

УДК 616.323-007.61-002.2

3.1.21 Педиатрия

DOI: 10.37903/vsgma.2023.4.19 EDN: TNBSTP

ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО И НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ХРОНИЧЕСКИМ АДЕНОИДИТОМ**© Султанов И.С., Бобошко И.Е.***Ивановская государственная медицинская академия, Россия, 153012, Иваново, просп. Шереметевский, 8**Резюме*

Цель. Выявить особенности физического и нервно-психического развития детей 4-7 лет разных типов психосоциальной конституции с хроническим аденоидитом.

Методика. Исследование выполнено на базе оториноларингологического отделения областной детской больницы города Владимира. Проводилось анкетирование родителей детей, страдающих хроническим аденоидитом. Разделение детей по типу направленности психической активности осуществлялось совместно с психологом и педагогом по девяти бальной шкале. Дети, у которых экспертная оценка направленности психической активности колебалась в интервале 1-3 балла («направленность вовнутрь») были отнесены к подгруппе «интровертов», 4-6 баллов – к подгруппе «центровертов», 7-9 – к подгруппе «экстравертов» («направленность вовне»). Выборка детей выглядела следующим образом: экстраверты составили 36,8% от общего количества детей, интроверты 37,9%, центроверты 28,3%. Всем детям была проведена оценка физического развития с углубленной соматометрией и соматоскопией, оценка нервно-психического развития с углубленной психометрией.

Результаты. Для интровертов с хроническим аденоидитом был характерен микросоматический тип с дефицитом массы тела, снижение показателей тонкой моторики, активности в социальных контактах и пассивную социальную активность. Для экстравертов был характерен мезо- и макросоматический типы с избыточной массой тела, низкие показатели социальной активности, снижение крупно-моторной одаренности и зрительной памяти. У детей интро- и экстравертов с хроническим аденоидитом показаны нивелирование сильных и усугубление слабых сторон физической и нервно-психической организации, что характеризует особенности здоровья и социализации ребенка в целом.

Заключение. Клинико-функциональные различия течения хронического аденоидита у интро- и экстравертов являются основанием для создания дифференцированных подходов к медико-социальному сопровождению.

Ключевые слова: хронический аденоидит, психосоматическая конституция, интроверты, экстраверты, снижение резистентности

CHARACTERISTICS OF THE PHYSICAL AND NEURO-MENTAL DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN WITH CHRONIC ADENOIDITIS**Sultanov I.S., Boboshko I.E.***Ivanovo State Medical Academy, 8, Prosp. Sheremetevskij, 153012, Ivanovo, Russia**Abstract*

Objective. The purpose of the study was to identify the features of the physical and neuropsychic development of children aged 4-7 years of different types of psychosocial constitution with chronic adenoiditis.

Methods. The study was performed on the basis of the otorhinolaryngological department of the regional children's hospital in the city of Vladimir. Questioning of parents of children suffering from chronic adenoiditis was conducted. The division of children according to the type of orientation of mental activity was carried out jointly with a psychologist and a teacher on a nine-point scale. Children whose expert assessment of the direction of mental activity fluctuated in the range of 1-3 points ("inward orientation") were assigned to the "introvert" subgroup, 7-9 - to the "extrovert" subgroup ("outward orientation"). The

sample of children was as follows: extroverts made up 36.8% of the total number of children, introverts 37.9%, centrovers 28.3%. All children underwent an assessment of physical development with in-depth somatometry and somatoscopy, an assessment of neuropsychic development with in-depth psychometry.

Results. Introverts with chronic adenoiditis were characterized by a microsomatic type with a lack of body weight, a decrease in fine motor skills, activity in social contacts, and passive social activity. Extroverts were characterized by meso- and macrosomatic types with overweight, low rates of social activity, a decrease in large-motor endowment and visual memory. In children of intro- and extroverts with chronic adenoiditis, the leveling of the strengths and the aggravation of the weaknesses of the physical and neuropsychic organization are shown, which characterizes the characteristics of the health and socialization of the child as a whole.

Conclusion. Clinical and functional differences in the course of chronic adenoiditis in intro- and extroverts are the basis for creating differentiated approaches to medical and social support.

