

Висновок

Під впливом запропонованої нами програми у підлітків-інвалідів відбулися значні позитивні зміни у показниках психічного стану, а саме появився синдром дружелюбності, поліпшилося мислення; проявилася емоційна стійкість і активність, підпорядкованість, стриманість і колективізм. Переважна більшість школярів стали більш сміливими, позбулися почуття жорстокості, стали більш впевненими у своїх діях і менш тривожними. Майже зникла залежність від підтримки групи, поліпшився самоконтроль у виконанні завдань вчителя, значно зменшився фрустраційний стан.

Література:

1. Гузій О. До питання вивчення психічного стану дітей хворих дитячим церебральним паралічем // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту; Зб. Наук. праць за ред. С.С. Єрмакова. – Харків, 2001. – №14. – С.
2. Калижнюк Э.С. Психическое недоразвитие у детей с ДЦП. – Киев, 1987.
3. Козьявкин В.И., Шестопалова Л.Ф., Подкорытов В.С. Детские церебральные параличи. – Львів: Українські технології. – 1999. – С.136.
4. Мастюкова Е.М. Ребёнок с отклонениями в развитии: ранняя диагностика и коррекция. – Москва: Просвещение, 1992. – 95 с.
5. Никитина М.Н. Детский церебральный паралич. – Москва: Медицина. -1979. - С. 44.
6. Poplow K., Hubner I. // Therapiewoche. – 1979. – V.29 – P. 3200-3205.

PSYCHICAL STATE CHANGES OF PUPILS (13-15 YEARS OLD) WITH CHILDREN'S CEREBRAL PALSY UNDER THE INFLUENCE OF PHYSICAL REHABILITATION (SECOND COMMUNICATION).

Oxana GUZIY

The Lviv State Institute of Physical Culture

Annotation. The influence of physical rehabilitation means on the index of the pupils with children's cerebral palsy physical state was studied in the work. The considerable positive changes in the physical state index occurred under the influence of special elaborated programme for the invalid pupils.

ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ СИМПАТО-АДРЕНАЛОВОЇ СИСТЕМИ ГЛУХИХ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Христина ГУРІНОВИЧ

Львівський державний інститут фізичної культури

Актуальність проблеми. Проблема інтеграції осіб з особливими потребами в активне життя суспільства є актуальною для більшості країн світу. При масовому обстеженні населення порушення слуху зафіксоване у понад 6% осіб [2]. Приблизно

кожна дитина на тисячу народжується глухою. Вроджений характер порушення слуху зафіксовано у 25% глухих дітей [7,8]. Роль спадкового фактору в якості причини вродженого порушення слуху є досить вагомим. У глухих батьків діти з дефектом слуху народжуються частіше, ніж у тих, які добречують.

Зростає роль дефектології як мультидисциплінарної науки, що має розглядати медичні, психологічні, педагогічні, соціологічні та економічні аспекти різноманітних порушень розвитку особистості, їх причин, соціальних попереджень, шляхи медико-педагогічної корекції та компенсації, спеціальні умови навчання, виховання, соціальної реабілітації та інтеграції аномальних дітей в суспільство [4,5]. Незважаючи на важливість проблеми корекційного впливу на дитину та велику кількість присвячених їй досліджень, передусім у галузі дефектології (Виготський Л.С., Гозова О.П., Власова Т.А., Бакіс Ф.М., Єременко І.Г., Сермеева Б.С., Засенко Н.Ф.), вона ще й досі залишається недостатньо розв'язаною як у теоретичному, так і в практичному плані. Не достатньо висвітлені в доступній нам літературі особливості стану симпато-адреналової системи слуха дітей молодшого шкільного віку. Це спонукало нас звернути увагу на це питання.

Мета дослідження: визначити стан симпато-адреналової системи у глухих дітей молодшого шкільного віку.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури; біохімічні методи дослідження; методи математичної статистики.

Організація дослідження. Дослідження проводилося на базі Львівської спеціальної школи-інтернату №101, спеціальної загальноосвітньої школи м. Жовкви, наукової лабораторії кафедри біологічних основ фізичної культури Львівського державного інституту фізичної культури та виконувалося в рамках теми: "2.2.3 "Фізична реабілітація неповносправних дітей засобами фізичного виховання" Державного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2001–2005 роки Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України. В дослідженні брали участь 72 глухих дитини 6-10 років.

