

В показниках тесту піднімання тулуба в сід за 1 хв. мають перевагу дівчата зони радіаційного забруднення, але результат не достовірний ( $P > 0,05$ ).

У розвитку сили на першому місці студентки чистої зони проживання, де кількість піднімання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі дорівнює  $8,9 \pm 1,2$  рази, а у студенток із зоною радіаційного забруднення  $3,8 \pm 0,8$  рази ( $P < 0,01$ ).

Розвиток гнучкості оцінювався за результатами нахилу тулуба вперед із положення стоячи. Студентки чистої зони змогли виконати нахил в перед на  $6,8 \pm 0,7$  см, а студентки з зоною радіаційного забруднення на  $8,3 \pm 1,6$  см ( $P > 0,05$ ).

#### Висновки

Проведене дослідження показало, що фізична підготовленість студенток, які проживають на територіях забруднених радіацією, нижча ніж у ровесниць із чистої зони проживання. Це підтверджено даними, які свідчать про зниження результатів у розвитку основних життєво важливих фізичних якостей студенток: швидкості, витривалості, сили, швидкісно-силових якостей (стрибок у довжину з місця).

Результати нашого дослідження ще раз підкреслюють необхідність пошуку нових ефективних методів і засобів фізичної культури для підвищення фізичної підготовленості і збереження здоров'я в цілому сучасної молоді, яка проживає в умовах радіації.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Барбой В.А. Медичні наслідки аварії на Чорнобильській АЕС: по десяти роках // Укр.наук.-мед.молодіжн.журн. - 1995. - №3, - С.1-6.
2. Бабешко В.Г. і співавт. Клинические аспекты последствий аварии на Чернобыльской АЭС на этапе 1986-1990гг. (Основные направления научных исследований) // Вестник АМИ СССР. - 1991. - №11. - С14-18.
3. Бурбанова В.Е. Епідеміологічний аналіз динаміки захворюваності населення, що зазнало впливу аварії на ЧАЕС // Укр.наук.-мед.молодіжн.журн. - 1995. - №1-2. - С.94-99.
4. Мельников В.А., Коледа В.А. Анализ физического здоровья студентов Гомельского государственного университета им.Ф.Скорини // материалы 2-й н.пр.конф. «Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды». - Гомель. - 1997. - С.36-38.
5. Висоцька А.П. Вивчення стану імунітету та організаційне вирішення проблем його відновлення у мешканців Вінницької області, що в різній мірі потерпіли від наслідків аварії на Чорнобильській АЕС: Автореф.дис. канд.мед.наук: 13.00.36. укр.мед.ун-т ім.О.О.Богомольця. - К., - 1995. - 24 с.

#### THE COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS LIVING IN DIFFERENT ECOLOGICAL REGIONS

TAMARA KUTEK

Vinnitsa State Pedagogical University after M.Kotsubinskiy

The influence of physical exercises on the physical fitness of students aged 17-20 living in different ecological regions has been examined in this article.

#### ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА СТАН СИМПАТО-АДРЕНАЛОВОЙ СИСТЕМЫ ДТЕЙ ИЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХИЧНОГО РАЗВИТКУ

ОРЕСТ ЛЕСЬКО

Львівський державний інститут фізичної культури

Поняття затримки психічного розвитку (ЗПР) у педагогічній практиці з'явилося близько 20 років назад. Виділення цих дітей у категорію ЗПР було зумовлене відокремленням їх від розумово відсталих. Діти із затримкою психічного розвитку – дуже неоднорідна група як за проявами порушень, так і за їх вираженням [1]. Проблема вивчення і

дослідження дітей із ЗПР стає актуальною, оскільки кількість таких дітей зростає, і це призводить до збільшення спеціальних класів і шкіл.

А тому, перед педагогічною і медичною науками постає завдання пошуку оптимальних психічних і фізичних навантажень з метою прискореного введення дітей із ЗПР у ритми нормального фізичного і психічного розвитку. Під час виховання слід звернути увагу на фізичні навантаження дітей із ЗПР, оскільки фізична культура передбачає активний розвиток та формування фізично здорових і творчо активних поколінь.

При дослідженні дітей із ЗПР, цікавим на наш погляд є стан симпато-адреналової системи (САС) на уроках фізичної культури. Робіт з подібними дослідженнями у доступній літературі ми не зустрічали, тому нашою метою було дослідити і порівняти динаміку САС здорових дітей і дітей із ЗПР при аналогічних фізичних навантаженнях. Саме САС відповідає за емоційний стан організму, а за рівнем екскреції катехоламінів (КА), які є невід'ємною частиною САС, можна судити про фізичні можливості організму. До основних КА відносяться: адреналін (А), норадреналін (НА), диоксифеніланін(ДОФА), дофамін (ДА) та інші.