Keywords: chronic adenoiditis, psychosomatic constitution, introverts, extroverts, resistance reduction

Введение

Приоритетным вопросом педиатрии является поиск подходов, являющихся основой индивидуальных различий в формировании тех или иных нарушений здоровья [2]. Конституция ребенка является важнейшим фактором, определяющим реактивность организма, играющим существенную роль в развитии заболеваний [4]. Наряду с социальными, психологическими и биологическими факторами внешней среды, способными стать пусковыми патогенетическими механизмами в развитии наиболее распространенных форм нарушений здоровья детей, важнейшее значение имеют конституциональные особенности ребенка. Конституциональные особенности, являясь единством соматических, психических и регуляторных свойств целостного организма, определяют адаптационный резерв ребенка к биологическим и социальным факторам среды [9]. Актуальность проблемы определяется стратегией развития отечественного здравоохранения, предусматривающей постепенный переход от стандартных программ профилактики, лечения и реабилитации подростков, к программам, учитывающим роль индивидуальных особенностей человека [5].

Хроническое воспаление глоточной миндалины (ХА) определяется как мультифакторный процесс, иммунопатологическим стартом которого является рецидивирующее инфекционное воспаление на фоне, как наследственной отягощенности, так и перекрестного инфицирования в организованном детском коллективе. Ряд исследователей отмечает, что развитие данного состояния нередко обусловлено транзиторными иммунодефицитными состояниями [1]. При этом, в разных странах распространенность хронического аденоидита у дошкольников регистрируются от 35 до 70%. В России хроническим аденоидитом страдает каждый 5 ребенок [1, 8]. Связь хронического аденоидита с поражением отдельных органов и систем крайне разнообразна, а число сопряженных заболеваний насчитывает несколько десятков. Конституционально обусловленные тип строения и зрелость функциональной активности лимфоэпителиального глоточного кольца во многом определяют характер течения и особенности клиники данного заболевания [3, 8].

Многочисленные исследования показывают, что качество жизни детей с хроническим аденоидитом резко снижено, что связано не только со снижением слуха, нарушением речи и задержкой нервно-психического развития, но и с тем обстоятельством, что по мере взросления ребенка эти показатели продолжают снижаться, прогрессивно снижая эмоциональный фон [6].

Цель исследования – выявить особенности физического и нервно-психического развития детей 4-7 лет разных типов психосоциальной конституции с хроническим аденоидитом.

Методика

Исследование проводилось на базе оториноларингологического отделения областной детской клинической больницы города Владимир. Для реализации цели работы были подобраны 212 детей 4-7 лет с верифицированным диагнозом хронического аденоидита. Контрольной группой были 98 детей со сниженной резистентностью (болеющие острыми воспалительными заболеваниями (ОРЗ) верхних дыхательных путей 8 и более раз в год), без хронических заболеваний. Все дети были разделены на две группы: I группа – дети с хроническим аденоидитом; II группа – дети со

сниженной резистентностью (болеющие ОРЗ 8 и более раз в год). Внутри каждой группы, по результатам тестирования родителей по шкале направленности психической активности, дети были разделены по типам психоконституции [2]. Анкета отражала выраженные в баллах варианты поведения детей в разнообразных игровых ситуациях, проявления эмоциональной экспрессии, вербальной и физической агрессии, коммуникационные паттерны. Дошкольники, получившие 1-3 балла, были отнесены к подгруппе «интровертов», 7-9 – к подгруппе «экстравертов». В исследование включены дети интро- и экстраверты, требующие индивидуализации программ медико-социального сопровождения.

Всем детям проводилась оценка физического развития по общепринятой методике (измерение длины и массы тела) с углубленной соматометрией и соматоскопией. Соматометрические и соматоскопические методики включали измерения глубины, ширины и высоты костных полостей (черепа, грудной клетки, таза). Все приемы антропометрических измерений были унифицированы. Измерения производились между точно согласованными анатомическими точками по единообразной методике. При измерениях руководствовались антропометрическими точками на голове, туловище и конечностях (Martin K., 1928). Длинные измерялись с помощью ростомера, поперечники с помощью сантиметровой ленты и специальных циркулей, масса с помощью весов. Физическое развитие детей оценивалось на основании антропометрического исследования и сопоставления полученных параметров со стандартами физического развития. Всем обследованным детям проводилось определение типа конституции с использованием методики В.Г. Штефко и А.Д. Островского, адаптированной для детей раннего возраста Хазановой А.Б. и метода И.И. Бахрах. По сумме отклонений, выраженных в баллах, дети подразделялись на макро-, мезо- и микросоматотипов [7].

