-7 лет	14	12	26	36
8-14 лет	9	8	17	34
15-18 лет	3	4	7	30
всего	26	24	50	100

Для постановки диагноза была использована классификация по данным программы ВОЗ ARIA (2012).

Таблица 2.

Возрастная и половая структура детей с аденоидной вегетацией и аллергическим ринитом

Группы обследования	n	3-10 лет (мальчики)	3-10 лет (девочки)	11-18 лет (мальчики)	11-18 лет (девочки)
Основная группа (1 группа)	50	25	17	18	10
Сравнительная группа (2 группа)	20	10	5	7	3
Всего	70	35	22	25	13

Таблица 3.

Распределение пациентов в зависимости от тяжести заболевания

Группы пациентов Аденоидная вегетация (N=50) %

Основная группа

Группы пациентов	Аденоидная вегетация (N=50)	%
1 степень	11	22%
2 степень	30	60%
3 степень	9	18%

Изучение основных жалоб при аденоидной вегетации в сравнительном аспекте с детьми страдающими аллергическим ринитом показал следующие различия представленные в таблице 4.

Таблице 4.

Сравнительная симптоматика аденоидной вегетации и аллергического ринита до лечения

Симптомы		I гр. n=40		II гр. AP n=20		P
		М	м	М	м	
1.	Заложенности в носу	2,22	0,12	1,64	0,15	0,004
2.	Ринорея	0,33	0,12	1,52	0,18	0,000
3.	Чихание	1,88	0,15	0,92	0,14	0,000
4.	Зуд в глазах и слезотечение	0,48	0,15	0,60	0,17	0,612
5.	Кашель	1,11	0,14	0,16	0,09	0,000
6.	Густое отделяемое из носа	0,89	0,15	0,16	0,07	0,000
7.	Постназальный синдром	1,36	0,11	0,00	0,00	0,000
8.	Заложенность в ушах	0,65	0,12	0,16	0,07	0,001
9.	Нужда в носовом платке	1,81	0,22	0,92	0,14	0,001
10.	Боль в ушах	0,35	0,11	0,12	0,07	0,085
11.	Боль в области лица	0,96	0,12	0,00	0,00	0,000
12.	Снижения обоняния	0,37	0,09	0,48	0,13	0,500
13.	Ночные пробуждения	0,81	0,11	0,60	0,16	0,277
14.	Уставаемость	0,74	0,13	0,36	0,15	0,059
15.	Трудности при засыпании	0,52	0,12	0,24	0,10	0,092
16.	Разбитость после пробуждения	0,81	0,11	0,64	0,17	0,393
17.	Рассеянность	0,26	0,09	0,64	0,17	0,053
18.	Отсутствие полноценного ночного сна	0,56	0,12	0,32	0,14	0,209
19.	Раздраженность	1,15	0,13	0,72	0,15	0,033
20.	Растерянность	0,33	0,09	0,60	0,15	0,142

Для описания сравнительной симптоматики аденоидной вегетации и аллергического ринита до начала лечения, используя таблицу, необходимо рассмотреть как проявления различных симптомов в обеих группах и выявить значимые различия с учетом уровня значимости.

При сравнении симптомов в группах можно выделить, что аденоидная вегетация (I группа) характеризуется более выраженными нарушениями носового дыхания, частыми респираторными заболеваниями и симптомами, связанными с нарушением слуха и заложенностью носа, в то время как аллергический ринит (II группа) чаще сопровождается ринореей и чиханием.

Встречаемость функциональных нарушений: нарушения носового дыхания: 35 детей из 50 (70%) страдают от нарушений носового дыхания. Нарушения слуха (тугоухость): 18 детей (36%) испытывают проблемы со слухом. Частые респираторные заболевания: 30 детей (60%) имеют склонность к частым простудам и инфекциям дыхательных путей. Нарушения функции слуховой трубы: 20 детей (40%) имеют проблемы с функцией слуховой трубы, что может привести к нарушениям слуха.

При акустических и аудиологических исследованиях у 18 (36%) обследованных больных выявлено нарушение слуха в различной степени поражения – от 26 до 71 дБ. При проведении тональной пороговой аудиометрии у детей старшей группы у всех детей был определен кондуктивный тип тугоухости (100%). У 14 (78%) I степени, у 4 (22%) -II степень снижения слуха были диагностированы ($P>0,05$). У обследованных нами пациентов, во всех возрастных группах III - IV степени тугоухости не было выявлено. У обследуемых детей во время нашего обследования, при проведении тональной пороговой аудиометрии определялась кондуктивная тугоухость I-II степени, при выполнении акустической импедансометрии определялась тимпанограмма тип «В» или «С».

