

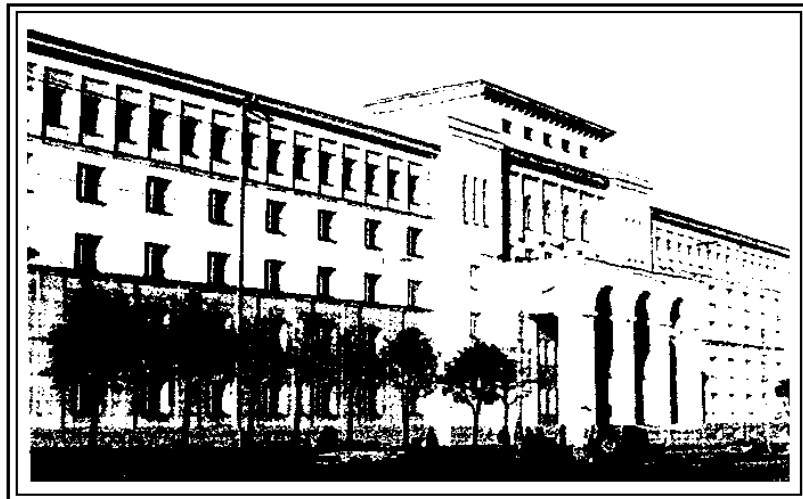
ISSN 2225-6016

ВЕСТНИК

*Смоленской государственной
медицинской академии*

Том 18, №4

2019



ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ ЗА ДОШКОЛЬНЫЙ ПЕРИОД, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЛЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ**© Свобода П.Н.¹, Шестакова В.Н.¹, Сосин Д.В.¹, Боровкова В.Н.²**¹Смоленский государственный медицинский университет, Россия, 214019, Смоленск, ул. Крупская, 28²Детская клиническая больница поликлиника №1 г. Смоленска, 214000, Россия, Смоленск, ул. Багратиона, 22*Резюме*

Цель. Изучить показатели уровня физического развития у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи для своевременных коррекционных мероприятий.

Методика. В исследовании приняли участие 52 ребенка дошкольного возраста. Из них 26 детей имели дефекты речи (основная группа наблюдения). 1-ю основную подгруппу составляли девочки (n=13), 2-ю мальчики (n=13). В группу сравнения включены 26 детей, которые не имели дефектов речи. В этой группе наблюдения 1-ю подгруппу сравнения составляли девочки (n=13), 2-ю подгруппу мальчики (n=13). Все дети проживали в одном регионе, консультированы узкими специалистами, включая сурдолога, логопеда и дефектолога. Клиническая оценка состояния здоровья осуществлялась в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными в НИИ гигиены детей и подростков. Физическое развитие оценивалось по основным соматометрическим (рост, масса, окружность грудной клетки) показателям при помощи центильного метода.

Результаты. Установлено, что дети с общим недоразвитием речи менее упитаны, имеют более низкие показатели длины тела и меньшую массу тела, по сравнению со сверстниками без дефектов речи. Дети без дефектов речевого развития не склонны к нарушению гармоничности физического развития, показатели уровня физического развития соответствуют средним данным по Российской Федерации. У всех девочек из группы сравнения встречалась нормальная масса тела, в то время как у 15,4%, 15,4%, 7,7%, 7,7% мальчиков наблюдался ее избыток I степени. Доказано, что гармоничность физического развития отражает нарастание силы и выносливости, расширение адаптационных возможностей, адекватности реакций поведения. Поэтому можно предположить, что дети с общим недоразвитием речи менее выносливы. Они хуже адаптируются к любым ситуациям, так как чаще имеют нарушения гармоничности развития.

Заключение. Дети в дошкольном возрасте с общим недоразвитием речи склонны к нарушению гармоничности физического развития, чаще подвержены этому мальчики, что важно учитывать при работе с таким контингентом детей.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста с общим недоразвитием речи, уровень физического развития, здоровье

FEATURES OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN WITH DEFECTS OF SPEECH DEVELOPMENT**Svoboda P.N.¹, Shestakova V.N.¹, Sosin D.V.¹, Borovkova V.N.²**¹Smolensk State Medical University, 28, Krupskoj St., 214019, Smolensk, Russia²Children's Clinical Hospital N1, 22, Bagration St., 214000, Smolensk, Russia*Abstract*

Objective. The aim of this work was to study the indicators of the level of physical development in preschool children with general underdevelopment of speech for timely corrective measures.