Оценка нервно-психического развития включала психометрию (речь, крупная и мелкая моторика, память, навыки, степень социальной зрелости) (тест Денвера) и оценку социализации детей (асоциальный, антисоциальный, пассивно и активно-социальный) (тест Залужного А.С.) [10].

Статистический анализ полученных результатов проводился в программе SPSS Statistics 10.1. Статистическую значимость различий в сравниваемых независимых выборках определили с помощью параметрического t-критерия Стьюдента. Данные представлены в виде $M \pm m$, где M – среднее групповое значение величины, m – ошибка средней величины. Для оценки различий критическим уровнем значимости принималось значение $p < 0,05$.

Результаты исследования

В целом дети интроверты, достоверно чаще чем экстраверты, относились к микро- и мезосоматическому типу и имели дефицит массы тела. У детей интровертов с хроническим аденоидитом в сравнении с интровертами со сниженной резистентностью достоверно реже встречался мезосоматический тип конституции, а у половины регистрировалась микросомия и дефицит массы тела I степени. У более половины экстравертов с хроническим аденоидитом (группа I) достоверно чаще встречалась макросомия, нормальное физическое развитие встречалось в два раза реже, чем у детей со сниженной резистентностью и у каждого 5 ребенка регистрировался избыток массы тела I или II степени, что достоверно подтверждено. При анализе антропометрических показателей выявлены достоверные различия: для интровертов обеих групп свойственны минимальные значения ширины и глубины полостей черепа и грудной клетки, при преобладании значений длины черепа; для экстравертов были характерны наибольшие значения глубины и ширины всех полостей (череп, грудная клетка). Статистически значимые различия фиксировались по соотношениям «ширина/глубина черепа», «длина /ширина черепа», «длина/глубина черепа». Показатели фронтальных осей черепа («длина/ширина»), были наибольшими у интровертов – долихоцефалия, и наименьшими у экстравертов – брахицефалия (табл. 1).

При оценке нервно-психического развития детей с хроническим аденоидитом установлено, что интроверты с хроническим аденоидитом имели достоверно худшие показатели мелко моторной одаренности, абстрактного мышления и смысловой памяти, более 80% из них проявляли пассивно социальное поведение и снижение социальных контактов, что было достоверно выше, чем у детей интровертов II группы. Экстраверты с хроническим аденоидитом в отличие от экстравертов со сниженной резистентностью демонстрировали достоверно худшие показатели крупно моторной одаренности, снижались показатели понятийного мышления, слуховой и зрительной памяти (табл. 2).

Таблица 1. Показатели физического развития детей разных типов психоконституции I и II группы

Показатели физического развития	Тип направленности психической активности			
	Интроверты I группы (n=74)	Интроверты II группы (n=51)	Экстраверты I группы (n=78)	Экстраверты II группы (n=47)
Типы соматической конституции по методике И. Бахрах (%)				
Макросоматический	8,11***	13,73	80,77**	12,77
Мезосоматический	5,41*	74,51	15,38**	70,21
Микросоматический	86,48*,***	11,76	3,85**	17,02
Антропометрические показатели				
Окружность головы	47,3±1,21***	49,8±1,25	50,3±0,17	50,1±0,16
Окружность груди	53,4±0,02**	53,9±0,05	57,8±0,36	56,4±0,04
Ширина черепа	11,2±0,21***	11,6±0,41	13,8±0,12	13,7±0,22
Глубина черепа	17,2±0,52***	17,8±0,44	19,2±0,16	19,1±0,54
Длина черепа	21,8±0,09***	22,1±0,11	19,1±0,31	19,2±0,12
Соотношение длины к ширине черепа	1,94±0,03***	1,95±0,64	1,34±0,07	1,35±0,11
Соотношение длины к глубине черепа	1,27±0,05***	1,29±0,35	0,97±0,02	0,98±0,12
Соотношение ширины к глубине черепа	0,65±0,01***	0,63±0,11	0,72±0,04	0,71±0,02
Соотношение ширины к глубине груди	1,36±0,41	1,38±0,34	1,27±0,11	1,28±0,41
Варианты физического развития (%)				
Нормальное	39,19*	82,35	34,62**	82,98
Дефицит массы тела, I ст.	60,81*,***	13,73	1,28	6,38
Избыток массы тела, I ст.	0***	3,92	52,56	10,64
Избыток массы тела, II ст.	0***	0	11,54**	0