Результати дослідження та їх обговорення. При нормальній функції нирок виконання екскреції катехоламінів з сечею є адекватним методом оцінки стану симпато-адреналової системи (САС). Катехоламіни (КА): адреналін (А) та норадреналін (НА) – регулятори енергетичних станцій” клітини. Їх кількість впливає на включення реакцій енергетичного обміну і безпосередньо є узагальнена від попередників у ланцюгу синтезу – ДОФА і дофаміну – ДА (показників резервів). Катехоламіни, виконуючи і гормональну регуляторну (НА) функції виявляють багатогранний вплив: посилюють збудливість центральної нервової системи, беруть участь в організації емоційних реакцій, підвищують споживання кисню скелетними м'язами і міокардом, стимулюють розщеплення глікогену в м'язах, викликають підвищення рівня цукру і жирних кислот в крові, сприяючи їх окисненню, швидко та інтенсивно прискорюють метаболічні процеси, контролюючи функціональний стан мітохондрій, посилюють роботу серця і, викликаючи перерозподіл крові, забезпечують краще постачання джерелами енергії, збільшують працездатність скелетних м'язів та міокарду [6]. У САС розрізняють виконавчу та регуляторну ланки (Савицька, 1970). Перша – наднирники, гангліонарні клітини, їх волокна та нервові закінчення, а також клітинні рецептори. Отже, сюди входять структури, де відбувається синтез, депонування, секреція та обмін А та НА, а також їх взаємодія з периферійними рецепторами. Друга – гіпоталамус і мезенцифалічна ретикулярна формація, які регулюють діяльність САС, а також знаходяться під контролем вищих відділів центральної нервової системи і периферійних нервових закінчень.

Згідно з сучасними уявленнями, гормони і медіатори САС впливають на працездатність серцево-судинної системи, стимулюючи при цьому скоротливу функцію серця. Вони полегшують нервово-м'язеву передачу і збільшують силу скорочення скелетних м'язів (Виру, Кырге, 1983; Carlson, 1983). САС сприяє гострій адаптації до безпосередньо виконуваного навантаження, проте якщо останнє є дуже інтенсивним і довготривалі, обов'язково наступає втома.

Вважається, що дослідження КХ в сечі є одним із адекватних методів оцінки тону і реактивності САС (Кассіль, 1964, 1966, 1983; Матліна, 1966). Адреналін, який виявляється в сечі, має здебільшого наднирникове походження, НА, що потрапляє в сечу, переважно виділяється закінченнями симпатичних нервів. У зв'язку з цим широко використовується відношення НА до А як показник співвідношення активності медіаторної ланки САС [1].

Нормальні величини екскреції складають для адреналіну від 3 до 15 мкг/добу, в середньому – 7 мкг/добу; для норадреналіну - від 10 до 40 мкг/добу, в середньому – 25 мкг/добу. При інтерпритації катехоламінів необхідно пам'ятати, що їх виділення змінюється з віком [3]. Виділення норадреналіну до 8–11 років у дітей майже однакове, в подальшому воно зростає у дівчат і перевищує екскрецію медіатора у хлопців. При дослідженні екскреції катехоламінів в порційній сечі необхідно враховувати, що в ранкові та денні періоди доби виділення катехоламінів, як правило, вище ніж вночі.

Фізичне навантаження, емоційний стрес, вживання деяких продуктів харчування (кава, банани, шоколад) викликають підвищення екскреції катехоламінів з сечею. Вплив та механізми дії А та НА принципово однакові, хоча ефективність А у 3-5 разів перевищує НА.

Визначення КА проводили за методикою Є.Ш. Матліної. В результаті досліджень нами виявлено різке зниження показників адреналіну та норадреналіну у глухих дітей як у спеціальній школі-інтернаті №101 м. Львова, так і у спеціальній загальноосвітній школі м. Жовкви у порівнянні зі здоровими дітьми ($p < 0,05$) (табл. 1).