Всем 50 больным было проведено исследование функции слуховой трубы. У (38%) пациентов была диагностирована 3 степень нарушения проходимости слуховой трубы, у (28%) 4 степень, у (24%) и наименьшее количество (10%) пациентов имели 1 степень нарушения проходимости слуховой трубы.

При визуальном осмотре носоглотки наиболее часто встречались различные варианты обструкции глоточных устьев слуховых труб аденоидными вегетациями. У 30 (60%) пациентов из 50 имели II степень аденоидной вегетации, у 11 (22%) определена I степень гипертрофию глоточной миндалины, они имели преимущественно горизонтальный рост, не прикрывали при этом устья слуховых труб, но плотно прилегали к трубным валикам.

Эндоскопическое исследование носоглотки позволило соотнести величину глоточной миндалины и распределить пациентов разных возрастных групп по степени гипертрофии аденоидов.

Аденоидные вегетации III степени отмечались у 9 пациентов (18%) в возрасте от 3 до 7 лет и от 8 до 14 лет, при этом у 4 человек (8%), они принимали участие в обструкции глоточного устья слуховой трубы. Кроме этого, они проникали в хоаны, занимая 1/3 задних отделов полости носа. У 14 детей (28%) из 50 аденоиды перемещались в хоаны только при глотании, что совпадало с открытием слуховой трубы, блокируя в этот момент поступление воздуха в нее. В возрасте от 15 до 18 лет мы выявили, у 6 пациента увеличение глоточной миндалины 2 степени, и у 1 пациента увеличение III степени.

При исследовании характерных изменений ОНП и носоглотки, а также при изучении возможностей метод 3Д рентген определил уровни АВ у детей. Увеличение носоглоточной миндалины 2ой степени определилось у 30 (60%), 1 степени у 11 (22%) и АВ 3ей степени у 9 (18%) больного ребенка. Результаты полученные в 3Д рентгене, МСКТ носоглотки данные совпадают с данными определения степени АВ методом через носовой ход с гибким эндоскопом. А также дают более объемные, пространственные представления о их взаимоотношениях с окружающими составами.

Кроме вышеперечисленного, данные передней ринонометрии показали, что у 39 (78%) детей обнаружено затруднение прохождения воздушного потока и показатели были ниже нормы.

3Д исследование у 2ой группы дали возможности определить патологические изменения в области стороны ОНП как пристеночная гиперплазия слизистой больных детей. Сохранение пневматизации ОНП у данной группы детей составило меньшинство – 23%. При рентгенологическом исследовании околоносовых пазух у 15(30%) больных 1-й группы выявлено нарушение воздушности верхнечелюстных и решетчатых пазух.

Клеточный состав мазков-отпечатков слизистой оболочки носа в основной группе показал у большинства показатели в пределах нормы, тогда как в сравнительной группе данный показатель был выше показателей нормы в несколько раз у всех пациентов, что определяет аллергический генез заболевания. Необходимо отметить, что у больных, в периоде обострения выявили тенденцию к более высокому содержанию эозинофилов в мазках чем показатели во время ремиссии.

Передняя активная риноманометрия (ПАРМ) при сравнении основных групп с группой сравнения, также достоверных различий выявлено не было ($p > 0,05$). Вышеуказанные риноманометрические показатели соответствовали выраженной степени назальной обструкции.

Результаты, полученные при оценке обонятельной функции показали, что число больных детей с гипосмией достоверно чаще встречалась у детей 2 группы по сравнению с основной ($p < 0,05$), результаты представлены в диаграмме в разрезе 4 степеней снижения обоняния. Таким образом, АВ не оказывает существенного влияния на обонятельную функцию нежели чем АР.

Исходя из выше сказанного, можно сделать заключение, что частота функциональных нарушений у детей с аденоидной вегетацией подтверждает высокую клиническую значимость заболевания, особенно в плане нарушения носового дыхания, слуха и частых респираторных заболеваний. Это подчеркивает необходимость ранней диагностики и эффективного лечения для предотвращения осложнений. Передняя риномонометрия и аудиологические исследования являются высоко информативными методами для комплексной диагностики аденоидной вегетации у детей, поскольку они позволяют точно оценить состояние носового дыхания и слуховой функции, что способствует раннему выявлению патологических изменений и выбору правильной тактики лечения.

