

вышать 10 % от площади здания. Тщательно должно быть спланировано расположение лестниц, лифтов и подсобных помещений.

В настоящее время имеется огромный спектр строительных материалов. От стекла и бетона до полимеров и торфа. Торф, который мы привыкли сжигать или, в крайнем случае, использовать, как удобрение оказывается отличным теплоизолятором. Он применяется для теплоизоляции наружных стен. Единственный недостаток этого материала — необходимость исключения контакта с воздухом, легко преодолевается за счет оштукатуривания. В «торфяных» зданиях тепло зимой и прохладно летом. Кроме того, торф обладает хорошими антибактерицидными свойствами. При выборе строительных материалов должны учитываться эстетичность, материальные затраты и их теплоизоляционные свойства. Оптимальное соотношение этих требований позволяет построить не только красивые, но и экономные в отношении энергопотребления здания, отвечающие высококачественным современным стандартам эксплуатации. В таких зданиях, некоторые модели подвесных потолков имеют возможность для переноса светильников внутри помещений. Благодаря этому, источник света можно помещать над каждым рабочим местом при перепланировке помещений. Также большое значение будет иметь выбор цвета стен и потолка. Потолок должен обладать высокой отражательной способностью до 90 %, а стены средней отражательной способностью — до 60 %. Все наружные выходы из зданий в обязательном порядке будут оборудованы тамбурами. Там, где это возможно при отоплении, необходимо использовать местные виды топлива.

Применение вышепредложенных рекомендаций по повышению рационального использования энергетических ресурсов, в конечном итоге, должно способствовать реализации мер по экономии денежных средств в медицинских учреждениях.

УДК 611.77:611.018.26]-055.1--053.6

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОЛЩИНЫ КОЖНО-ЖИРОВЫХ СКЛАДОВ МАЛЬЧИКОВ В ПЕРЕПУБЕРТАТНЫЙ ПЕРИОД

Козакевич Н. В.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Телосложение — термин, который характеризует тело в целом [5]. Согласно одним авторам под термином телосложение понимает не определенные особенности, а индивидуальную форму тела или конфигурации всего тела. Другие представляют его как систему трех различных, но все же взаимосвязанных компонентов: размеров тела, структур и состава [4]. Размер тела характеризует физическую величину тела и его сегментов (например, длина, масса, объем, площадь поверхности). Структура тела представляет собой определенные соотношения его частей, выраженные как отношения. Состав тела указывает количество различных компонентов в теле (например, жир, вода, минеральные вещества). Оценка особенностей телосложения важна при изучении результатов тотального роста и процессов созревания.

В схемах морфологической конституции одним из распространенных является костно-мышечная и жировая координаты, которые определяются главным образом вариациями развития основных компонентов тела (сомы), обнаруживающих вариации на уровне как макро-, так и микроструктуры. Микроморфологические различия в развитии жирового компонента выражаются в количестве, размерах и топографии жировых клеток, степени заполненности их жиром.

Чаще всего для характеристики соматотипа используют ограниченный перечень показателей: МТ, ДТ, ОГК. Однако, в ряде случаев, для наиболее полного анализа развития ребенка требуется больший круг параметров: жизненная емкость легких, мышечная сила рук и ног, толщина жировых складок различных участков тела и др. Отслеживание данных показателей и сравнение их со стандартными кривыми динамики антропометрических параметров должно быть составной частью любой программы исследования здоровья и питания детей [6].

Цель работы

Оценка закономерности изменения толщины кожно-жировых складок мальчиков в возрасте от 7 до 17 лет.

Материалы и методы исследования

Выполнено обследование 1232 мальчика в возрасте от 7 до 17 лет, обучающихся в СОШ г. Гомеля. Определение толщины кожно-жировых складок (КЖС) было проведено при помощи общепринятых методик с использованием стандартного антропометрического набора инструментов [3]. Соматометрическая программа включала показатели: кожно-жировые складки на животе, под лопаткой. В качестве группы сравнения использовались антропометрические данные исследований школьников С.Д. Ореховым (1996–1998 гг.) [2]. Статистическая обработка осуществлялась с использованием пакетов компьютерных программ «Microsoft Excel» 2007 и «Statistica» 7.0.

Результаты и их обсуждение

Толщина КЖС является одним из важнейших антропометрических критериев, характеризующих развитие подкожно-жировой клетчатки, и, соответственно, определяющих величины МТ и гармоничность развития [1].

Анализируя данные, можно отметить, что в возрастных группах 10, 11, 12, 15, 16 лет, толщина КЖС под лопаткой по данным наших исследований, ниже данных, полученных у школьников С.Д. Ореховым. В остальных половозрастных группах различия между сравниваемыми группами имеют обратное соотношение.

Минимальная толщина КЖС под лопаткой по С. Д. Орехова наблюдается в группе 14 лет ($0,74 \pm 0,03$ см), максимальная — в 15 лет ($1,27 \pm 0,09$ см). По нашим данным минимальная толщина отмечалась в 11 лет ($0,70 \pm 0,05$ см), максимальное значение — в возрастах 9, 14, 17 лет.

Прирост толщины КЖС под лопаткой, по данным С.Д. Орехова происходит не во всех возрастных интервалах: с 10 до 16 лет этот показатель имеет переменные значения т. е. периоды интенсивного прироста чередуются с периодами его отсутствия, и даже уменьшения величины данного признака. Такие колебания наблюдаются и в наших исследованиях.