Methods. The study involved 52 children of preschool age. Of these, 26 children had speech defects (the main observation group). The 1st main subgroup consisted of girls (n=13), the 2nd - boys (n=13). The comparison group included 26 children who had no speech defects. In this observation group, the 1st comparison subgroup was girls (n=13), the 2nd subgroup was boys (n=13). All children lived in the same region and were consulted by narrow specialists, including a surdologist, speech therapist and speech pathologist. Clinical assessment of health was carried out in accordance with the guidelines developed in

the research Institute of hygiene of children and adolescents. Physical development was assessed by the main somatometric (height, weight, chest circumference) indicators using the centile method.

Results. It was found that children with general underdevelopment of speech are less well-fed, have lower body length and less body weight, compared with peers without speech defects. Children at preschool age with general underdevelopment of speech are prone to disruption of the harmony of physical development, boys are more prone to this, which is important to consider when working with such a contingent of children.

Conclusion. Children at preschool age with general underdevelopment of speech should regularly undergo the assessment of the anthropometric data. When identifying deviations, urgent correction is necessary, since as the child grows, there is an increase in violations of the harmony of physical development, which negatively affects the health of children. Children with general underdevelopment of speech are less well-fed, have lower body length and lower body weight, compared with peers without speech defects. In girls with general speech underdevelopment, the rate of weight gain, growth, breast circumference are less pronounced than in peers and children without speech defects. Children at preschool age with general underdevelopment of speech are prone to violation of the harmony of physical development, boys are more prone to this, which is important to consider when working with such a contingent of children.

Keywords: preschool children with General underdevelopment of speech, the level of physical development, health

Введение

Нормальное протекание процесса овладения речью определяется сформированностью отдельных факторов психологического, анатомо-физиологического и социального характера. Для формирования речи определяющим является период от первого года до 3-5 лет. Именно в этот возрастной промежуток происходит интенсивное развитие мозга и его функций. Характерной особенностью речи ребенка 2-3 лет является постоянное проговаривание, сопровождение речью всех действий, игровых ситуаций. Безусловно, дети, которые не пытаются заговорить в возрасте 2-2,5 лет, должны вызывать беспокойство. Если на 3-4 году жизни ребенок не обращается с вопросами, не пользуется речью, не отвечает на вопросы, он должен быть осмотрен педиатром, логопедом, неврологом. В современной науке к лицам с нарушениями речи принято относить людей с психофизическими отклонениями различной выраженности, вызывающими расстройствами коммуникативной и обобщающей функции речи. Отмечено, что количество детей с нарушениями речевого развития возрастает, а любые их проявления влияют негативно на различные стороны жизни ребенка, отрицательно сказываясь на успешности обучения, на выборе профессии. Общее недоразвитие речи – сложное речевое расстройство у детей с нормальным слухом и сохранным интеллектом, при котором нарушено формирование основных компонентов языковой системы: лексики, грамматики, фонетики и как следствие, всей связной речи.

Цель исследования – изучить показатели уровня физического развития дошкольников с общим недоразвитием речи, воспитывающихся в учреждениях социальной сферы для несовершеннолетних.