Список литературы:

1. Egamberdieva, Z., Nurmukhamedova, F., Jabbarova, D., & Salomov, K. (2023). Efficiency of surgical treatment methods for chronic tonsillitis in a comparative perspective. *Scientific Collection «InterConf+»*, (39 (179)), 298-307.
2. Egamberdieva, Z. D., Nurmukhamedova, F. B., & Abdieva, S. S. (2024). Оценка эффективности хирургических методов лечения хронического тонзиллита. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery*, 3, 6-12.
3. Эгамбердиева, З. Д., & Абдиева, С. С. (2023). ИССЛЕДОВАНИЕ МАЗКА ИЗ БИОПТАТА ЯДРА РАССЛОЕННОЙ МИНДАЛИНЫ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ. In *Новые технологии в оториноларингологии* (pp. 238-239).
4. Egamberdieva, Z. (2024). The impact of bilateral tonsillectomy on the course of tic hyperkinesis in children. *Science and innovation*, 3(D7), 206-210.
5. Нурмухамедова, Ф., & Хамракулова, Н. (2021). Показатели качества жизни пациентов с хроническим гнойным средним отитом после тимпаноластики. *Журнал биомедицины и практики*, 1(4), 96-100.
6. Нурмухамедова, Ф. Б. (2022). Показатели качества жизни пациентов при хроническом среднем отите. *Вестник национального детского медицинского центра*, (3), 32-37.
7. Нурмухамедова, Ф. Б., & Амонов, А. Ш. (2022). Оториноларингология. Восточная европа. *Оториноларингология*, 12(3), 287-294.
8. Nurmukhamedova, F. B., Egamberdieva, Z. D., Toshpulatova, D. S., & Madjitova, D. S. (2021). ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF

PATIENTS WITH A MILD DEGREE OF SENSORINEURAL HEARING LOSS. *Asian journal of pharmaceutical and biological research*, 10(1).

9. Нурмухамедова, Ф. Б., & Амонов, А. Ш. (2021). Показатели качества жизни после слухопротезирования при легкой степени сенсоневральной тугоухости. *Оториноларингология. Восточная Европа*, 11(3), 314-320.
10. Нурмухамедова, Ф. Б., Хамракулова, Н. О., & Абдураимов, З. А. (2024). ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОССИКУЛОПЛАСТИКИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ СРЕДНЕМ ОТИТЕ. *Miasto Przyszłości*, 48, 1021-1027.
11. Nurmukhamedova, F. B., Khamrakulova, N. O., Ismatova, K., & Niyozov, D. A. (2020). Assessment Of patients' quality life with chronic purulent otitis after tympanoplasty. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 7(7), 5024-5029.
12. Нурмухамедова, Ф. Б. (2022). ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ПАЦИЕНТОВ С ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ. In *Проблемы постковидной оториноларингологии* (pp. 195-204).
13. Nurmukhamedova, F. B., ogli Goziev, N. E., qizi Kulboyeva, N. S., kizi Gaybillaeva, G. U., & Abdurakhmonov, S. B. (2021). Influence of Depressive Disorders on the Results of Surgical Treatment in Patients with Chronic Suppurative Otitis Media. *Advances in Clinical Medical Research*, 2(4), 11-16.
14. Эгамбердиева, З. Д. (2021, February). Анализ методов диагностики и лечения обструктивного апноэ сна у детей. In *The 6th International scientific and practical conference "World science: problems, prospects and innovations" (February 23-25, 2021)* Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2021. 792 p. (p. 756).
15. Нурмухамедова, Ф. Б., & Бекназарова, С. З. (2021, September). Качество жизни пациентов после тимпаноластики. In *Multidiscipline Proceedings of Digital Fashion Conference* (Vol. 1, No. 1).
16. Нурмухамедова, Ф. Б., & Махмудова, Ш. И. (2021, September). ВЛИЯНИЕ СЛУХОВЫХ АППАРАТОВ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ. In *Multidiscipline Proceedings of Digital Fashion Conference* (Vol. 1, No. 1).
17. Egamberdieva, Z. D. (2021, December). Clinical and pathogenetic aspects of intoxication syndrome in acute and chronic tonsillitis of streptococcal etiology. In *International journal of conference series on education and social sciences (Online)* (Vol. 1, No. 2).