
Клиническая медицина

УДК 376.3

АНАЛИЗ НАРУШЕНИЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ КОРРЕКЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Л. А. Жданова, доктор медицинских наук,
М. Н. Салова*, кандидат медицинских наук,
И. Е. Бобошко, доктор медицинских наук,
Л. К. Молькова, кандидат медицинских наук

ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, Россия, 153012,
г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ У учащихся коррекционных учреждений по сравнению с учениками средних общеобразовательных школ выявлена большая частота нарушений физического развития в сочетании с другими изменениями здоровья, что требует дополнительного изучения и должно учитываться при разработке оздоровительных программ.

Ключевые слова: физическое развитие, учащиеся, коррекционные образовательные учреждения.

* Ответственный за переписку (corresponding author): e-mail: salova_m@mail.ru.

Рост и развитие детей, как и состояние их здоровья, имеют огромное социальное и медицинское значение. Физическое развитие является интегральным показателем, отражающим уровень здоровья населения и социально-экономический потенциал общества. На темпы роста и развития детей оказывает воздействие комплекс факторов: биологических, генетических, социально-экономических, бытовых, алиментарных. Важное место принадлежит серьезным хроническим заболеваниям, сдерживающим рост [3].

Известно, что показатели физического развития по-разному подвержены внешнему средовому влиянию: в большей степени это касается массы тела, а рост является показателем, жестко запрограммированным генетически. Под влиянием неблагоприятных факторов темпы роста могут замедляться, но при нормализации средовых условий индивиду удается реализовать свой врож-

денный потенциал (происходит «канализование» роста) [5].

В настоящее время число школьников с нормальной массой тела уменьшается. В связи с проблемами гиподинамии и нерациональности питания у детей возрастает частота как дефицита, так и избытка массы тела [2].

Для детей, обучающихся в коррекционных образовательных учреждениях разных типов и имеющих отклонения в состоянии здоровья, анализ физического развития является важным показателем компенсаторных возможностей организма при нарушенных процессах его онтогенеза.

Цель исследования – установить частоту нарушений физического развития детей 7–17 лет, обучающихся в коррекционных образовательных учреждениях, с учетом их индивидуально-типологических особенностей и обосновать программы их физического воспитания.

ANALYSIS OF PHYSICAL DEVELOPMENT DISORDERS IN PUPILS OF CORRECTIONAL SCHOOLS

Zhdanova L. A., Salova M. N., Boboshko I. E., Molkova L. K.

ABSTRACT The greater frequency of physical development disturbances in combination with other health disorders was marked in pupils of correctional schools in comparison with pupils of ordinary high schools. It requires supplementary examinations and must be taken into consideration in working out of sanitation programs.

Key words: physical development, pupils, correctional schools.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведено комплексное обследование 572 учащихся коррекционных учреждений четырех видов. Из них 111 обучались в школе для детей с нарушением зрения (IV вида), 115 – в школе для детей с нарушением слуха (II вида), 142 – в школе для детей с умственной отсталостью (VIII вида) и 204 – в школе для детей с нарушением речи (V вида). Группу контроля составили 352 ученика 1–11 классов средних общеобразовательных школ (СОШ). Оценка физического развития проводилась с использованием «Региональных стандартов оценки физического развития методом сигмальных отклонений» [4]. Были изучены данные перинатального анамнеза (форма 112-у), результаты диспансерного осмотра детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, заболеваемость по обращаемости. Оценка полового развития подростков включала определение выраженности вторичных половых признаков с учетом возрастных нормативов [4]. С целью сравнительного анализа физического развития в различных возрастных группах дети каждого вида образовательного учреждения были разделены на три подгруппы: 7–10, 11–14 и 15–17 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Отклонения физического развития выявлены у каждого пятого ребенка, обучающегося в СОШ (табл.). Среди учащихся школы для детей с патологией зрения более половины имели нарушения физического развития, чаще представленные в виде дефицита массы тела.

Менее чем у половины детей с нарушением слуха установлено нормальное физическое развитие, у каждого пятого ребенка выявлен дефицит массы тела или низкий рост, у каждого седьмого – избыточная масса тела. Только половина учащихся школы для детей с нарушением речи имела нормальное физическое развитие, у трети выявлен дефицит массы тела. Наиболее часто отклонения физического развития выявлялись у учеников школы для детей с умственной отсталостью. У четверти из них установлен избыток, у каждого пятого – дефицит массы тела, у каждого шестого – низкий рост.

Анализ вариантов физического развития в разных возрастных группах показал постоянство частоты отклонений в каждой из них. Исключения составили подростки 15–17 лет с умственной отстало-

Таблица. Сравнительная характеристика вариантов физического развития детей

Контингент детей	Частота, %			
	Нормальное развитие	Дефицит массы тела	Избыток массы тела	Низкий рост
Учащиеся средних общеобразовательных школ (n = 352):	80,68	6,25	10,23	2,84
7–10 лет (n = 118)	79,66	5,93	11,02	3,39
11–14 лет (n = 132)	78,79	5,30	12,12	3,79
15–17 лет (n = 102)	84,31	7,84	6,86	0,98
Учащиеся школы для детей с нарушением зрения (n = 111):	47,75*	29,73*	12,61	9,91
7–10 лет (n = 36)	47,22*	27,78*	19,44	5,56
11–14 лет (n = 48)	47,92*	33,33*	6,25	12,50
15–17 лет (n = 27)	48,15*	25,93*	14,81	11,11
Учащиеся школы для детей с нарушением слуха (n = 115):	41,74*	22,61*	14,78	20,87*
7–10 лет (n = 32)	43,75*	25,00*	12,50	18,75*
11–14 лет (n = 44)	34,09**	27,27*	18,18	20,54*
15–17 лет (n = 39)	48,72*	15,38	12,82	23,08*
Учащиеся школы для детей с нарушением речи (n = 204):	51,47*	29,41*	12,25	6,86 [^]
7–10 лет (n = 92)	56,52*	22,83*	13,04	7,61
11–14 лет (n = 69)	49,28* [^]	33,33*	11,59	5,80 [^]
15–17 лет (n = 43)	44,19*	37,21* [^]	11,53	6,97 [^]
Учащиеся школы для детей с умственной отсталостью (n = 142):	37,32* [^]	21,83*	24,65* [^]	16,2*
7–10 лет (n = 50)	48,00*	18,0	20,0	14,0
11–14 лет (n = 60)	40,00*	20,0* [^]	21,67**	18,33* [^]
15–17 лет (n = 32)	15,62* [^]	31,26* [^]	37,5* [^]	15,62*