Методика

Объектом исследования стали 52 ребенка дошкольного возраста. Из них 26 детей имели дефекты речи (основная группа наблюдения). 1-ю основную группу составляли девочки (n=13), 2-ю мальчики (n=13). В группу сравнения включены 26 детей, которые не имели дефектов речи. В этой группе наблюдения 1-ю группу сравнения составляли девочки (n=13), 2-ю группу мальчики (n=13). Все дети проживали в одном регионе, консультированы узкими специалистами, включая сурдолога, логопеда и дефектолога. Клиническая оценка состояния здоровья осуществлялась в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными в НИИ гигиены детей и подростков. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью стандартного пакета программ с использованием параметрических и непараметрических критериев при значениях $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Установлено, что большинство детей дошкольного возраста с 3 лет до 7 лет имели средний уровень физического развития (92,3% в 3 года, 88,5% в 4 года, 80,8% в 5 лет, 73,1% в 6 лет, основная группа и 84,6%, 88,5%, 88,5%, 84,6% соответственно группа сравнения). Нормальную массу тела имело большинство детей в дошкольном возрасте (88,5%, 84,6%, 80,8%, 76,9% и 92,3%, 92,3%, 96,2%, 96,2% соответственно). Дисгармоничное физическое развитие формировалось у 11,5%, 15,4%, 19,2%, 26,9% дошкольников из основной группы наблюдения, чего не зафиксировано в группе сравнения ($p < 0,05$). Обращало на себя внимание, что у девочек из основной группы наблюдения чаще определялся средний уровень физического развития (100,0%, 92,3%, 92,3%, 84,6% соответственно), чем у мальчиков (84,6%, 84,6%, 69,2%, 61,5% соответственно, $p < 0,05$). В группе сравнения такой закономерности нет, у них в 4 и 5 летнем возрасте количество мальчиков со средним уровнем развития (84,6%, 92,3%, 92,3%, 84,6% соответственно) превалировало над количеством девочек со средним уровнем развития (84,6%, 84,6%, 84,6%, 84,6% соответственно), но достоверных различий не выявлено. У всех девочек из группы сравнения встречалась нормальная масса тела, в то время как у 15,4%, 15,4%, 7,7%, 7,7% мальчиков наблюдался ее избыток I степени. В то время как в основной группе наблюдения, нарушение гармоничности физического развития чаще возникало у мальчиков (15,4%, 15,4%, 30,8%, 38,3%), чем у девочек (0%, 7,7%, 7,7%, 15,4%, $p < 0,05$). У них чаще встречался дефицит массы тела I степени (7,7%, 15,4%, 23,1%, 30,8%) и роста (15,4%, 15,4%, 23,1%, 23,1%), у девочек избыток массы тела I степени (15,4%, 15,4%, 15,4%, 15,4%). Как известно, гармоничность физического развития отражает нарастание силы и выносливости, расширение адаптационных возможностей, адекватности реакций поведения. Поэтому можно предположить, что дети с общим недоразвитием речи менее выносливы. Они хуже адаптируются к любым ситуациям, так как чаще имеют нарушения гармоничности развития.

Анализ антропометрических показателей позволил установить, что прирост длины тела у мальчиков из основной группы (26,55 см) и группы сравнения (27,50 см) на 1,0 см и на 0,5 см меньше, чем у девочек (27,55 см и 28,0 см). Мальчики и девочки из основной группы наблюдения имеют ростовые показатели на 1,0 см меньше, чем сверстники и сверстницы из группы сравнения.

Обращало на себя внимание, что у мальчиков из группы сравнения масса тела превалировала от года к году над показателями массы тела девочек из своей группы наблюдения и сверстников и сверстниц из основной группы (табл. 1, рис. 1, 2).

Таблица 1. Динамика антропометрических показателей детей с учетом возраста и пола

Возраст	Основная группа (n=26)		Группа сравнения (n=26)	
	мальчики с ОНР (n=13)	девочки с ОНР (n=13)	мальчики без ОНР (n=13)	девочки без ОНР (n=13)
Длина тела (см)				
3 года	97,95±1,117*	97,25±1,117*	98,30±1,114	98,50±1,127
4 года	102,45±1,128*	104,25±1,268*	105,70±1,133	106,50±1,135
5 лет	108,50±1,230*	110,40±1,143*	112,45±1,244	113,30±1,287
6 лет	114,50±1,105*	115,70±1,1318	117,25±1,148	118,40±1,125
7 лет	124,50±1,105*	124,80±1,115*	125,70±1,225*	126,50±1,135*
Масса тела (кг)				
3 года	14,70±0,454*	14,80±0,253*	15,20±0,353	15,00±0,553
4 года	15,60±0,395*	16,25±0,192*	17,55±0,424	16,50±0,392
5 лет	18,55±0,496*	19,24±0,398*	21,00±0,335	20,35±0,475
6 лет	20,45±0,553*	21,33±0,398*	23,45±0,524	22,45±0,364
7 лет	23,50±0,443	24,50±0,553	25,00±0,503	26,00±0,353
Окружность грудной клетки (см)				
3 года	52,54±0,565*	51,52±0,365*	52,95±0,234	52,75±0,313
4 года	53,53±0,436*	53,83±0,236*	55,65±0,225	55,00±0,366
5 лет	55,75±0,552*	55,90±0,452*	57,88±0,463	56,75±0,443
6 лет	56,34±0,352*	56,24±0,552*	58,15±0,363	57,85±0,573
7 лет	58,30±0,473	57,50±0,573	61,80±0,373	60,50±0,447

