

*Маткеева А.Т.*

## КӨНҮЛ БУРУУНУН ЖЕТИШСИЗДИГИНИН ГИПЕРАКТИВДҮҮЛҮГҮ МЕНЕН ООРУГАН БАЛДАРДЫН ФИЗИКАЛЫК АКТИВДҮҮЛҮГҮНҮН АСПЕКТИЛЕРИ

*Маткеева А.Т.*

## АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТЬЮ

*A.T. Matkeeva*

## ASPECTS OF PHYSICAL ACTIVITY IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER

УДК: 616-053.2

Макалада Ысык-Көл облусунда көңүлүнүн жетишсиздиги жана гиперактивдүүлүгү менен жабыркаган мектеп жашындагы 157 баланын ден-соолугуна байланыштуу өзүн-өзү баалосу берилген. Изилдөөгө киргизилген мектеп окуучуларынын гендердик курамына жараша бөлүштүрүлүшү - 44,6% (69) кыздар, 56,4% (88) эркектер түздү. Мектеп окуучуларында интернеттин жана онлайн байланыштын колдонулушу, соматикалык жана неврологиялык абалынын начарлашы, көңүлдүн жетишсиздиги гиперактивдүүлүгү бузулган балдарда соматикалык жана неврологиялык көптөгөн даттануулар ортосунда түздөн-түз жана олуттуу корреляция бар экендиги статистикалык аныкталып, кыздарда (17,7% жана 10,2%) караганда эркектердин (ар кандай курактык топтордо 32,3 жана 28,7%) кыйла көп ( $p < 0,05$ ) экендиги текшерилген балдардын ден-соолугунун абалын субъективдүү баалап, алардын ден-соолугун начар деп баалап, көпчүлүк учурда аны канааттандырарлык деп эсептешкен. Сурамжылоого алынган СДВГ (Көңүл буруунун жетишсиздигинин гиперактивдүүлүгү) менен ооруган мектеп окуучуларынын арасында, алардын 45,0% - 55,0% мектеп окуучуларына мүнөздүү болгон байланыштын жана бири-бири менен байланышуунун (Интернет, on-line) заманбап технологияларын колдонуудан болуп, жогорку деңгээлде экендиги аныкталды ( $p < 0,05$ ).

**Негизги сөздөр:** балдар, көңүлдүн жетишсиздиги, гиперактивдүүлүк, эркек балдар, кыздар, мектеп окуучулары, арыздар, баа берүү, ден-соолук, неврология, соматика, интернет, онлайн байланыш, берилгендик, начар, канааттандырарлык.

В статье представлены характеристика физической активности и оценка роста-весовых показателей детей школьного возраста с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью с контрольной группой (здоровые дети). Статистически достоверно отмечалось снижение роста-весовых показателей у детей с синдромом дефицита

внимания и гиперактивности в сравнении с контрольной группой (здоровых детей). - между роста-весовым показателями детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности всех возрастов и обоих полов выявлена достоверная ( $P < 0,05$ ), прямая, различной степени корреляционная связь с рядом факторы риска рождения детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности, (хронические заболевания матери во время беременности, тяжелые токсикозы), уровень корреляции составлял от 0,594 до 0,850. Данный факт, подтверждает патогенетическую значимость негативных условий развития плода на формирования клинических проявлений синдрома дефицита внимания и гиперактивности или других патологий у новорожденного. Физическая активность детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности – одна из основных характеристик их физического развития и поведенческих реакций преобладанием среди мальчиков

**Ключевые слова:** синдром дефицита внимания, гиперактивность, мальчики, девочки, школьного возраста, физическая активность, роста – весовые показатели, контрольная группа, здоровые дети.

The article presents the characteristics of physical activity and the assessment of the height and weight indicators of school-age children with attention deficit hyperactivity disorder and the control group (health children). There was a statistically significant decrease in height and weight indicators in children with attention deficit hyperactivity disorder in comparison with the control group (healthy children). - between the height and weight indicators of children with attention deficit hyperactivity disorder of all ages and both sexes, a significant ( $P < 0.05$ ), direct, varying degrees of correlation was found with a number of risk factors for the birth of children with attention deficit hyperactivity disorder (chronic maternal diseases during pregnancy, severe toxicosis), the correlation level was from 0.594 to 0.850. This fact confirms the pathogenetic significance of negative conditions of fetal development on the formation of

*clinical manifestations of attention deficit hyperactivity disorder or other pathologies in the newborn. Physical activity of children with attention deficit hyperactivity disorder is one of the main characteristics of their physical development and behavioral reactions, which are predominant among boys*

**Key words:** attention deficit, hyperactivity disorder, boys, girls, school age, physical activity, height and weight indicators, control group, children's health.