Примечание: *р – показатели интровертов группы I относительно детей интровертов группы II; **р – показатели экстравертов группы I относительно детей экстравертов группы II; ***р – показатели интровертов группы I относительно экстравертов группы I

Таблица 2. Показатели нервно-психического развития (НПР) детей разных типов психоконституции I и II групп.

Показатели НПР	Психический тип			
	Интроверты I группы (n=74)	Интроверты II группы (n=51)	Экстраверты I группы (n=78)	Экстраверты II группы (n=47)
Показатели психического развития (баллы)				
Грубая моторика	90,9 (3,31)*	110,5 (1,52)	87,6 (1,48)	112,5 (5,21)**
Тонкая моторика	79,9 (3,06)*,***	110,0 (1,14)	78,3 (1,93)	112,0 (5,22)**
Речь	89,2 (0,99)*	111,2 (0,53)	89,0 (2,86)	113,0 (4,61)**
Активности в социальных контактах и играх	78,8 (1,91)*,***	109,0 (2,89)	83,9 (1,14)	113,3 (4,67)**
Наглядно-образное мышление	8,29 (0,63)*	7,55 (0,71)	7,11 (0,05)	7,65 (0,09)**
Понятийное мышление	3,02 (0,28)*,***	2,11 (0,21)	1,80 (0,11)	2,10 (0,08)**
Абстрактное мышление	2,71 (0,16)*	2,50 (0,15)	2,86 (0,08)	2,54 (0,03)**
Внимание	2,46 (0,21)***	1,93 (0,20)	1,76 (0,08)	1,90 (0,11)**
Память слуховая	5,25 (0,22)***	4,96 (0,21)	4,35 (0,09)	4,87 (0,11)**
Память зрительная	3,71 (0,44)***	4,23 (0,35)	5,72 (0,15)	4,19 (0,06)**
Память смысловая	6,94 (0,47)*	6,51 (0,44)*	5,75 (0,13)	6,55 (0,45)
Тип поведения по методике Залуцкого А.А. (%)				
Пассивно социальное	83,7*	72,6	70,5	25,5**
Активно социальное	16,3*,***	57,4	29,5	74,5**

Примечание: *р – показатели интровертов группы I относительно детей интровертов группы II; **р – показатели экстравертов группы I относительно детей экстравертов группы II; ***р – показатели интровертов группы I относительно экстравертов группы I

Обсуждение результатов исследования

Полученные результаты демонстрируют особенности физического и нервно-психического развития детей интро- и экстравертивных типов психоконституции. Для интровертов в целом характерен микросоматический тип с тенденцией к снижению массы тела, минимальные значения ширины и глубины полостей черепа и грудной клетки, преобладание значений длины черепа. У экстравертов чаще встречалась макросомия, избыток массы тела I и II степени, наибольшие значения глубины и ширины черепа и грудной клетки. У детей интровертов с хроническим аденоидитом по сравнению с интровертами без него достоверно реже встречался мезосоматический тип конституции, а у более половины регистрировалась микросомия и дефицит массы тела I степени. Более чем у половины экстравертов с хроническим аденоидитом достоверно чаще встречалась макросомия, нормальное физическое развитие встречалось в два раза реже, чем у детей экстравертов без него, и у каждого 5 ребенка регистрировался избыток массы тела I или II степени. У детей интровертов с хроническим аденоидитом (I группа), достоверно ухудшались показатели мелко-моторной одаренности, абстрактного мышления и смысловой памяти по сравнению с интровертами II группы. Из них 80% проявляли пассивно социальное поведение и снижение социальных контактов, что было достоверно выше, чем у интровертов II группы. Экстраверты с хроническим аденоидитом (I группа) в отличие экстравертов II группы демонстрировали достоверно худшие показатели крупно моторной одаренности, более низкие показатели понятийного мышления, слуховой и зрительной памяти.