Примечание: различия при сравнении внутри групп статистически достоверны, ($p < 0,05$)

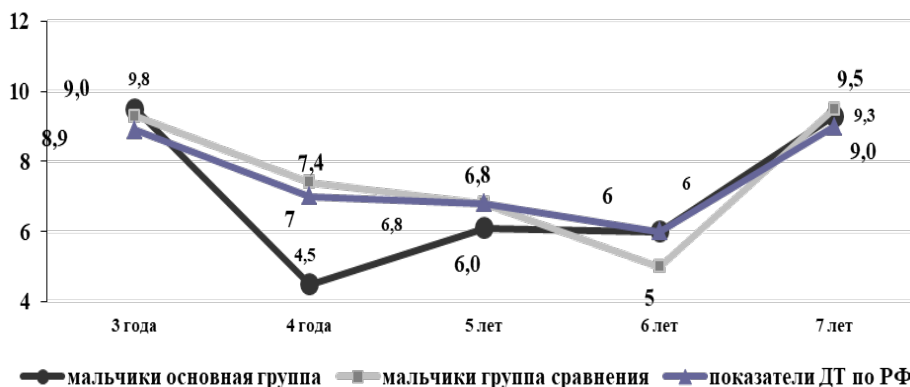


Рис. 1. Прирост показателей длины тела у мальчиков с общим недоразвитием речи учетом возраста

Прирост показателей длины тела за дошкольный период наиболее выражен у мальчиков и девочек в 3 года и 7 лет. Установлено что у девочек из основной группы наблюдения в 7 летнем возрасте прирост оказался на 2,3 см меньше, чем у мальчиков, у сверстниц из группы сравнения на 1,5 см меньше, чем у их сверстников. По данным анализа по РФ прирост показателей длины тела оказался меньше у девочек всего на 0,5 см меньше, чем у мальчиков (рис. 1, 2).

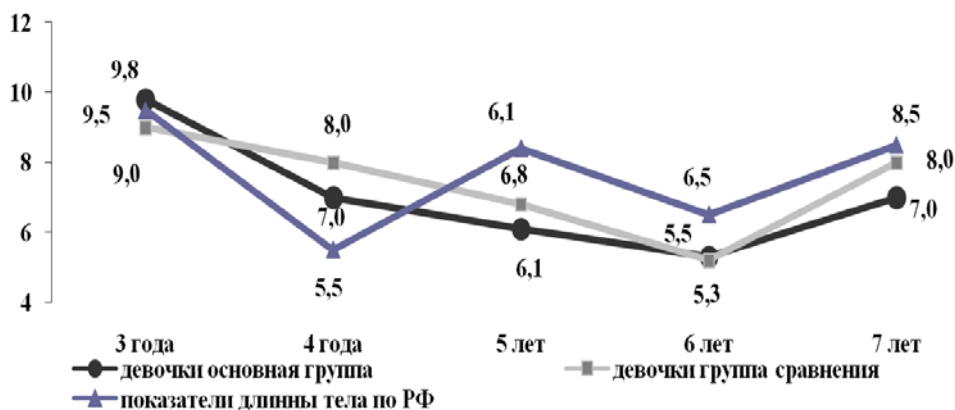


Рис. 2. Прирост показателей длины тела у девочек с общим недоразвитием речи с учетом возраста

Средняя прибавка у них составила 9,8 кг, что на 1,2 кг меньше, чем у девочек из своей группы наблюдения (11,0 кг) и на 1,0 кг больше, чем у сверстников (8,8 кг) и на 1,3 кг больше, чем у сверстниц (9,7 кг) из основной группы наблюдения (рис. 3, 4).

