

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ 10 ЛЕТ ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ С УРЗ 1-5 КУ/КМ²

К.Ю. Романов

Исследование морфофункциональных особенностей организма детей, проживающих на территории загрязненной радионуклидами, является одной из актуальных тем физического воспитания. Только на основании данных о физическом здоровье, физическом развитии, функциональном состоянии организма можно правильно определить средства и методы физического воспитания.

Для определения должных границ физического развития и функционального состояния детей 10 лет, проживающих на территории загрязненной радионуклидами, необходимо воспользоваться рекомендуемыми нормами в научно-методической литературе.

В сентябре 1997 года нами были протестированы по ряду морфофункциональных показателей дети 10 лет (142чел.), проживающие на территории с УРЗ 1-5 Ку/км². Полученные данные мы сравнили с показателями, рекомендуемыми в научно-методической литературе [1, 2, 3, 4].

Исследования детей 10 лет показало, что наиболее стабильными показателями являются: длина тела, масса тела, и артериальное давление.

Средние величины длины тела у исследуемых детей находятся в пределах нормы как у мальчиков, составляя в среднем $139,9 \pm 0,5$ см, так и у девочек - $138,2 \pm 0,6$ см.

Средние величины массы тела у исследуемых детей находятся в пределах нормы, как у мальчиков, составляя в среднем $34,3 \pm 0,5$ кг, так и у девочек - $34,4 \pm 0,5$ кг.

Средние величины артериального давления исследуемых детей находятся в пределах нормы. АДС у мальчиков составило $99,8 \pm 0,9$ мм Hg, у девочек - $95,9 \pm 1,1$ мм Hg. АДД у мальчиков составило $62,0 \pm 0,9$ мм Hg, у девочек - $58,8 \pm 0,9$ мм Hg.

Средние величины АДП исследуемых детей находятся в пределах нормы, составляя у мальчиков $37,8 \pm 1,1$ мм Hg и у девочек $37,1 \pm 0,9$ мм Hg.

Анализ показателей ЧСС исследуемых детей свидетельствует о том, что его средние значения не находятся в пределах нормы, составляя у мальчиков $96,6 \pm 1,0$ уд/мин, у девочек - $90,8 \pm 0,9$ уд/мин, что говорит о предрасположенности к тахикардии.

Анализ показателей индекса Робинсона у исследуемых детей свидетельствует о том, что его средние значения не находятся в пределах нормы составляя у мальчиков $102,6 \pm 1,7$ и у девочек $97,6 \pm 1,7$.

Анализ показателей пробы Мартинэ свидетельствует о том, что его средние значения находятся в пределах нормы составляя у мальчиков

2,1±0,1 мин и у девочек 2,2±0,1 мин. Следует также отметить, что восстановление ЧСС за 3 мин произошло у 87% исследуемых.

Анализ показателей коэффициента выносливости (КВ) испытуемых детей свидетельствует о том, что его средние значения не находятся в пределах нормы, составляя у мальчиков 24,3±0,7 и у девочек 25,7±0,5.

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что показатели МСК у испытываемых детей не находятся в пределах нормы составляя у мальчиков 13,8±0,4 кг и у девочек 10,3±0,4 кг. Также и показатели силового индекса не находятся в пределах нормы составляя у мальчиков 40,8±1,4% и у девочек 40,8±1,4%.

Анализ показателя ЖЕЛ у исследуемых детей не находятся в пределах нормы, составляя у мальчиков 1669,0±35,3 мл и у девочек 1557,7±28,1 мл. Также и показатель жизненного индекса, составляя у мальчиков 49,4±1,1 и у девочек 47,3±0,9.

Анализ показателя пробы Генчи у исследуемых детей свидетельствует о том, что ее средние значения находятся в пределах нормы, составляя у мальчиков 22,1±1,0 с и у девочек 18,1±0,6 с.

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что большинство морфофункциональных показателей детей 10 лет, проживающих на территории с УРЗ 1-5 Ку/км² не соответствует должным нормам, приведенным в научно-методической литературе. Выявлены негативные отклонения в средних показателях МСК, ЧСС, жизненного и силового индекса, индекса Робинсона, коэффициента выносливости.

Все это говорит о негативных отклонениях в состоянии сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной систем организма и их низких адаптационных возможностях.

Литература:

1. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. – Минск: Народная асвета, 1978. – 88 с.
2. Киеня А.И., Бандажевский Ю.И. Здоровый человек: основные показатели: Справ.- МП: ИП "Экоперспектива", 1997. – 108 с.
3. Медведев В.А. Теоретико-методические основы оздоровления школьников средствами физической культуры в неблагоприятных экологических условиях. – Гомель: ГГУ, 2000. – 130 с.
4. Усов И.Н. Здоровый ребенок: Справочник педиатра.-2-е изд., перераб. и доп. – Мн.: Беларусь, 1994. – 446 с.