Известия вузов № 2, 2013

Джаныбекова И.А.

К ВОПРОСУ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ

I.A. Dzhanybekova

ABOUT CHILDREN'S PHYSICAL DEVELOPMENT

УДК:616-0.53.3

Физическое развитие детского населения имеет современную актуальность в плане оценки акселерации, некоторых показателей физического развития для оценки качества жизни и др. Оценка физического развития может помочь в определенных рекомендациях как для семьи, так и для отдельного ребенка, в частности, по планированию здорового образа жизни. Данные оценки физического развития могут быть полезны для гармонизации физического развития ребенка, тем самым определяя нервно-психическое развитие, адаптацию в школьных условиях и в семье.

Physical development (PD) child population modern, actual for assessment acceleration, some parameters PD for quality of life. PD may help for determine recommendations for family and child for planning healthy life. Data PD may be useful for harmonization PD, development, adaptation in school and family.

Изменения в физическом развитии (ФР) в детском возрасте являются одной из актуальнейших проблем педиатрии в современном мире, включая не только вопросы профилактики, лечения, диспансеризации, вакцинации, но и социальной адаптации, улучшения качества жизни таких детей. [1-8]

Большое внимание уделяется нутритивному статусу детей в последние десятилетия в связи со снижением показателей ФР у большего числа пациентов. Нутритивный статус детей зависит как от внешних факторов (в том числе образ и уровень жизни, характер питания и др.), так и от внутренних (наследственность, биологический анамнез и др.). [9,10]

Причем изменения в ФР у детей встречается довольно часто в современном мире, что обусловливает психологические проблемы ребенка, затрагивая и психологическое состояние семьи. Раннее восстановление или компенсация изменений в ФР функционального характера в детском орга-

низме может приостановить хронизацию различных патологических процессов и предупредить социальную дезадаптацию таких детей [11-17]. Определенную роль в хронизации таких процессов играет сопутствующая патология. Поэтому физический фонорганизма играет важнейшую роль в поддержании иммунного статуса и др.

Поэтому целью нашего исследования было изучение некоторых параметров ФР детей разных возрастов для оценки современного состояния ФР детей. Под нашим наблюдением находилось 430 детей в возрасте от 7 до 14 лет.

Результаты. Так, быстрое увеличение роста наблюдалось в периоды 7-8 лет и 13-14 лет у мальчиков и у девочек. В 7 летнем возрасте рост мальчиков был ниже, чем у девочек. Но с 8-летнего возраста рост мальчиков стал преобладать над ростом девочек. Вес мальчиков также в 7 летнем возрасте отставал от веса девочек незначительно, но с 8-летнего возраста начал преобладать, сохраняя такую тенденцию до 12-летнего возраста. А с 12 летнего возраста стал выше, чем у мальчиков, однако к пубертатному периоду постепенно сравниваясь. Окружность головы у мальчиков несколько преобладала над окружностью головы девочек в 7-12 -летнем возрасте, сравниваясь к 12 годам и в 14 лет окружность головы девочек несколько преобладала по размерам над окружностью головы мальчиков. Окружность груди преобладала у мальчиков в 7-10- летнем возрасте, в 10 лет окружность груди была больше у девочек, в 11-12-летнем возрасте вновь преобладая по размерам у мальчиков, в 13-14 лет окружность груди была больше у девочек. Уровень гемоглобина был ниже у мальчиков в 7 летнем возрасте, в 9-10 и 12 лет. У девочек уровень гемоглобина был ниже в 11 и 13 лет, сравниваясь к 14 годам.

 $\it Tаблица~1.$ Данные физического развития (рост, вес, окружность головы, окружность груди , гемоглобин) детей 7-14 лет в 1999 г.

А. мальчики Б.девочки

Рост Bec Окружность Окружность Α Возраст Гемоглобин мальчики (лет) Головы (M±m) Груди (M±m) $(M\pm m)$ 116.0+0.27 19.6+1.71 51+0.59 59.11+0.8 112.0+1.97 8 130.1±1.81 27.2 ± 0.03 53.3±0.3 61.8±0.31 128.0 ± 2.26 ğ 136.31±1.64 30.41±1.07 53.5±0.28 63.8±0.99 123.6±2.56 10 143.7±1.0 32.42 ± 0.71 57.38 ± 0.24 60.9 ± 0.7 75.62 ± 1.76 11 34.42±0.99 54.08±0.26 144 5+1 26 67 76+0 4 84 4+1 44 12 149.05±1.76 37.62 ± 1.47 55.3±0.31 69.37±0.5 64.65 ± 1.87 13 157.4±1.53 45.37±1.58 55.07±0.38 74.14±0.3 112.06±1.91 162.1±1.13 47.51±1.65 55.32±0.4 75.53 ± 0.6 114.6±2.4

53

Известия вузов № 2, 2013

Б.	Возраст	Рост	Bec	Окружность	Окружность	Гемоглобин
Девочки	(лет)	(M±m)	(M±m)	головы (M±m)	груди (M±m)	(M±m)
	7	119.7±1.1	20.5±0.81	51.47±0.48	55.9±0.9	117.9±1.55
	8	127.2±1.0	24.8±0.53	52.48±0.47	59.45±0.61	128.2±1.43
	9	132.2±0.97	26.5±0.5	52.53±0.21	61.69±0.92	127.1±1.6
	10	138.2±1.38	29.7±0.88	53.13±0.23	63.48±0.5	121.8±1.2
	11	144.8±1.26	33.6±1.1	53.75±0.3	66.85±0.45	68.66±1.1
	12	144.3±2.37	38.8±0.95	55.01±0.27	72.06±0.54	76.3±1.0
	13	150.4±3.15	44.7±1.17	55.32±0.31	76.94±0.56	107.6±1.4
	14	162.5±0.91	47.4±0.66	57.02±0.4	76.61±0.47	114.95±1.3

Таким образом, тенденции роста и веса почти совпадают у мальчиков и девочек. Окружности головы и груди соответствуют возрастным нормативам. Низкий уровень гемоглобина у мальчиков можно объяснить неадекватным питанием за счет социально-экономических условий семьи и страны, что отражается на уровне жизни большинства населения и, соответственно, на качестве питания подрастающего поколения. Поэтому рекомендации детям касались качества питания и качества жизни.