По данным С. Д. Орехова в интервале 7–16 лет прирост толщины КЖС под лопаткой составил 0,53 см или 41,73 % от общего прироста, по нашим данным он равен 0,30 см или 27,27 % соответственно. Таким образом, наибольшая возрастная вариабельность и величина прироста толщины КЖС под лопаткой наблюдается в выборке обследованной С. Д. Ореховым, наименьшая — в нашей выборке.

Толщина КЖС на животе с возрастом подвержена значимым колебаниям. Периоды интенсивного прироста чередуются с периодами его отсутствия, и даже уменьшения величины данного признака. Самое значительное снижение толщины этой КЖС происходит в интервале 9–10 лет (на 0,40 см или 28,57 % от наибольшей величины этого показателя, $p < 0,05$). Максимальное значение достигается к 14-летнему возрасту ($1,40 \pm 0,07$ см), после чего к 15 годам происходит его уменьшение на 0,20 см или 14,28 % от общего прироста ($p < 0,001$). Наиболее интенсивный прирост имеет место в 3 возрастных интервалах: 8–9 лет (0,30 см или 21,42 %, $p < 0,01$), 13–14 лет (0,20 см или 14,28 %) и 16–17 лет (0,30 см или 21,42 %, $p < 0,05$). К 17 годам толщина КЖС на животе составляет $1,30 \pm 0,11$ см. Следовательно, за период от 7 до 17 лет максимальная толщина КЖС на

животе наблюдается в возрастной группе 14 лет, минимальная — в группе 7, 10, 11 лет (0,90 см). Общий прирост этого показателя за весь период составил 0,50 см или 35,71 %. Анализируя результаты наших исследований, можно отметить, что в большинстве возрастных групп показатели толщины КЖС на животе у мальчиков существенно не отличаются от показателей, полученных при исследованиях школьников С. Д. Ореховым ($p > 0,05$). В трех возрастах, 10, 15 и 16 лет, этот показатель достоверно ниже, а в группе 9 лет — выше у мальчиков, обследованных нами ($p < 0,05$).

Заключение

В результате проведенных исследований мальчиков 7–17 лет г. Гомеля выявлены периоды интенсивного прироста, периоды его отсутствия, и даже уменьшения величины данных показателей, что связано с интенсификацией и замедлением ростовых процессов, вызванных гормональными перестройками в пре- и пубертатный периоды онтогенеза. Наибольшая возрастная вариабельность и величина прироста толщины КЖС наблюдается в выборке обследованной С. Д. Ореховым, наименьшая — в нашей выборке. Этот факт является дополнительным свидетельством пропорциональности развития детей и подростков, проживающих в данном регионе, и может отражать общие тенденции, происходящие на популяционном уровне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов, А. А. Оценка здоровья детей и подростков при профилактических медицинских осмотрах: руководство для врачей / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева; под ред. А. А. Баранова. — М., 2004.
2. Орехов, С. Д. Влияние некоторых популяционно-генетических и внешнесредовых факторов на физическое развитие детей и подростков Беларуси: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.09 / С. Д. Орехов. — Гродно, 1996. — 16 с.
3. Тегакко, Л. И. Практическая антропология: учеб. пособие / Л. И. Тегакко, О. В. Марфина. — Ростов н/Д: Феникс, 2003. — 320 с.
4. Slaughter, M. H. The role of body physique assessment in sport science / M. H. Slaughter, C. B. Christ // Body composition techniques in health and disease / eds.: P. S. W. Davies, T. J. Cole. — Cambridge; New York: Cambridge Univ. Press, 1995. — P. 166–194.
5. Ulijaszek, S. J. The Cambridge Encyclopedia of Human Growth and Development / eds.: S. J. Ulijaszek, F. E. Johnston, M. A. Preece. — Cambridge; New York: Cambridge Univ. Press, 1998. — 457 p.
6. Utilizzazione del peso e dell'altezza riferiti in indagini di screening per l'obesita e l'ipertensione arteriosa giovanile / A. Piazzi [et al.] // Minerva med. — 1990. — Vol. 81, № 9. — P. 617–623.

УДК 616.2-002.6-036.11-08-053.2

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

Козловский А. А.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) занимают ведущее место в структуре детской инфекционной патологии: на ее долю приходится до 90 % всей данной патологии [1]. Заболеваемость ОРВИ превышает уровень других инфекций в 7–7,5 раз, а количество заболевших среди детей в 1,5–3 раза больше, чем среди взрослых [2].

К настоящему времени насчитывается свыше 142 различных вирусов-возбудителей ОРВИ, в т. ч. вирусы гриппа, парагриппа, аденовирусы, респираторно-синцитиальный вирус, риновирусы и некоторые др. Вирусы, вызывающие ОРВИ, не являются эндемичными для какого-либо региона или страны и распространены по всему миру. Чаще они вызывают эпидемии в зимнее время, однако вспышки наблюдаются и в осенне-весенний периоды, а спорадические случаи ОРВИ — круглый год. Все возбудители ОРВИ чаще вызывают заболевания у детей дошкольного возраста, несколько реже у школьников, при этом дети являются и основными распространителями инфекции.

Острые респираторные вирусные инфекции у детей могут приводить к развитию осложнений. Острый средний отит, синуситы, миокардит, менингоэнцефалит, гломеруло-