Заключение

У детей интро- и экстравертов 4-7 лет без хронического аденоидита установлены различия морфологической организации: интровертам чаще был свойственен астенический и микросоматический тип, среди нарушений физического развития – дефицит массы тела, интровертам, напротив – мезосоматический, мышечный и торакальный тип телосложения, избыток массы тела. В вариантах эмоциональных реакций и рисунке поведения дети интроверты демонстрировали пассивность в социальных контактах, отсутствие физической и минимальную вербальную агрессию, высокую дисциплину, в интеллектуальной деятельности, преобладание логического компонента мышления и мелко-моторную одаренность; экстраверты, напротив были социально активны, вплоть до физической агрессии и непослушания, у них преобладало наглядно-образное мышление и высокие показатели крупной моторики. Отклонения физического и нервно-психического развития у детей с хроническим аденоидитом соответствовали конституциональным особенностям здоровых детей, но встречались гораздо чаще. Так, у интровертов с хроническим аденоидитом в три раза увеличивалось число детей с дефицитом массы тела и микросомией, существенно снижалась социальная активность, ухудшались показатели абстрактного мышления, внимания, тонкой моторики и смысловой памяти. У экстравертов с хроническим аденоидитом среди вариантов нарушения физического развития нарастал избыток массы тела и макросомия, повышался уровень импульсивности, снижалась дисциплинированность, крупно моторная одаренность, понятийное и наглядно-образное мышление. Установлено усиление ряда слабых и нивелирования сильных конституциональных признаков физического и нервно-психического развития у детей интро- и экстравертов с хроническим аденоидитом. Усиление слабых конституциональных особенностей необходимо учитывать при включении в индивидуализированную программу реабилитации, составляющую основу амбулаторного сопровождения пациента и включающую рекомендации по организации режима дня, питанию, воспитанию, кинезотерапии.

Так, для ребенка интроверта с хроническим аденоидитом необходимо создать условия эмоциональной поддержки, выбрать демократичный тип воспитания, тренируя его коммуникативные навыки и укрепляющие самооценку. В рационе питания должны быть продукты, стимулирующие аппетит, в программе физического воспитания необходим акцент на тренировку координированности, ловкости, пластичности. Для ребенка экстраверта оптимальным будет сдержанный, авторитарный тип воспитания, тренировка эмпатийности, логичности, последовательности, с предоставлением возможности позитивной эмоциональной разрядки. Необходимо тренировать мелкую моторику и логику, развивать смысловую память и абстрактное мышление, избегать в рационе питания продуктов, приводящих к стимуляции и перевозбуждению.

Литература (references)

1. Аристова-Боровикова, О.В. Факторы риска и особенности клинической картины острого риносинусита в сочетании с патологией глоточной миндалины у детей/ О.В. Аристова-Боровикова, И.И. Климова //