У девочек из основной группы показатели массы тела на 0,15 кг, 0,65 кг, 0,69 кг, 0,88 кг, 1,0 кг больше, чем у мальчиков из своей группы. Но у них масса тела на 0,35 кг, 1,3 кг, 1,76 кг, 2,12 кг, 1,5 кг меньше, чем у сверстников и на 0,15 кг, 0,25 кг, 1,11 кг, 1,12 кг, 2,5 кг меньше, чем у сверстниц из группы сравнения.

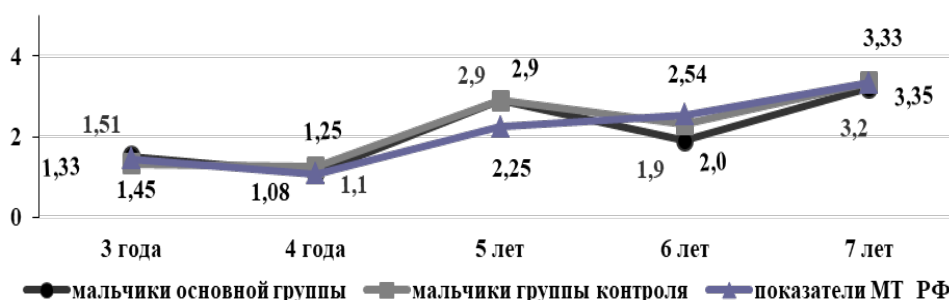


Рис. 3. Прибавка показателей массы тела у мальчиков с общим недоразвитием речи с учетом возраста

Прибавка массы тела у детей в дошкольном возрасте наиболее выражена в 5 и 7 летнем возрасте, но с большей достоверностью в 7 лет, как у мальчиков, так и девочек.

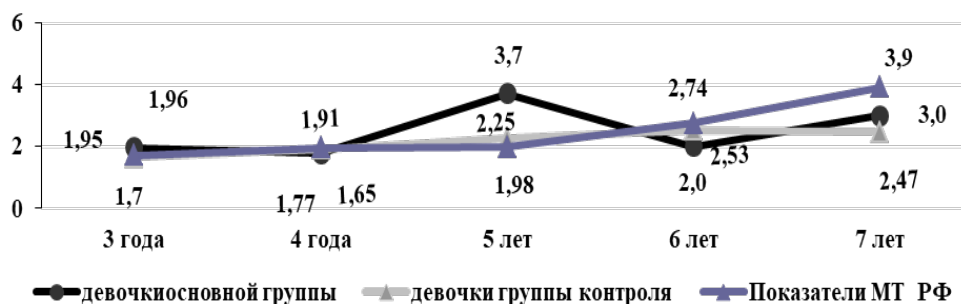


Рис. 4. Прибавка показателей массы тела у девочек с общим недоразвитием речи с учетом возраста

Установлено, что высокие величины окружности грудной клетки чаще встречались у детей группы сравнения, преимущественно у мальчиков (представлено в табл. 1), наименьшие у мальчиков из основной группы наблюдения. Средний прирост окружности грудной клетки у детей группы сравнения составил у мальчиков 8,85 см, у девочек 7,85 см, что соответствует средним показателям по РФ (рис. 5, 6).

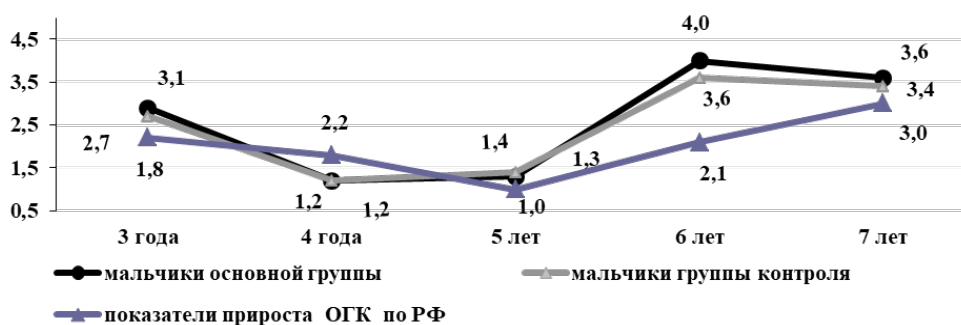


Рис. 5. Прирост показателей окружности грудной клетки у мальчиков с учетом возраста

Наибольший прирост показателей окружности грудной клетки отмечался в 3 и 6 летнем возрасте у мальчиков и в 3 и 7 лет у девочек, что согласуется с литературными данными. Наименьший прирост показателей окружности грудной клетки наблюдался у мальчиков в 4 и 5 лет, у девочек в 5 и 6 лет.