Примечание. Статистическая значимость различий: * – с учащимися средних общеобразовательных школ ($p < 0,05$), ** – с детьми с нарушением зрения ($p < 0,05$), [^] – с детьми с нарушением слуха ($p < 0,05$), ^{^^} – с детьми с нарушением речи ($p < 0,05$), + – с детьми в возрасте 7–10 лет ($p < 0,05$).

стью, у которых в 1,9 раза чаще, чем у детей начальной школы, встречался избыток массы тела.

Известно, что значительную роль в генезе нарушений нормального роста и развития играет патология внутриутробного периода – эмбрио- и фетопатии, основным проявлением которых являются врожденные пороки и аномалии развития тканей, органов и систем [5]. При анализе частоты аномалий развития у учащихся коррекционных учреждений установлено её превышение в 3,5–6,0 раз по сравнению с учениками СОШ. Деформации костной системы выявлены у каждого пятого ученика с ограниченными возможностями здоровья, аномалии развития почек – у каждого шестого, грыжи – у каждого седьмого. Наибольшая частота врожденных аномалий развития была характерна для учащихся школы для детей с умственной отсталостью при наименьшей частоте нормальных вариантов физического развития.

Одна из причин нарушений роста, связанная с патологией щитовидной железы, диагностированной у 34,1% учащихся школы для детей с нарушением слуха и у 22,54% учащихся школы для детей с умственной отсталостью; вторая – семейная низкорослость – выявлена у 15,65% учеников школы для детей с нарушением слуха. Низкий рост ребенка также мог быть связан с поздним вступлением в пубертат, что было установлено у каждого пятого ребенка с нарушением слуха и у каждого седьмого ученика с умственной отсталостью. Кроме того, на скорость роста может оказывать влияние и факт низкой массы тела при рождении. Установлено, что 40% маловесных (менее 2500 г) детей не включаются в процесс «канализования» роста и растут медленно [3]. По анамнестическим данным было установлено, что 21,21% детей с нарушением слуха имели внутриутробную гипотрофию, что также могло повлиять на отставание их роста.

Избыток массы тела, выявленный у четверти детей с умственной отсталостью, может быть следствием как повышенного аппетита и переедания, сопровождающего многие расстройства психиче-

ской сферы и умственную недостаточность, так и патологии эндокринной системы. Сочетание нарушений нейроэндокринной регуляции и ускоренное половое развитие выявлено у 13,79% учащихся коррекционной школы для детей с умственной отсталостью.

Известно, что любые осложнения беременности и родов – серьезные предикторы поражений мозга – являются факторами высокого риска нарушения роста и развития ребенка. Поэтому закономерно, что дети, перенесшие перинатальное поражение центральной нервной системы (ПП ЦНС), имеют отклонения физического развития, в структуре которых преобладает низкий рост и дефицит массы тела, сочетающиеся с отставанием биологического возраста от паспортного [1].

По данным анамнеза было установлено, что все дети, обучающиеся в коррекционных учреждениях, перенесли ПП ЦНС гипоксического генеза, причем церебральная ишемия II–III степени диагностирована у 13,89% детей с нарушением зрения, у половины детей с нарушением слуха и у стольких же детей с нарушением речи. Её наибольшая частота выявлена у детей с умственной отсталостью (61,11%). Травматические родовые повреждения нервной системы в анамнезе встречались у каждого третьего-четвертого ученика коррекционной школы.

Таким образом, высокая частота отклонений физического развития у детей, обучающихся в образовательных учреждениях компенсирующего типа, может быть обусловлена влиянием неблагоприятных факторов в перинатальном периоде, внутриутробным повреждением мозга, нарушением нейроэндокринной регуляции и врожденными (наследственными) патологическими состояниями. С одной стороны, это должно учитываться при составлении оздоровительных программ, организации питания и занятий физической культурой. С другой – требует углубленных подходов к изучению физического развития таких детей с учетом данных генетического анализа, эндокринологического и неврологического обследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов, А. А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Н. А. Скоблина. – М. : НЦЗД РАМН, 2008. – 216 с.
2. Баранов, А. А. Профилактическая педиатрия – новые вызовы / А. А. Баранов, Л. С. Намазова-Баранова, В. Ю. Альбицкий // *Вопр. современной педиатрии*. – 2012. – Т. 11, № 2. – С. 7–11.
3. Вельтищев, Ю. Е. Рост ребенка: закономерности, отклонения, патология и превентивная терапия / Ю. Е. Вельтищев // *Рос. вестн. перинатологии и педиатрии*. – 1994. – прил. – 80 с.
4. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии / под ред. А. А. Баранова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009 – 352 с.
5. Waddington, C. H. The Strategy of the Genes: a Discussion on Some Aspects of Theoretical Biology / C. H. Waddington. – London : Allen and Unwin, 1957. – 262 p.