Дослідження проводились на хлопцях молодшого шкільного віку:

а) здорові – 16 учнів 1-3 класів СШ №40 м. Львова;

б) хлопці із ЗПР – 14 учнів 1-3 класів навчально-реабілітаційного центру інтенсивної педагогічної корекції “Мрія” м. Львова.

Ми досліджували функціональний і емоційний стани організму здорових дітей та дітей із ЗПР до і після уроків фізичної культури. Біологічним матеріалом була сеча, яку збирали до і після уроку фізкультури. Кількість А і НА визначали флюориметричним методом, описаним Матліною[2]. Отримані нами результати опрацьовані і представлені у вигляді діаграм.

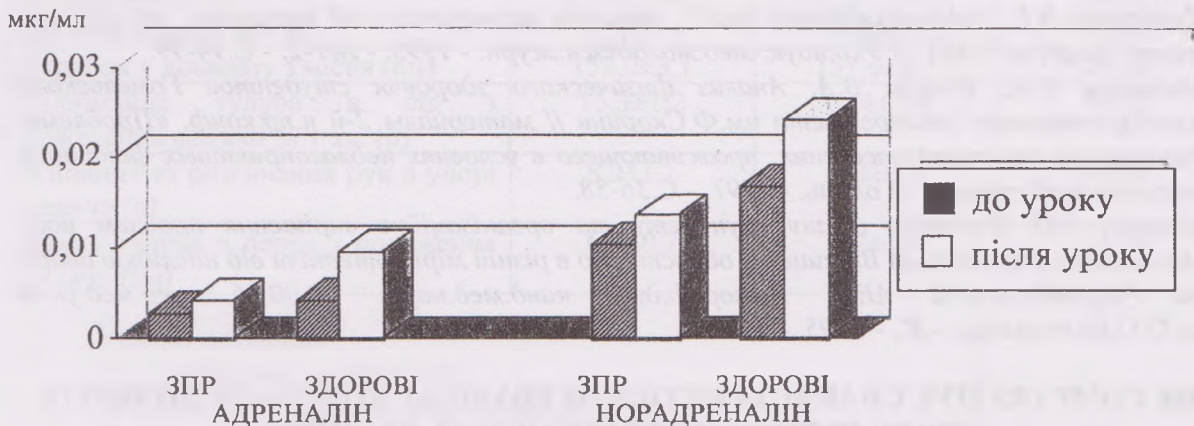


Рис. 1 Динаміка екскреції А і НА першокласників

Як видно з рис.1 рівень А і НА у дітей із ЗПР і здорових дітей після уроку фізичної культури є вищий, ніж до уроку. Але очевидним є і те, що початковий (до уроку) рівень А дітей із ЗПР після уроку зростає приблизно у 1,5 рази, у здорових дітей рівень А зростає у два рази після уроку фізичної культури. Але слід зауважити, рівень А до уроку був нижчим на 50% у дітей із ЗПР ніж у здорових дітей. Щодо НА, то тут спостерігається подібна картина як із А. Так у дітей із ЗПР НА зростає на 30%, а у здорових дітей на 50%.



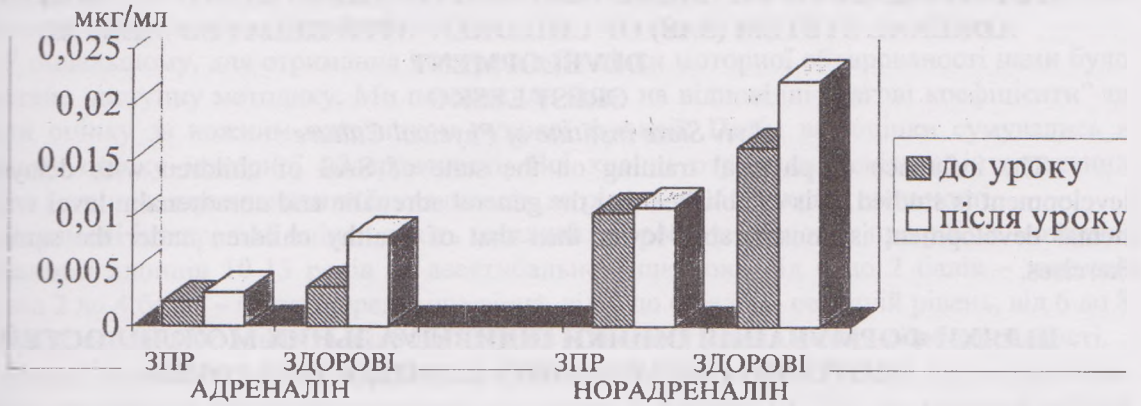


Рис. 2 Динаміка екскреції А і НА учнів II класу

Характеризуючи динаміку виділення А і НА у дітей другого класу (рис.2) видно таку ж закономірність, як і у випадку з учнями першого класу, тобто екскреція А і НА після уроку зростає. Видно, що після уроку у дітей із ЗПР екскреція А зростає у 1,5 рази, а у здорових дітей в даному випадку в два рази.