**Введение.** На сегодняшний день озабоченность ученых: дисгармоничность физического развития у детей и подростков, в особенности при СДВГ в сочетании с различными соматическими заболеваниями. Эти изменения связаны с компонентами образа жизни у современных детей и подростков, с неправильной постановкой их физического воспитания в семье и обществе [4,7]. Среди показателей роста и массы тела у данной категории детей чаще отмечается снижение роста - весовых показателей, что способствует нарушению развития функциональных систем и физических способностей [6].

Учет закономерностей роста и развития организма – одно из обязательных условий рационального построения и правильной организации занятий физической культурой в детском возрасте [6].

**Цель исследования.** Оценить физическое развитие у детей школьного возраста с синдромом дефицита внимания и гиперактивности.

**Материал и методы исследования.** Уровень физического развития является одним из ведущих критериев здоровья детей. Нами проводилась оценка физического развития т.е. роста/ весовых показателей детей с СДВГ в первой (6-8 лет, 30 детей) и во второй группе (9-11 лет, 30 детей), в сравнении с контрольными группами детей (по 30 человек) включающим здоровых детей.

Статистическая обработка материала проводилась с применением программы SPSS - 16 версия.

**Результаты и их обсуждения.** В таблице 1 у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности в первой группе (в возрасте от 6 до 8 лет) было проведено сравнение показателей веса между ними и контрольной группой (здоровых детей), по возрасту и половой принадлежности. В 6 летнем возрасте показатели веса у девочек с СДВГ были умеренно снижены ( $18,3 \pm 0,12$ ), по сравнению с контрольной группой ( $20,1 \pm 0,07$ ) (здоровых девочек), что было статистически подтверждено ( $P < 0,05$ ). Мальчики с синдромом дефицита внимания и гиперактивности в данной возрастной группе также имели умеренное снижение веса ( $19,5 \pm 0,05$ ), в сравнении с

контрольной группой (здоровых мальчиков) ( $21,7 \pm 0,01$ ) ( $P < 0,05$ ).

У 7 летних девочек с синдромом дефицита внимания и гиперактивности показатели веса также были достоверно ( $20,6 \pm 0,02$ ) ниже, в сравнении с контрольной группой (здоровых девочек) ( $22,7 \pm 0,01$ ) ( $P < 0,05$ ). В данном возрастном аспекте у мальчиков 7 лет с СДВГ также имелось снижение ( $P < 0,05$ ) веса ( $21,4 \pm 0,13$ ), в сравнении с контрольной группой (здоровые мальчики) ( $P < 0,05$ ).

8 летних девочек с синдромом дефицита внимания и гиперактивности вес был ниже ( $P < 0,05$ ), чем у девочек ( $23,7 \pm 0,23$  и  $25,3 \pm 0,09$ ). У мальчиков с синдромом дефицита внимания и гиперактивности в этом возрасте отмечалось также тенденция, вес у больных детей составил ( $24,1 \pm 0,02$  и  $26,8 \pm 0,04$ ) – соответственно, разница достоверна ( $P < 0,05$ ).

Среди девочек 6 летнего возраста имело место снижение роста ( $P < 0,05$ ) у пациенток с синдромом дефицита внимания и гиперактивности ( $110,4 \pm 0,18$ ). У мальчиков с СДВГ в данном возрасте ( $114,7 \pm 0,26$ ), в сравнении с мальчиками с контрольной группы ( $116,4 \pm 0,24$ ) было статистически значимое ( $P < 0,05$ ) снижение длины тела ( $P < 0,05$ ).

У девочек с синдромом дефицита внимания и гиперактивности в возрасте 7 лет также имелось снижение ( $P < 0,05$ ) показателей роста ( $118,5 \pm 0,21$ ), в сравнении с девочками данной возрастной категории в контрольной группе ( $121,4 \pm 0,09$ ).