- Российская оториноларингология. – 2017. – №6. – С. 61-65. [Aristova-Borovikova, O.V. *Rossijskaja otorinolaringologija*. Russian rhinology. – 2017. N3. – P. 61-65. (in Russian)]
2. Бобошко И.Е. Конституциональные особенности детей школьного возраста. Системный анализ и дифференцированные программы формирования их здоровья / И.Е. Бобошко, Л.А. Жданова, Е.В. Шелкопляс; Иваново, ГБОУ ВПО ИВГМА Минздрава России, 2015. – 204 с. [Boboshko I.E. *Konstitucional'nye osobennosti detej shkol'nogo vozrasta. Sistemnyj analiz i differcirovannye programmy formirovanija ih zdorov'ja*. Constitutional features of school-age children. System analysis and differentiated programs for the formation of their health. Ivanovo, GBOU VPO IVGMA of the Ministry of Health of Russia. 2015. – 204 p. (in Russian)]
 3. Бойко Н.В., Летифов Г.М., Ким А.С., Стагниева И.В. Оценка эффективности лечения острого тонзиллофарингита при острых респираторных вирусных инфекциях у детей. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2018. №97. – С. 168-172. [Bojko N.V., Letifov G.M., Kim A.S., Stagnieva I.V. *Pediatrija. Zhurnal im. G.N. Speranskogo*. Pediatrics. Journal named after G.N. Speransky. – 2018. N97. – P. 168-172. (in Russian)]
 4. Воробьева А.В. Типы конституции у детей // Вестник новых медицинских технологий, электронный журнал. – 12.09.18. URL:<http://vnmt.ru/Bulletin/E2018-5/1-3.pdf> [Vorob'eva A.V. *Vestnik novyh medicinskih tehnologij, jelektronnyj zhurnal*. Bulletin of new medical technologies, electronic journal. URL:<http://vnmt.ru/Bulletin/E2018-5/1-3.pdf> (in Russian)]
 5. Ковалева, Е.И. О диагностике аденоидитов у детей/ Е.И. Ковалева // Российская оториноларингология. – 2014. – №1. – С.102-103. [Kovaleva, E.I. *Rossijskaja otorinolaringologija*. Russian rhinology. – 2014. N1. – P. 102-103. (in Russian)]
 6. Комплексная терапия аденоидита у детей / М.Р. Богомилский, Е.Ю. Радциг, К.К. Баранов, А.Ю. Матвеева, А.А. Пихуровская // Педиатрия. Приложение к журналу Consilium Medicum. – 2017. – №4. – С. 46-49. [Bogomil'skij M.R., Radcig E.Ju., Baranov. K.K. *Pediatrija. Prilozhenie k zhurnalu Consilium Medicum*. Pediatrics. Supplement to the journal Consilium Medicum. – 2017. – N4. – P. 46-49. (in Russian)]
 7. Кучма В. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации. Выпуск VII / В. Кучма и др. - М.: Гэотар-Медиа, 2019. – 176 с. [Kuchma V. *Fizicheskoe razvitie detej i podrostkov Rossijskoj Federacii*. Physical development of children and adolescents of the Russian Federation. – 2019. – 176 p. (in Russian)]
 8. Лиманский, С.С. Аденоиды и аденосинусит // Материалы XVI Российского конгресса оториноларингологов. – Москва, 2017. – С. 38-40. [Limanskij, S.S. *Materialy XVI Rossijskogo kongressa otorinolaringologov*. Materials of the XVI Russian Congress of Otorhinolaryngologists. – Moscow, 2017. – P. 38-40. (in Russian)]
 9. Николаев В.Г., Винник Ю.Ю., Медведева Н.Н. Конституциональный подход в изучении здоровья человека при патологических состояниях // Вестник Московского университета. – 2013. – Т.23, №4. – С. 109-114. [Nikolaev V.G., Vinnik Ju.Ju., Medvedeva N.N. *Vestnik Moskovskogo universiteta*. Bulletin of Moscow University. – 2013. – V.23, N4. – P. 109-114. (in Russian)]
 10. Ткачук Е.А., Мартынович Н.Н. Нервно-психическое развитие детей. Основные клинические проявления поражений ЦНС: учебное пособие для студентов/ Е. А. Ткачук, Н. Н. Мартынович; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра педиатрии. – Иркутск: ИГМУ, 2021. – 62 с. [Tkachuk E.A., Martynovich N.N. *Nervno-psihicheskoe razvitie detej. Osnovnye klinicheskie projavlenija porazhenij CNS: uchebnoe posobie dlja studentov*. Neuropsychic development of children. The main clinical manifestations of central nervous system lesions: a textbook for students. 2021. – 62 p. (in Russian)]

Информация об авторах

Султанов Исабала Султанович – аспирант кафедры поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России. E-mail: isa_sultanov_96@mail.ru

Бобошко Ирина Евгеньевна – доктор медицинских наук, доцент кафедры поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России. E-mail: i.boboshko@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 24.10.2023

Принята к печати 15.12.2023