Так, у глухих дітей 6-7 років спеціальної школи-інтернату №101 м. Львова показники адреналіну складають $1,99 \pm 0,13$ мкг/добу, що становить 46% норми здорових дітей, а показники норадреналіну - $7,31 \pm 0,91$ мкг/добу – 67% норми. Серед глухих дітей 8-10 років величина адреналіну складає $1,77 \pm 0,26$ мкг/добу – 29% норми, а норадреналіну - $7,31 \pm 0,83$ мкг/добу - 45% норми ($p < 0,05$).

Подібна ситуація виникає і у спеціальній загальноосвітній школі м. Жовкви. Тут показники адреналіну у 6-7-річних дітей становлять $1,93 \pm 0,15$ мкг/добу – 45% норми, норадреналіну - $6,25 \pm 0,74$ мкг/добу – 57% норми. У 8-10-річних показники складають - $1,78 \pm 0,19$ мкг/добу – 29% норми та $7,65 \pm 0,68$ мкг/добу – 47% норми відповідно ($p < 0,05$).

Таблиця

Показники добової екскреції катехоламінів з сечею у здорових та глухих дітей 6-10 років

Вік, років	Здорові діти		Глухі діти спеціальної школи-інтернату №101 м. Львова		Глухі діти спеціальної загальноосвітньої школи м. Жовкви	
	А мкг/добу	НА мкг/добу	А мкг/добу	НА мкг/добу	А мкг/добу	НА мкг/добу
6-7	$4,3 \pm 0,4$	$10,9 \pm 1,7$	$1,99 \pm 0,13$	$7,31 \pm 0,91$	$1,93 \pm 0,15$	$6,25 \pm 0,74$
8-10	$6,2 \pm 0,6$	$16,4 \pm 2,6$	$1,77 \pm 0,26$	$7,31 \pm 0,83$	$1,78 \pm 0,19$	$7,65 \pm 0,68$

Висновки. Відсутність слуху позначається на функціональному стані симпатико-адреналової системи. Це спричинює зниження показників адреналіну та норадреналіну, які виконують роль медіаторів нервової системи. Низький рівень катехоламінів негативно позначається на процесах фізичної та соціальної адаптації дитини до умов навколишнього середовища.

Література

1. Виру А.А., Кирге П.К. *Гормоны и спортивная работоспособность.* – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 159 с.
2. Засенко Н.Ф. *Основи сурдопедагогіки.* – Київ. – КДПІ, 1990. – 103 с.
3. Колб В.Г., Камышников В.С. *Клиническая биохимия.* – Минск, 1995. – 310 с.
4. Ремажєвська В.М. До питання про концепцію розвитку дефектології в Україні // *Український освітній журнал.* – 1994. – №2. – С. 92-94.
5. Сермеєв Б.В., Сермеєва А.Р., Шермет Б.Г. Значення курсу „Дефектологія” для вчителів фізичної культури масової та спеціальної школи // *Роль фізичної культури в здоровому способі життя: 1-а Всеукр. наук.-практ. конф.* – Львів, 1993. – Ч. 1. – С. 31.
6. Сабіль М.Г., Трач В.М. Катехоламінна оцінка енергетичної вартості тренувальних династичних вправ // *Збірник наукових статей ЛДІФК.* – Львів, 1999. – С.61-63.
7. Katharine G. Butler. *PhO Hearing Impairment And Language Disorders: Assessment and Intervention.* – New York, Syracuse. – 1994. P. 231.
8. Fraser G.R. *Profound childhood deafnesses // Journal of Medical Genetics,* 1994. – U.S.P. 118-151.

PECULIARITIES OF SYMPATHO-ADRENAL SYSTEM OF JUNIOR DEAF CHILDREN

Hrystyna GURINOVYCH

Lviv State Institute of Physical Culture

Annotation. This article deals with a problem of the functional state of sympatho-adrenal system of junior deaf children. Reduction of amounts of adrenalin and noradrenalin in the urine of deaf children has been found out.

Keywords: deaf children, adrenalin, noradrenalin.

ЗНАЧЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ СТИЛІВ ДЛЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ІНЖЕНЕРІВ

Ірина ДЕГТЯРЬОВА

Національний технічний університет „Харківський політехнічний інститут”

Постановка проблеми. Суттєвою соціальною закономірністю є вплив будь-якого виду праці на стан людини. Чим різноманітніше коло виробничих дій, процедур,