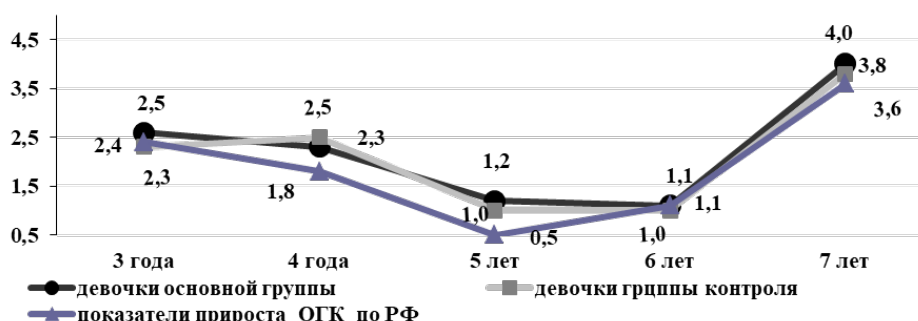


Рис. 6. Прирост показателей окружности грудной клетки у девочек из основной группы с учетом возраста

В основной группе наблюдения средний прирост окружности грудной клетки не превышал 5,76 см и 5,98 см, что на 3,09 см и на 1,87 см меньше, чем у сверстников из группы сравнения.

Принимая во внимание полученные результаты исследования, следует отметить, что прирост показателей длины и массы тела, окружности грудной клетки у детей дошкольного возраста тесно связаны с возрастом и полом ребенка.

Причинами общего недоразвития речи являются неблагоприятные факторы, воздействующие как во внутриутробном периоде развития, так и во время родовой деятельности и первого года жизни. Доказано, что индивидуальный темп продвижения ребенка с общим недоразвитием речи в речевом развитии зависит от тяжести первичного дефекта и его формы, своевременности и грамотности коррекционной работы, от компенсаторных механизмов. В.Н. Шестакова и соавт. (2016) отметили, что речевые нарушения чаще возникают при патологически протекавшей беременности и осложненных родах у матери. Также при выраженной острой и хронической гипоксии плода, при родовых травмах, особенно спинального отдела, которые сопровождаются нарушениями нервной системы. У 20,2% детей с отечным синдромом, конъюгационной желтухой, гнойно-септическими заболеваниями в неонатальном периоде. Как утверждают Broom (1995), G. Neligan et al. (1976) и M. Zorman (1999) даже незначительное внутриутробное повреждение головного мозга может привести к отклонениям в речевом развитии. При локализации поражения мозга в области структур, обеспечивающих речедвигательный механизм речи, возникают преимущественно нарушения звукопроизводительной ее стороны – дизартрии. Внутричерепные кровоизлияния могут захватывать и речевые зоны коры головного мозга, что влечет за собой различные нарушения речи коркового генеза (алалия).

Имеется ряд научных исследований, указывающих на роль в генезе речевых нарушений у детей следующих неблагоприятных факторов: наличие неполной семьи, развод родителей, отсутствие у них высшего образования, неблагоприятный психологический микроклимат и наличие вредных привычек в семье [2, 3, 5, 6]. Наиболее частой причиной общего недоразвития речи выступает совокупность причин. В доступной литературе недостаточно освещены вопросы, касающиеся уровня физического развития детей с общим недоразвитием речи. Общеизвестно, что физическое развитие детей является одним из информативных показателей уровня здоровья населения. Прежде всего, это касается соответствия массы тела длине тела [1, 3, 4, 6]. Ростовые процессы имеют максимальные темпы на 1-м году жизни, в возрасте 5-7 лет и 13-15 лет. Доказано, что масса тела лабильный показатель, поэтому она является показателем текущего состояния организма, в отличие от роста, который не сразу изменяется под влиянием различных условий и является более постоянным и устойчивым показателем [5, 6]. В доступной литературе недостаточно освещены вопросы формирования дефектов речевого развития у детей дошкольного возраста, воспитывающихся в учреждениях социальной сферы для несовершеннолетних, что делает работу актуальной и своевременной.