В 8 летнем возрасте у девочек с синдромом дефицита внимания и гиперактивности имело место снижение ( $P < 0,05$ ) показателей роста ( $124,9 \pm 0,17$ ), в сравнении со здоровыми девочками данного возраста ( $126,3 \pm 0,17$ ). В данном возрасте у мальчиков с синдромом дефицита внимания и гиперактивности тоже отмечалось снижение ( $P < 0,05$ ) показателей роста ( $124,1 \pm 0,22$ ), в сравнении со здоровыми мальчиками ( $128,4 \pm 0,22$ ).

Была изучена корреляционная связь показателей веса у пациентов с синдромом дефицита внимания и гиперактивности с факторами риска развития синдрома дефицита внимания с гиперактивностью.

Между весовыми показателями у пациентов с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (в возрасте от 6 до 8 лет) и хроническими заболеваниями матери в период беременности имелись значительная и прямая корреляционная связь ( $P < 0,05$ ,  $r = 0,821$ ). Также отмечается значительная и прямая корреляционная связь ( $P < 0,05$ ,  $r = 1,00$ ) между показателями роста у больных с синдромом дефицита внимания и

гиперактивности (в возрасте от 6 до 8 лет) и патологическим течением беременности у матерей.

Между весовыми показателями у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности и тяжелыми токсикозами в период беременности у матерей отмечалось сильная и прямая корреляционная связь ( $P<0,05$ ,  $r=0,708$ ), умеренная и прямая ( $P<0,05$ ,  $r=1,00$ ).

$r=1,00$ ), корреляционная связь отмечались между характеристикой родовой деятельности, течением родового периода и показателями. Между соматическими заболеваниями и показателями роста / веса у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (в возрасте от 6 до 8 лет) имелась функциональная и прямая корреляционная связь ( $P<0,05$ ,

Таблица 1

**Росто - весовые показатели у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности в возрасте детей в возрасте от 6 до 8 лет ( $M\pm m$ )**

Возраст	Дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (n-30)				Контрольная группа (здоровые дети) (n-30)				p			
	Вес, кг		Рост, см		Вес, кг		Рост, см		вес		рост	
	Д	М	Д	М	Д	М.	Д	М	Д	М	Д	М
6 лет	18,3±0,12	19,5±0,05	110,4±0,18	114,7±0,26	20,1±0,07	21,7±0,01	114,1±0,12	116,4±0,24	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05
7 лет	20,6±0,02	21,4±0,13	118,5±0,21	121,3±0,21	22,7±0,01	23,1±0,10	121,4±0,09	123,4±0,29	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05
8 лет	23,7±0,23	24,1±0,02	124,9±0,17	124,1±0,22	25,3±0,09	26,8±0,04	126,3±0,17	128,4±0,22	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05

Таким образом, при изучении росто-весовых показателей у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (в возрасте от 6 до 8 лет) в первой группе, в сравнении с группой контроля отмечалось достоверно ( $P<0,05$ ) снижение данных параметров. Между данными показателями и риск – факторами имелась корреляционная связь.

Во второй группе больных с синдромом дефицита внимания и гиперактивности у девочек 9 лет отмечалось снижение ( $P<0,05$ ) веса ( $25,5\pm 0,09$ ) кг, в сравнении с девочками с контрольной группы ( $27,4\pm 0,22$ ) кг. У мальчиков с синдромом дефицита внимания и гиперактивности этого возраста также отмечалось снижение ( $P<0,05$ ) веса ( $26,7\pm 0,06$ ) кг, в сравнении с мальчиками контрольной группы ( $27,4\pm 0,22$ ) кг.

У 9 летних девочек с синдромом дефицита внимания и гиперактивности также отмечалось снижение ( $P<0,05$ ) веса ( $27,3\pm 0,11$ ) кг, в сравнении с девочками данного возраста контрольной группы ( $27,4\pm 0,22$ ) кг. В данной возрастной категории у мальчиков с синдромом дефицита внимания и гиперактивности отмечалось снижение ( $P<0,05$ ) показателей веса ( $28,4\pm 0,07$ )

кг, по отношению к мальчикам из группы контроля ( $31,3\pm 0,31$ ) кг.

