

ISSN 2227-2844

ВІСНИК

ЛУГАНСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

№ 17 (252) ВЕРЕСЕНЬ

2012

| | |
|---|-----|
| Матвієнко М. Г., Пустовалов А. С., Бузинська Н. О., Держинський М. Е. Морфофункціональні зміни в тестикулах щурів препубертатного віку під впливом кіссептина на фоні блокади та активації альфа-адренорецепторів і при введенні мелатоніна | 101 |
| Мищенко Л. Т., Дунич А. А., Весельский С. П., Серeda А. В. Сахаропонижающее действие экстрактов лекарственных растений и их сборов при аллоксан-индуцированном сахарном диабете | 109 |
| Носаль О. В., Любанова О. П., Шуба Я. М. Комплексна модуляція Ca _v 3.1 т-типу кальцієвих каналів нікелем | 115 |
| Орзулова Е. В., Виноградов А. А. Анатомическая изменчивость выпуклости наружной поверхности и глубины вогнутости внутренней поверхности теменной кости человека | 124 |
| Ронаева М. А., Шейко В. И., Боярчук Е. Д. Влияние адаптационных реакций на системный иммунитет и гомеостаз | 133 |
| Скрипник Н. М., Іванюра І. О., Раздайбедін В. М., Лисенко С. Г., Боярчук О. Д. Адаптація дихальної системи до фізичних навантажень | 138 |
| Соколенко В. Л., Соколенко С. В. Показники Т-клітинної ланки імунітету в осіб, які тривалий час проживали на радіаційно забруднених територіях | 145 |
| Фафула Р. В., Личковська Н. Е., Єфремова У. П., Воробець З. Д. Са ²⁺ , Mg ²⁺ -АТР-азна активність лімфоцитів периферичної крові у хворих на анкілозивний спондилоартрит | 151 |
| Худякова О. В. Анатомическая изменчивость строения глазницы людей XX века | 157 |
| Черняк Е. А., Авад Али Риядх Особенности экспериментального моделирования сахарного диабета | 162 |
| Sheiko V. I. The state of the neurodynamic functions and immune system during the vilosenum appliance for the people with the myopia | 166 |

Медичні науки

| | |
|---|-----|
| Виноградов О. О. Моделирование черепно-мозговой травмы в эксперименте | 177 |
| Гаврелиук С. В., Боярчук Е. Д., Левенец С. В. Исследование длины свободной нижней конечности у детей периода первого детства начала ххi века в сравнении с данными детей начала ХХ века | 189 |

УДК 616.711-007.5

С. В. Гаврелюк, Е. Д. Боярчук, С. В. Левенец

**ИССЛЕДОВАНИЕ ДЛИНЫ СВОБОДНОЙ НИЖНЕЙ
КОНЕЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ПЕРИОДА ПЕРВОГО ДЕТСТВА
НАЧАЛА XXI ВЕКА В СРАВНЕНИИ С ДАННЫМИ ДЕТЕЙ
НАЧАЛА XX ВЕКА**

В процессе возрастного развития пропорции тела постоянно видоизменяются за счет разной скорости роста его частей [1]. В. Г. Властовский (1984) связывает возрастные изменения пропорций с длиной тела и скоростью роста, которая постоянно изменяется от одного участка тела к другому. Изменяются градиенты роста и отдельных сегментов конечностей, но точные сроки изменения не установлены. Изучение динамики изменений соматического телосложения вызывает повышенную заинтересованность, так как позволяет установить принципы формирования организма человека и его частей, а также при помощи пропорциональной идентификации соматических признаков позволяет засвидетельствовать срок соматической зрелости [2 – 5]. Темп развития (ускоренный, замедленный) на стабильность соотношения длины ноги с длиной тела не влияют [6].

Целью настоящего исследования явилось изучение длины свободной нижней конечности и процентного отношения длины свободной нижней конечности к длине тела у детей периода первого детства, постоянно проживающих в г. Луганске, в сравнении с данными детей начала XX века, для проведения анализа возрастных и половых особенностей и закономерностей их формирования.

Работа является фрагментом общей темы кафедры анатомии, физиологии человека и животных Луганского национального университета имени Тараса Шевченко «Механизмы адаптации к факторам окружающей среды» под номером государственной регистрации 019800026641.

Было обследовано 313 детей периода первого детства, постоянно проживающих в г. Луганске. Группа девочек составила 177 человек, группа мальчиков – 136 человек. Все дети были разделены на группы в зависимости от возраста и пола (табл. 1). Календарный (хронологический) возраст ребенка на момент обследования устанавливался по стандартной методике [7]. Возрастные группы формировались согласно возрастной периодизации, принятой на VII Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии, биохимии АМН СССР (Москва, 1965).

