

ние количества школьников с данным типом телосложения до 4,16 %, что связано с интенсификацией ростовых процессов вызванных, гормональными перестройками, которые связаны с началом полового созревания детей.

Торакальный тип конституции тела в большей степени выявлялся у младших школьников (особенно в возрасте 8 лет 43,7 %). К 17 годам процент подростков с данным соматотипом значимо снижался до 17,56 %.

В возрастной группе 12–17-летних подростков астеноидный тип конституции тела колебался в пределах от 3,12 % у 15-летних до 5,40 % у 17-летних. Наиболее часто этот тип телосложения устанавливался среди детей от 7 до 11 лет и в возрасте 9-летних школьников выявлен значимо ($p < 0,05$) более высокий процент мальчиков и девочек с астеноидным соматотипом (18,7 %).

Заключение

В результате проведенного анализа оценок типов телосложения детей и подростков по методике В. Г. Штефко и А. Д. Островского установлено, что у обследованных школьников чаще выявляется мышечный тип телосложения, который, в большей степени, был характерен для девочек. При этом с возрастом происходит значимое снижение количества школьников с торакальным и дигестивным типами конституции тела и увеличение с мышечным соматотипом.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Тегак, Л. И.* Конституция, индивидуальность, здоровье и характер человека / Л. И. Тегак / Нац. Акад. Наук Беларуси, ин-т истории. — Минск: Беларус. Навука, 2010. — 162 с.
2. *Штефко, В. Г.* Схемы клинической диагностики конституциональных типов / В. Г. Штефко, А. Д. Островский. — М., Л.: МГУ, 1929.

УДК 616-0.53.2/6-071.3(476.2)

ДИНАМИКА БАЗОВЫХ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ г. ГОМЕЛЯ

Козакевич Н. В., Козловский Д. А., Кулеш А. О.

Научный руководитель: к.б.н., доцент В. А. Мельник

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Под физическим развитием человека понимают совокупность функциональных и морфологических показателей, характеризующих состояние организма. За основу морфологических изменений (антропометрии) обычно берут три признака: длина тела (ДТ), обхват груди и масса тела (МТ), которые в совокупности называют тотальными размерами тела. Тотальные размеры отражают общий уровень морфологического развития организма, что позволяет суммарно охарактеризовать физическое развитие человека [2].

Цель исследования

Изучить закономерности изменения базовых антропометрических показателей детей и подростков г. Гомеля в возрасте от 7 до 17 лет.

Материалы и методы

Обследование 1782 детей в возрасте от 7 до 17 лет, из которых 871 мальчик и 911 девочек, обучающихся в СОШ г. Гомеля. Антропометрические данные собраны при помощи общепринятых методик [1]. Соматометрическая программа включала следующие показатели: длина тела, масса тела, обхват грудной клетки (ОГК). Статистическая обработка осуществлялась с использованием пакетов компьютерных программ «Microsoft Excel 2007» и «Statistica» 7.0.

Результаты и обсуждение

ДТ — наиболее стабильный показатель, характеризующий состояние пластических процессов в организме и зависит как от конституциональных особенностей ребенка, так и от социально-бытовых условий жизни, воспитания и физической нагрузки.

В соответствии с общебиологическими закономерностями ДТ обследованных детей и подростков с возрастом увеличивалась. Так, у мальчиков г. Гомеля с 7 до 17 лет данный показатель увеличивался на 54,05 см, а среди девочек — на 43,00 см.

Тенденция наиболее существенного увеличения ДТ у мальчиков наблюдалась в период от 12 до 13 лет на 7,95 см или на 14,70 % от общего прироста и от 14 до 15 лет на 7,60 см, что составило 14,06 %. У девочек г. Гомеля этот процесс наблюдался в период от 9 до 10 лет на 12,65 см или 29,41 % и с 13 до 14 лет — на 7,00 см, что составляет 16,27 % от общего прироста. Выявлена тенденция замедления темпов прироста ДТ в исследованном возрастном диапазоне у девочек в возрастных периодах с 12 до 13 лет и с 15 до 17 лет. Среди мальчиков изучаемый показатель увеличивался относительно равномерно.

В возрастных группах 10–12-летних школьников ДТ девочек значимо ($p < 0,05$) больше, чем мальчиков сверстников, что связано с более ранним началом периода их полового созревания.

МТ в отличие от длины тела является более мобильным показателем, отражающим степень развития костной и мышечной систем, внутренних органов, подкожной жировой клетчатки. Исследования показали, что МТ детей с возрастом увеличивалась неравномерно. У мальчиков в период от 7 до 17 лет МТ увеличивалась на 39,05 кг или на 149,3 % от исходного уровня, у девочек изучаемого возрастного периода МТ возросла на 29,5 кг или 115,7 %.

Тенденция максимальной прибавки МТ у обследованных мальчиков наблюдалась в возрасте от 8 до 9 и от 11 до 14 лет. У девочек этот процесс происходил в возрасте от 10 до 11 лет и от 13 до 15 лет. Периоды относительного замедления темпов прироста МТ наблюдается у мальчиков в период от 7 до 8 лет и от 14 до 15, а у девочек — в возрасте от 7 до 9 лет и от 15 до 17 лет. В возрасте 9, 14 и 17 лет МТ мальчиков больше, чем у их сверстниц.

ОГК у школьников г. Гомеля с возрастом увеличивался также не равномерно. У мальчиков в период от 7 до 17 лет ОГК увеличивалась на 24,20 см, а у девочек изучаемого возрастного периода — на 20,60 см.

Тенденция максимальной прибавки ОГК у мальчиков наблюдалась в возрасте от 8 до 9 лет, а также от 13 до 14 лет (на 4,50 см или 18,59 % и 5,20 см или 21,48 % от исходного уровня соответственно). У обследованных девочек данный процесс происходил в возрасте от 10 до 11 лет на 11,00 см (53,39 %) и от 11 до 12 лет на 4,40 см (21,35 %). Тенденция замедления темпов прироста ОГК установлена у мальчиков в возрастном интервале от 7 до 8 лет и от 15 до 17 лет, а у девочек — от 7 до 10 лет. В возрастных группах от 14 до 17 лет ОГК мальчиков значимо больше ($p < 0,05$), чем у девочек.

Заключение

В результате проведенных исследований установлено, что у детей и подростков 7—17 лет г. Гомеля возрастная динамика базовых антропометрических показателей соответствует общим биологическим закономерностям. Анализ наших данных указывает, что у обследованных школьников в изучаемом возрастном диапазоне выявлена тенденция наличия периодов относительного увеличения и замедления прироста антропометрических показателей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бунак, В. В. Антропометрия: практ. курс / В. В. Бунак. — М., 1941.
2. Негашева, М. А. Общественное здоровье и профилактика заболеваний / М. А. Негашева, А. Л. Пурунджан. — М, 2003. — № 1. — С. 33–38.