

ПОКАЗАТЕЛИ КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ТЕЛА ПОДРОСТКОВ КОРЕННОГО И ПРИШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

Бурлакова Анна Владимировна, Гладкая Валентина Сергеевна

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова. 655017, г. Абакан, ул. Ленина 92.

e-mail: vgladkaya@mail.ru

Ключевые слова: физическое развитие, состав тела, подростки, Республика Хакасия

Введение. Гармоничность роста и развития подрастающего поколения — интегральный показатель адекватности социально-гигиенических и медико-организационных условий жизни, в том числе рационального и сбалансированного питания [1–3]. В современных условиях для характеристики физического развития необходимо учитывать не только антропометрические параметры тела, но и соотношение его тканевых компонентов: жировой, мышечной и костной массы. Тканевые компоненты наиболее полно отражают состояние и характер обменных процессов в растущем организме; соотношение их существенно зависит от специфики питания, физической активности, социального статуса, а также возраста детей [4–8].

Цель исследования. дать сравнительную характеристику состава тела девочек-подростков в зависимости от этнической принадлежности.

Материалы и методы. После подписания информированного согласия в исследовании приняли участие 885 школьников в возрасте от 14 до 17 лет, которых поделили на группы: I гр. — 506 девушек титульной национальности (хакаски) и II гр. — 379 учениц пришлого населения республики (европеоиды). Компонентный состав тела изучался с помощью аналитического метода оценки абсолютного количества жировой, костной и мышечной тканей по методу J. Matiegka [9, 10]. Статистическая обработка материала выполнена методами вариационной статистики с помощью прикладных программ «Statistica v.7.0® statsoft». Различия результатов считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Жировой компонент является «аккумулятором» энергии, существенно влияет на теплообмен и становление репродуктивной системы подростков. Абсолютные показатели жирового компонента у девушек II гр. выше, чем в I гр. ($< 0,05$). Анализ процентного содержания жирового компонента от общей массы тела показал увеличение с возрастом у хакасок с 20,2% до 22,9% и у девочек пришлого населения с 21,2% до 22,9%; разницы показателей в зависимости от этнической принадлежности не выявлено.

Мышечная масса является показателем двигательной активности человека, определяет запас физических сил, имеет энергетическое значение. Показатели процентного содержания мышечного компонента тела с возрастом с возрастом: с 39,6% до 41,4% в I гр. и с 39,6% до 43,7% у девушек II гр. Содержание, как абсолютного, так и относительного мышечного компонента тела у хакасок во всех возрастных группах меньше, чем у европеоидов ($< 0,01$).

Костный компонент — основной показатель развития опорно-двигательного аппарата. Его развитие связано с величиной, длительностью и регулярностью физических нагрузок подростков. Абсолютное количество костной ткани у хакасок меньше, чем у европеоидов ($p < 0,05$). Удельный вес костной ткани с возрастом снижается с 18,5% до 15,9% во II гр. и с 17,6% до 15,7% в I гр.

Заключение. Выявленные этнические и возрастные особенности девушек-подростков необходимо учитывать при оценке физического развития и определения уровня физической нагрузки.

Литература:

1. Симаходский А.С., Леонова И.А., Пеньков Д.Г. и др. Питание здорового и больного ребенка. Санкт-Петербург, 2020. часть I.

2. Грицинская В.Л., Бекетова Е.В., Корниенко Т.В. Сравнительная характеристика физического развития городских и сельских школьников Красноярского края. Гигиена и санитария. 2012; 91(4): 58–60.
3. Gritsinskaya V.L., Novikova V.P., Gurova M.M. Prevalence of obesity among schoolchildren in St. Petersburg. Archives of Disease in Childhood. 2019; 104 (S3): A366.
4. Грицинская В.Л., Новикова В.П., Хавкин А.И. Особенности линейного роста школьников с различным уровнем физического развития. Вопросы практической педиатрии. 2022; 17(1): 79–83.
5. Грицинская В.Л., Гладкая В.С. Оценка физического развития школьников северных регионов Западной Сибири. Профилактическая медицина. 2022; 25(2): 37–41.
6. Грицинская В.Л., Новикова В.П., Гладкая В.С. Антропометрические показатели детей 8–14 лет в трёх городах России. Экология человека. 2020; 11: 38–45.
7. Грицинская В.Л., Галактионова М.Ю. Индивидуально-типологические закономерности роста и развития детей. Красноярск, 2005.
8. Прахин Е.И., Грицинская В.Л. Информационно-сравнительная характеристика индивидуально-типологических оценок роста и развития детей. В сборнике: Актуальные вопросы биомедицинской и клинической антропологии. Красноярск, 1997: 74–77.
9. Гладкая В.С., Грицинская В.Л., Галактионова М.Ю., Килина О.Ю. Методы и методика оценки роста и развития детей. Абакан, 2017.
10. Новикова В.П., Грицинская В.Л., Гурова М.М. и др. Практикум по оценке физического развития детей. Санкт-Петербург, 2021. Сер. Библиотека педиатрической университета.