Рост стоя измеряли с помощью стандартного ростомера РМ – 2 с откидным сиденьем (ГОСТ 16371-93, 19917-93) по методике

В. А. Еренкова. Длина свободной нижней конечности высчитывалась высотой подвздошно-гребешковой точки. Полученные данные сравнивали с данными S. Weissenberg (1911) [8].

Таблица 1

Количественное распределение детей в соответствии с возрастом и полом

| Возраст (лет) | М | Д |
|---------------|----|----|
| 5 | 25 | 39 |
| 6 | 51 | 69 |
| 7 | 60 | 69 |

При работе с детьми были соблюдены принципы биоэтики, которые регламентированы Конвенцией Совета Европы по правам человека и биомедицины и основными законами Украины, регламентирующими научно-исследовательскую работу с привлечением пациентов. Цифровые данные обрабатывались методами вариационной статистики с помощью компьютерной программы Microsoft Excel.

В ходе исследования установлено, что у мальчиков первого детства длина свободной нижней конечности в общем массиве была 53,0 – 71,0 см ($60,0 \pm 4,0$ см). У 5-летних мальчиков длина свободной нижней конечности была в пределах 53,0 – 65,0 см, у 6-летних – 56,0 – 66,0 см и у 7-летних – 58,0 – 60,0 см. У девочек первого детства длина свободной нижней конечности в общем массиве была 52,0 – 70,0 см ($60,4 \pm 3,5$ см). У 5-летних девочек длина свободной нижней конечности колебалась от 55,0 см до 58,0 см, у 6-летних – от 53,0 см до 63,0 см и у 7-летних – от 52,0 см до 70,0 см.

У мальчиков первого детства процентное отношение длины свободной нижней конечности к длине тела в общем массиве было 45,8 – 53,5 % ($50,2 \pm 1,4$ %). У 5-летних мальчиков процентное отношение длины свободной нижней конечности к длине тела было в пределах 47,4 – 53,5 %, у 6-летних – 45,8 – 51,6 % и у 7-летних – 50,0 – 51,3 %.

Проведенный сопоставительный анализ усредненных значений процентного отношения длины свободной нижней конечности к длине тела у мальчиков в соответствии с возрастом показал, что у мальчиков начала XX века процентное отношение длины свободной нижней конечности к длине тела было меньше, чем у детей начала XXI века.

У 5-летних мальчиков XXI века процентное отношение длины свободной нижней конечности к длине тела было больше в 1,01 раза, или на 1,4 %, у 6-летних – в 1,03 раза, или на 2,7 % и у 7-летних – в 1,02 раза, или на 1,6 %. В общем массиве у детей начала XXI века отношение длины свободной нижней конечности к длине тела было больше в 1,03 раза, или на 2,7 %.

Коефіцієнт кореляції и его ошибка указывали на прямую, сильную и достоверную связь изменения изучаемого показателя со временем проживания (начало XX и XXI веков) – $R_{xy} \pm r = 0,889 \pm 0,132$ при $p < 0,05$.

У девочек первого детства процентное отношение длины свободной нижней конечности к длине тела в общем массиве было $45,1 - 57,8 \%$ ($50,8 \pm 1,7 \%$). У 5-летних девочек эта величина колебалась от 47,4 до 51,3 %, у 6-летних – от 48,3 до 52,4 % и у 7-летних – от 47,9 до 53,0 %.

Проведенный сопоставительный анализ усредненных значений процентного отношения длины свободной нижней конечности к длине тела у девочек в соответствии с возрастом показал, что у девочек начала XXI века процентное отношение длины свободной нижней конечности к длине тела было больше, чем у детей начала XX века. У 5-летних девочек XXI века процентное отношение длины свободной нижней конечности к длине тела было больше в 1,05 раза, или на 5,1 %, у 6-летних – в 1,08 раза, или на 7,6 %, и у 7-летних – в 1,05 раза, или на 5,4 %. В общем массиве у детей начала XXI века процентное отношение длины свободной нижней конечности к длине тела было больше в 1,06 раза, или на 6,1 %.

Коефіцієнт кореляції и его ошибка указывали на прямую, сильную и достоверную связь изменения величины процентного отношения длины свободной нижней конечности к длине тела у девочек со временем проживания (начало XX и XXI веков) – $R_{xy} \pm r = 0,911 \pm 0,119$ при $p < 0,01$.

Таким образом, проведенное исследование длины свободной нижней конечности и процентного отношения свободной нижней конечности к длине тела выявило неравномерность роста свободной нижней конечности в зависимости от возраста и пола. По данным литературы рост детей периода первого детства осуществляется, в основном, за счет роста свободных нижних конечностей. При сравнении длины свободной нижней конечности, определенной у мальчиков и девочек, выявлено, что в группах 5- и 6-летних детей у мальчиков свободная нижняя конечность была длиннее, а у 7-летних – короче. Показатели величины процентного отношения длины свободной нижней конечности к длине тела у детей начала XXI века по сравнению с данными детей этой возрастной группы XX века выявились большими, что свидетельствует о тенденции к акселерации у детей XXI века.