Заключение

У детей в дошкольном возрасте с общим недоразвитием речи важнорегулярно проводить оценку антропометрических данных. При выявлении отклонений необходима срочная коррекция, так как по мере взросления ребенка происходит рост нарушений гармоничности физического развития, что негативно сказывается на здоровье детей. Дети с общим недоразвитием речи менее упитаны, имеют более низкие показатели длины тела и меньшую массу тела, по сравнению со сверстниками без дефектов речи. У девочек с общим недоразвитием речи темповые прибавки массы тела, роста, окружности груди менее выражены, чем у сверстников и детей без дефектов речи. Дети в дошкольном возрасте с общим недоразвитием речи склонны к нарушению гармоничности физического развития, чаще подвержены этому мальчики, что важно учитывать при работе с таким контингентом детей.

Литература (references)

1. Безруких М.М., Фарбер Д.А. Физиология роста и развития детей и подростков. – М.: Союз педиатров России, 2000. – С. 229-238. [Bezrukikh M.M., Farber D.A. *Fiziologija rosta i razvitiya detej i podrostkov*. Physiology of growth and development of children and adolescents. – Moscow, 2000. – P. 229-238. (in Russian)]
2. Волкова О.С., Доскин В.А., Шестакова В.Н. Характеристика семей детей, страдающих речевыми нарушениями // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2007. – №3. – С. 23-26. [Volkova O.S., Doskin V.A., Shestakova V.N. *Problemy social'noj gigieny, zdравоохранeniya i istorii*

- mediciny. Problems of social hygiene, health care and history of medicine. – 2007. – N3. – P. 23-26. (in Russian)]*
3. Волкова О.С., Чижова Ж.Г., Терещенко Е.И., Доскин В.А. Возрастная динамика формирования речи и факторы, влияющие на возникновение дефектов речевого развития у младших школьников. // Вестник Смоленской медицинской Академии. – 2005. – №4. – С. 136-139. [Volkova O. S., ChizhovaZh. G., Tereshchenko E. I., Doskin V. A. *Vestnik Smolenskoj medicinskoj Akademii. Bulletin of the Smolensk medical Academy. – 2005. – N4. – P. 136-139. (in Russian)]*
 4. Капитонов В. Ф. Генетический подход к оценке характеристике роста и развития ребенка // Педиатрия. – 2005. – №3. – С. 58-62. [Kapitonov V. F. *Pediatrics. – 2005. – N3. – P. 58-62. (in Russian)]*
 5. Шестакова В.Н. Концептуальные взгляды на здоровье ребенка. – Смоленск, 2003. – 591 с. [Shestakov V. N. *Konceptual'nye vzglyady na zdorov'e rebenka. Conceptual views on the health of the child . – Smolensk, 2003. – P. 591. (in Russian)]*
 6. Шестакова В.Н., Конова С.Р., Чижова Ж.Г. и др. Особенности развития детей на всех этапах онтогенеза и современные подходы к оказанию помощи детям с речевыми нарушениями. – Смоленск, 2018. – 472 с. [Shestakova,V.N., Konova S.R., Chizhov J.G. i dr. *Osobennosti razvitiya detej na vseh etapah ontogeneza i sovremennye podhody k okazaniyu pomoshchi detyam s rechevymi narusheniyami . Features of children's development at all stages of ontogenesis and modern approaches to helping children with speech disorders. – Smolensk, 2018. – 472 p. (in Russian)]*

Информация об авторах

Свобода Павел Николаевич – аспирант кафедры поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: svobodapavelmrt@qmail.com

Шестакова Вера Николаевна – доктор медицинских наук, профессор кафедры поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: rtshouse@mail.ru

Сосин Денис Владимирович – доктор медицинских наук, доцент кафедры физиологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: dekp@dsmolgm.ru

Боровкова Виктория Николаевна – участковый врач-педиатр ОГБУЗ «Детская клиническая больница поликлиника №1», Смоленск. E-mail: bor.vika2016@yandex.ru