В возрасте 10 лет у девочек с синдромом дефицита внимания и гиперактивности отмечалось снижение ( $P<0,05$ ) веса ( $30,1\pm 0,07$ ) кг, в сравнении с девочками контрольной группы ( $30,7\pm 0,29$ ) кг. У мальчиков с синдромом дефицита внимания и гиперактивности в данной возрастной категории было снижение ( $P<0,05$ ) веса ( $32,1\pm 0,03$ ) кг, в сравнении с мальчиками с группы контроля ( $34,8\pm 0,37$ ) кг.

В 11 летнем возрасте у девочек с синдромом дефицита внимания и гиперактивности также отмечалось снижение ( $P<0,05$ ) веса ( $30,1\pm 0,07$ ) кг, в сравнении с показателями веса у детей ( $33,6\pm 0,21$ ) кг из контрольной группы. У мальчиков с синдромом дефицита внимания и гиперактивности 11 - летнего возраста имело место снижение ( $P<0,05$ ) веса ( $32,1\pm 0,03$ ) кг, по отношению с мальчиками из контрольной группы.

В отношении показателя роста у девочек с синдромом дефицита внимания и гиперактивности в 9-летнем возрасте ( $128,3\pm 0,11$ ) см отмечалось достоверное ( $P<0,05$ ) снижение, в сравнении с девочками данного возраста из контрольной группы ( $134,5\pm 0,15$ )

## ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ КЫРГЫЗСТАНА, № 6, 2020

см. Рост был снижен ( $P<0,05$ ) у мальчиков с синдромом дефицита внимания и гиперактивности ( $131,5\pm 0,08$ ) см, в сравнении со здоровыми мальчиками данного возраста ( $133,4\pm 0,28$ ) см.

В возрасте 10 лет у девочек с синдромом дефицита внимания и гиперактивности имело место снижение ( $P<0,05$ ) роста ( $134,5\pm 0,15$ ) см, в сравнении с девочками из группы контроля ( $136,5\pm 0,22$ ) см данного возраста. У мальчиков с синдромом дефицита внимания и гиперактивности данного возраста

рост был ниже ( $P<0,05$ ), в сравнении с мальчиками из контрольной группы ( $P<0,05$ ).

У девочек с синдромом дефицита внимания и гиперактивности в 11 лет отмечалось снижение ( $P<0,05$ ) роста ( $140,9\pm 0,19$ ) см, в сравнении с девочками с контрольной группы. В данном возрасте у мальчиков с синдромом дефицита внимания и гиперактивности также имело место снижение ( $P<0,05$ ) роста, в сравнении с мальчиками (здоровыми) из контрольной группы (табл. 2).

Таблица 2

Росто - весовые показатели у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности в возрасте детей в возрасте от 9 до 11 лет ( $M\pm m$ )

Возраст	Дети с СДВГ(n-30)				Контрольная группа (здоровые дети) (n-30)				p			
	Вес, кг		Рост, см		Вес, кг		Рост, см		вес		рост	
	Д	М	Д	М	Д	М	Д	М	Д	М	Д	М
9 лет	25,5 $\pm$ 0,09	26,7 $\pm$ 0,06	128,3 $\pm$ 0,11	131,5 $\pm$ 0,08	27,4 $\pm$ 0,22	28,9 $\pm$ 0,35	131,3 $\pm$ 0,19	133,4 $\pm$ 0,28	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05
10 лет	27,3 $\pm$ 0,11	28,4 $\pm$ 0,07	134,5 $\pm$ 0,15	135,4 $\pm$ 0,14	30,7 $\pm$ 0,29	31,3 $\pm$ 0,31	136,5 $\pm$ 0,22	138,6 $\pm$ 0,21	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05
11 лет	30,1 $\pm$ 0,07	32,1 $\pm$ 0,03	140,9 $\pm$ 0,19	143,8 $\pm$ 0,17	33,6 $\pm$ 0,21	34,8 $\pm$ 0,37	143,6 $\pm$ 0,16	145,6 $\pm$ 0,23	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05

Между росто-весовыми показателями у пациентов с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (в возрасте от 9 до 11 лет) и хроническими заболеваниями матери в период беременности имелась значительная и прямая корреляционная связь ( $P<0,05$ ,  $r=0,627$ ). Также отмечалась значительная и прямая корреляционная связь между показателями роста у больных с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (в возрасте от 9 до 11 лет) и патологическим течением беременности у матерей ( $P<0,05$ ,  $r=0,91$ ).