Определенные в процессе исследования морфометрические характеристики физического развития детей периода первого детства являются базисом для составления нормативных документов – стандартов физического развития детей г. Луганска.

Список использованной литературы

1. Андронеску А. Анатомия ребенка / А. Андронеску. – Бухарест : Меридиане, 1970. – 363 с.
2. Влияние наследственности и окружающей среды на пропорции тела русских детей Тюменской области / Н. Ф. Жвавий, Т. В. Чирятьева, П. Г. Койносов и др. // Хмільник. – 1996. – С. 68.
3. Дерябин В. Е. Изучение возрастных изменений пропорций тела у мальчиков методом главных компонент / В. Е. Дерябин // Вопр. антропологии. – 1988. – Вып. 81. – С. 89 – 99.
4. Дорофеева Т. С. Особенности динамики роста верхних и нижних конечностей у мальчиков 4 – 17 лет / Т. С. Дорофеева, Г. П. Чернова // Всесоюз. съезд анатомов, гистологов, эмбриологов (Винница, 1986 г.). – С. 113.
5. Шапаренко П. Ф. Принцип пропорциональности в соматогенезе / П. Ф. Шапаренко. – Винница : Винницкий МИ, 1994. – 225 с.
6. Соматичний розвиток та становлення дітей Подільського регіону України / П. П. Шапаренко, В. О. Єрмольєв, В. М. Шевченко та ін. // Матеріали наук. конф., присвяч. 100-річчю О. І. Свиридова. – К., 2000. – С. 76.
7. Физиология развития ребенка (теоретические и прикладные аспекты) / под ред. М. М. Безруких, Д. А. Фарбер. – М. : НПО от А до Я, 2000. – 319 с.
8. Weissenberg S. Das Wachstum des Menschen nach Alter, Geschlecht u Rasse / S. Weissenberg. – Stuttgart, 1911. – P. 17 – 25.

Гаврелюк С. В., Боярчук О. Д., Левенець С. В. Дослідження довжини вільної нижньої кінцівки в дітей періоду першого дитинства початку ХХІ століття порівняно з даними дітей початку ХХ століття

Проведений аналіз довжини вільної нижньої кінцівки та процентного відношення довжини вільної нижньої кінцівки до довжини тіла у дітей періоду першого дитинства початку ХХІ століття порівняно з даними дітей початку ХХ століття. Отримані дані можуть служити підставою для розробки нормативних документів – стандартів фізичного розвитку дітей м. Луганську.

Ключові слова: вільна нижня кінцівка.

Гаврелюк С. В., Боярчук Е. Д., Левенець С. В. Исследование длины свободной нижней конечности у детей периода первого детства начала ХХІ века в сравнении с данными детей начала ХХ века

Проведен анализ длины свободной нижней конечности и процентного соотношения длины свободной нижней конечности к длине тела у детей периода первого детства начала ХХІ века в сравнении с данными детей начала ХХ века. Полученные данные могут служить для

разработки нормативных документов – стандартов физического развития детей г. Луганска.

Ключевые слова: свободная нижняя конечность.

Gavreluk S. V., Boyarchuk E. D., Levenets S. V. The estimation of length of free lower limb for children of the period of the first childhood of the beginning of XXI century by comparison to data of children of the beginning of XX century

The analysis of length of free lower limb and percent correlation of length of free lower limb to length of body for children of the period of the first childhood of the beginning of XXI century by comparison to data of children of the beginning of XX century. The information can serve as foundation for development of normative documents of standards of physical development of children in Lugansk.

Key words: free lower limb.

Стаття надійшла до редакції 14.05.2012 р.

Прийнято до друку 22.06.2012 р.

УДК 378.091.212-054.6

Е. О. Глазков

ДО ПИТАННЯ ВИВЧЕННЯ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ ПРИ НАВЧАННІ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Система вищої освіти змінюється вельми швидко: виникають нові методи, методики й підходи до навчання, розвиваються нові галузі, відкриваються нові спеціальності, зростає престижність одних професій і зменшується інших, змінюються тенденції набуття вищої освіти. Але такою ж актуальною залишається проблема адаптації студентів до навчання у вищих навчальних закладах. Адже вчорашній ніколяр, приходячи в університет, так само відчуває невпевненість у подальших діях, хвилювання перед новим досвідом тощо, які і є складовими процесу адаптації. І цей процес продовжується набуттям нового соціального статусу, звиканням до нових умов і ритму життя й навчання, виробленням нових умінь і навичок, здобуванням нового досвіду, формуванням нових особистісних якостей як окремого індивіда, так і в ролі члена нового соціуму (студенти, викладачі, сусіди у гуртожитку) тощо [1 – 3].

Проблемі адаптації студентів до навчання у ВНЗ приділялося багато уваги і не тільки представниками психології. Цим питанням