Рациональное питание детей обеспечивает морфофункциональное созревание органов и систем организма ребенка, гарантирует достижение генетически детерминированного конечного роста и возрастного развития, играет важную роль в защите от инфекций и других неблагоприятных факторов внешней среды (антропогенного или геохимического происхождения). Питание должно учитывать высокие темпы ростовых, обменных процессов, психомоторного развития ребенка и незрелость механизмов, обеспечивающих защиту ребенка и его адаптацию в окружающей социальной среде. Эти возрастные особенности определяют потребность не только в белке и энергии, но также в эссенциальных микронутриентах (витаминах миероэлементах). С высокой степенью достоверности установлена взаимосвязь с размерами скелета витамина А, цинка, йода, железа. [2,5-9] В детском, подростковом периоде состав тела оказывает определенное влияние на основные показатели ФР массу тела и его длину. Для возрастных изменений массы тела преимущественное значение имеют абсолютная и относительная величина жировой ткани, несмотря на то, что ее доля значительно меньше, чем тощей массы тела. Увеличение числа низкорослых детей обусловливает необходимость использования школами и педиатрами оценку динамики антропометрических параметров с целью раннего лечения различных форм низкорослости. В мегаполисах крупных городах, имеют достаточно интенсивные внешнесредовые факторы,

недогрузка мышечной системы, несбалансированность питания и др. Эволюция человечества пережила периоды повышения и уменьшения показателей ФР, которые циклически изменялись. Если в начале 20 в большая часть населения проявляла акселерацию, то в начале 1980 гг акселерация стала замедляться, к началу 1990 гг практически остановилась. Акселерация сменилась ретардацией, произошло снижение всех соматометрических показателей.

Рост — один из индикаторных показателей здоровья ребенка в результате взаимодействия генетических, гормональных, алиментарных, экологических факторов. Семейная предрасположенность, течение беременности, утдостаточность соматотропного гормона (СТГ) — причины низкорослости.

Полноценное и сбалансированное питание поддерживает ритм секреции гормона роста на физиологичном уровне. Гипоталамо-гипофизарные послеродовые изменения проявляются уменьшением в росте с 3-4 лет, а приобретенная низкорослость (НР) - с 5-7 лет. Процессы формирования здоровья детей хорошо отражают социально-экономические перемены в обществе. Особое внимание обращается нарушение ФР подростков, особенно сниженной массой тела и НР. Белково-энергетическая недостаточность отрицательно влияет на генетическую программу роста и развития ребенка, происходит недоразвитие морфотипа, снижается иммунитет, создаются предпосылки для хронизации соматической патологии. Дефицит массы тела у мальчиков-подростков отмечается при неполных семьях. [1,2,6,7,8,9,10]

Таким образом, ФР - интегральный показатель здоровья растущего организма.

Литература:

- 1. Антропов Ю.А.//Гигиена и санитария.-1985.- №6.- С.24-26
- 2. Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий. М.: НЦЗД РАМН, 2008.- 216 с.

Известия вузов № 2, 2013

- 3. Алдашева Н.М., Афанасенко Г.П., Боконбаева С.Дж. и др./Сб.науч.трудов, посв. 35-летию ГДКБ скорой мед. помощи. Бишкек, 2000.- С. 222-225
- Козлов А.И., Вершубская Г.Г., Лисицын Д.В // Педиатрия.- 2009.-№4, Т.87.-С. 63-66
- Покровская Т.И., Рыскулова А.Б. // Здравоохр. Киргизии.- 1981.-№2.-С.13-15
- 6. Ромеский А.А., Максимова Т.М., Янина В.Н. //Сов. Здравоохр.- 1979 г.-№11.-С.15-18
- 7. Нагаева Е.В. / Педиатрия.- 2009.-№4, Т.87.-С. 58-62
- 8. Скоблина Н.А. //Рос педиатр журн.-2008.-№3.-С.29-31
- 9. Сокольская Т.И., Максименко В.Б., Гулин А.В. // Педиатрия.- 2009.-№6, Т.88.-С. 65-72

- Ямпольская Ю.А., Мустафина И.З., Жигарева Н.С. // Педиатрия.- 2009.-№6, Т.88.-С. 61-64
- 11. Щеплягина Л.А.// Педиатрия. 2008. №6, Т.87. С. 79-80
- 12. Ямпольская Ю.А. / Гигиена и санитария.- №1, 1996
- 13. Ямпольская Ю.А. //Педиатрия.-2007.-№2.-С.120-123
- 14. Barker D.J. T.//J. Intern. Med. -2007.-Vol.261, №5.-P.412-417
- 15. Gluckman P.D., Hanson M.A., Pinal C. // Matern. Child nutr.-2005.-Vol.1, №3.-P.130-141
- McCarthy H.D., Cale T.J., Fry T. et al. // Intern. J. Obesity.-2006.-Vol.30.-P.598-602
- 17. Kelnar C.J.H., Sarage M.O., Saenger P. et al. Growth disorders. 2 ed. London: Hodder Arnold, 2007

Рецензент: д.м.н., профессор Ниязов Б.С.