Между росто - весовыми показателями у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности и тяжелыми токсикозами в период беременности у матерей отмечалось сильная и прямая корреляционная связь ( $P<0,05$ ,  $r=0,850$ ). Отмечалась значительная и прямая связь ( $P<0,05$ ,  $r=0,651$ ) характеристикой родовой деятельности, течением родового периода и показателями веса.

Между соматическими заболеваниями и показателями роста / веса у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (в возрасте от 6 до 8 лет)

выявлена значительная и прямая корреляционная связь ( $P<0,05$ ,  $r=0,594$ ).

Таким образом, отмечалось снижение росто-весовых показателей у пациентов с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (в возрасте от 9 до 11 лет) во второй группе, в сравнении с детьми с группы контроля, что подтверждена статистически ( $P<0,05$ ).

**Выводы**

Сведения о физическом развитии и физической активности детей с СДВГ в обобщенном виде заключаются в следующих выводах:

- У детей с СДВГ всех возрастных периодах в диапазоне 6-8 и 9-11 лет росто - весовой показатель достоверно ( $P<0,05$ ) ниже, чем у их здоровых сверстников, степень снижения роста и веса с возрастом достоверно не меняется и сохраняется примерно на одинаковом уровне у мальчиков и девочек;

- между росто- весовыми показателями детей с СДВГ всех возрастов и обоего пола выявлена достоверная ( $P<0,05$ ), прямая, различной степени корреляционная связь с рядом факторов риска рождения

детей с СДВГ, (хронические заболевания матери во время беременности, тяжелые токсикозы), уровень корреляции составлял от 0,594 до 0,850. Данный факт, по-видимому, подтверждает патогенетическую значимость негативных условий развития плода на формирование клинических проявлений СДВГ или других патологий у новорожденного;

- физическая активность детей с СДВГ – одна из основных характеристик их физического развития и поведенческих реакций преобладанием среди мальчиков, что несомненно отражает реалии современной жизни и ограничивает физическую активность детей.

#### Литература:

1. Баулина М.Е. Актуальные проблемы в диагностике синдрома дефицита внимания с гиперактивностью у детей [Текст] / М.Е. Баулина // Неврология и психиатрия. - 2013. - №1 (66). - С.150-153.
2. Брызгунов И.П. Непоседливый ребенок, или все о гиперактивных детях [Текст]/И.П. Брызгунов, Е.В. Касатикова. - М: Изд-во института психотерапии - 2001. - 96 с.
3. Белоусова Е.Д. Синдром дефицита внимания и гиперактивности [Текст] / Е.Д. Белоусова, М.Ю. Никанорова // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2000. - №3. - С.
4. Заваденко Н.Н. Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте [Текст] / Н.Н. Заваденко. - М.: Академия, 2005. - 256 с.
5. Архипова Е.Ф. Инновационная модель комплексного сопровождения развития детей с перинатальной энцефалопатией и ее последствиями [Текст] / Е.Ф. Архипова // автореф. дисс.... доктора пед.наук 13.00.03. - коррекционная педагогика (логопедия).
6. Котелевская Н.Б. Дифференцированная методика физического воспитания дошкольников с учетом закономерностей возрастной эволюции [Текст] / Н.Б. Котелевская // автореферат канд.пед.наук 13.00.04. - Санкт-Петербург, 2000. - 10 с.
7. Маткеева А.Т. Влияние соматической патологии на состояние здоровья синдромом дефицита внимания и гиперактивности [Текст] / А.Т. Маткеева, Е.И. Кондратьева // Бюллетень науки и практики. - №5. - Т.6. - С. 128-135.
8. Зиновьева О.Е. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей [Текст] / О.Е. Зиновьева, Е.Г. Роговина, Е.А. Тыринова // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. - 2014. - №1- С. 4-8.
9. Polanczyk G. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. [Text] / G.Polanczyk, M.S. Lima de, B.L. Horta et al. // Am.J. Psychiatry. - 2007. - №164(6). - P. 942-948.
10. Пилина Г.С. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью [Text] / Г.С. Пилина, Н.А. Шнайдер // Сибирское медицинское обозрение.- 2017. - №1. - С. 107-114.
11. Паньков Н.М. Клинико-физиологические проявления синдрома дефицита внимания с гиперактивностью у детей (обзор литературы) [Text] / Н.М.Паньков, А.В. Грибанов и др. / Вестник новых медицинских технологий. 2013.- №3. - Т.20. - С. 91.