Рис. 3 Динаміка екскреції А і НА учнів III класу

Щодо динаміки виділення А і НА у дітей третього класу спостерігається подібна закономірність (рис.3), як і з дітьми I-II класів. Але слід зауважити, що у дітей третього класу спостерігається тенденція до зниження загального вмісту А і НА.

Можна вважати, що саме фізичне навантаження і емоційне забарвлення під час уроків фізичної культури спричиняють зростання рівня А і НА, це особливо видно у здорових дітей. У певній мірі у дітей із ЗПР також. Підсумовуючи вище сказане, зауважимо, що загальний рівень А і НА у здорових дітей є значно вищий ніж у дітей із ЗПР. Ці явища є характерні для певних вікових груп.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Ілляшенко Т.Д., Бастун Н.А., Сак Т.В. Діти із затримкою психічного розвитку та їх навчання. – К.: ІЗМН, 1997. – С.8-14, 122-124.
2. Колб В.Г., Камишиников В.С. Клиническая биохимия. – Минск, 1976 – С.256-260.

## THE INFLUENCE OF PHYSICAL TRAINING ON THE STATE OF SYMPATHO-ADRENAL SYSTEM (SAS) OF CHILDREN WITH DELAYED MENTAL DEVELOPMENT

OREST LESKO

*Lviv State Institute of Physical Culture*

The influence of physical training on the state of SAS of children with delayed mental development is studied. It is established that the general adrenalin and noradrenalin level with delayed mental development is considerably lower than that of healthy children under the same physical exercises.

## ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ОЦІНКИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ МОТОРНО ОБДАРОВАНИХ ХЛОПЦІВ 10-13 РОКІВ

ТЕТЯНА МАЛЕНЮК

*Кіровоградський державний педагогічний університет ім. Володимира Винниченка*

**Актуальність.** На сучасному етапі розвитку теорії і методики фізичного виховання та спорту проблема визначення оцінки моторної обдарованості досить актуальна. Цілий ряд дослідників (Золотарська І.Б., 1991; Шинкарук О.А., 1993; Гапон І.В., 1995; Рябініна Т.А., 1995) присв'ятили свої роботи формуванню оцінки моторної обдарованості хлопців до певних видів спорту.

Проте, до сьогодні відсутня чітка система оцінки індивідуальних можливостей моторно обдарованих хлопців 10-13 років, що не займаються в ДЮСШ.

**Мета** дослідження полягала у формуванні оцінки індивідуальних можливостей моторно обдарованих хлопців 10-13 років.

**Організація дослідження.** У дослідженні брали участь 1004 хлопця цієї вікової групи, що не займались спортом. Комплексна програма тестування показників рухової функції виконувалась протягом п'яти днів. Тестування проводилось з 1996 по 1999 рік у жовтні місяці в стандартних умовах.

**Результати дослідження.** Першим кроком нашого дослідження був аналіз стану рухової функції хлопців 10-13 років. Аналізуючи показники рухової функції на вірогідність змін в динаміці вікового розвитку хлопців, ми спостерігали загальну тенденцію до зростання результатів. Проте, не за всіма показниками спостерігалась чітко виражена тенденція до вірогідного зростання.

На наступному етапі дослідження ми визначили інформативні показники схильності хлопців до різних видів роботи. Найбільшу інформативність мали показники рухових здібностей, менш інформативними виявились дані морфо-функціональних і психофізіологічних можливостей.

У зв'язку з тим, що при аналізі стану рухової функції були виявлені як вірогідні так і невірогідні зміни інформативних показників, ми розробили загальні і диференційовані оціночні шкали, які базуються на даних нормальності розподілу вивчених ознак. Якщо зміни показників носили невірогідний характер, то нами були розроблені загальні оціночні шкали для хлопців цього віку. Доцільність розробки диференційованих оціночних шкал для хлопців різного віку мали показники, що мали вірогідні зміни. Запропонована нами методика розробки оціночних шкал, дозволяє узгоджувати як варіативні так і консервативні показники рухової функції хлопців 10-13 років.

Однак, просте сумування отриманих балів не дає можливості визначити моторно обдарованих хлопців, оскільки не всі показники рівноцінні при визначенні оцінки моторної обдарованості хлопців до певного виду рухової діяльності.

З метою визначення внеску кожного показника комплексної оцінки моторної обдарованості хлопців до різних проявів рухової функції, розроблено "вагові коефіцієнти". Для цього нами було проведено експертну оцінку, в якій брали участь 10 експертів.