

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Запорізький національний університет»
Міністерства освіти і науки,
молоді та спорту України

Заснований
у 2009 р.

Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації
Серія КВ
№ 15436-4008 ПР,
22 червня 2009 р.

Адреса редакції :
Україна, 69600,
м. Запоріжжя, МСП-41,
вул. Жуковського, 66

Телефон
для довідок:
(061) 289-12-26

В і с н и к

Запорізького національного університету

• **Фізичне виховання та спорт**

№ 2(6), 2011

Запоріжжя 2011

Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових праць. Фізичне виховання та спорт. – Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2011. – 188 с.

Затверджено постановою президії ВАК України від 10 лютого 2010 р №1-05/1 як наукове фахове видання в галузі «Фізичне виховання та спорт», у якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Затверджено вченою радою ЗНУ (протокол засідання № 4 від 20.12.2011 р.)

РЕДАКЦІЙНА РАДА

- Головний редактор – Маліков М.В., доктор біологічних наук, професор
- Відповідальний редактор – Кузнецов А.О., кандидат біологічних наук, доцент

Редакційна колегія

- Байкіна Н.Г. – доктор педагогічних наук, професор
- Башкін І.М. – доктор медичних наук, професор
- Бовт В.Д. – доктор біологічних наук, професор
- Бріскін Ю.А. – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
- Демінський О.Ц. – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
- Єщенко В.А. – доктор медичних наук, професор
- Конох А.П. – доктор педагогічних наук, професор
- Лизогуб В.С. – доктор біологічних наук, професор
- Ровний А.С. – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
- Сущенко Л.П. – доктор педагогічних наук, професор
- Філімонов В.І. – доктор медичних наук, професор
- Богдановська Н.В. – кандидат біологічних наук, доцент
- Власенко К.Л. – кандидат біологічних наук, доцент
- Клопов Р.В. – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент
- Лиходід В.С. – кандидат біологічних наук, доцент
- Сватъєв А.В. – кандидат педагогічних наук, доцент

ОСТАПЕНКО Г.О., ПАНЧИШНА О.К., ЦИГАНКО О.В. ВИКОРИСТАННЯ ЕРГОТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ 11-12 РОКІВ ІЗ ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ.....	91
СТРАКОЛИСТ Г.М., БОГДАНОВСЬКА Н.В., КРОТ М.С. ЗАЛЕЖНІСТЬ АДАПТИВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ АПАРАТУ КРОВООБІГУ ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЮНАКІВ ТА ДІВЧАТ 18-20 РОКІВ ВІД СТАНУ ГАМКЕРГІЧНОЇ СИСТЕМИ ТА СИСТЕМИ СИНТЕЗУ ОКСИДУ АЗОТУ ЇХНЬОГО ОРГАНІЗМУ.....	98
ТОЛКАЧОВА О.В., ЖЕСТКОВ С.Г. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ЩАДНОГО РЕЖИМУ ДНЯ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ЗАКЛАД ДЛЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ 11-14 РОКІВ З РЕЦИДИВУЮЧИМ БРОНХІТОМ	104
ЦИГАНКО О. В., ТКАЧОВ І.В. ВАЛЕОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ДО НАРОДЖЕННЯ ДИТИНИ	109
ШЛАПАЧЕНКО О.А. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ОСНОВНИХ ФУНКЦІЙ РУК У ДІТЕЙ 5-8 РОКІВ ЗІ СПАСТИЧНОЮ ДИПЛЕГІЄЮ	114
ОЛІМПІЙСЬКИЙ ТА ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ	
ГОРБУЛЯ В.Б., ОЛІЙНИК М.О., ГОРБУЛЯ О.В. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АКРОБАТИЧНИХ ВПРАВ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ.....	120
КАЛАШНИК О.С. ТРЕНУВАЛЬНИЙ ПРОЦЕС У ЧЕРЛІДІНГУ.....	124
КАПКО І.О. ОПТИМІЗАЦІЯ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ТА ОБЛІКУ ВИКОНАНОЇ ТРЕНУВАЛЬНОЇ РОБОТИ СПОРТСМЕНІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ З ПАУЕРЛІФТИНГУ, НА ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ. КОМП'ЮТЕРНА БАЗА ДАНИХ «ЕЛЕКТРОННИЙ ЩОДЕННИК ТРЕНУВАНЬ»	131
КОКАРЕВ Б.В., МАЛІКОВ М.В., КОКАРЕВА С.М. ВПЛИВ НОВИХ ПОЛОЖЕНЬ ПРАВИЛ СУДДІВСТВА ЗМАГАНЬ ЗІ СПОРТИВНОЇ АЕРОБІКИ (ВЕРСІЯ FIG) НА ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ	142
КОТЕНДЖИ Л.В. СПЕЦІАЛЬНЕ ЕКІПШОВАННЯ В ЗМАГАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПАУЕРЛІФТЕРІВ І ДИНАМІКА ЙОГО ВИРОБНИЦТВА.....	147
ОЛЕШКО В.Г., СЛОБОДЯНИК В.О. ПОБУДОВА ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ВАЖКОАТЛЕТОК РІЗНИХ ВІКО-КВАЛІФІКАЦІЙНИХ ГРУП У СПОРТИВНИХ ШКОЛАХ	152
ПІТИН М.П., СТЕЦЬКОВИЧ С.Р., СТЕЦЬКОВИЧ Н.М. ВАГОМІСТЬ ВНЕСКУ ДИСЦИПЛІН СУЧАСНОГО П'ЯТИБОРСТВА В ЗАГАЛЬНИЙ СПОРТИВНИЙ РЕЗУЛЬТАТ ВИДУ СПОРТУ.....	156
САМОЛЕНКО Т.В. ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ТА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ТРЕНЕРІВ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ.....	162
СЕРДЮК Д.Г., ЯКОВЕНКО Д.С., СУШКО Д.І. ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧОЮ АЕРОБІКОЮ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТОК.....	165
СТРАЖЕВА О.В. МОТИВАЦІЯ ДОСЯГНЕНЬ СПОРТСМЕНІВ.....	169
ХАНЮКОВА О.В. РІВЕНЬ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНИХ ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ТЕНІСІСТІВ.....	173
ЯТЧЕНКО А.В. СПОРТ ДЛЯ ВСІХ ЯК СОЦІАЛЬНА СИСТЕМА	178
ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ У “ВІСНИК ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ” ЗА ФАХОМ “ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ ”	186

3. Оптимальность изменений кожного кровотока заключается в расширении профиля электрокожной проводимости, что подразумевает усиления кровообращения кожи, что в свою очередь интенсифицирует терморегуляционные процессы протекающие в организме.
4. Оптимальность изменений в области психоэмоциональных адаптивных реакций заключается в улучшении качества ответов на предъявляемые тестовые задания в диапазоне зон, определенных как наиболее оптимальные в функциональном отношении.
5. Данные, полученные на третьем этапе исследования, позволяют сделать вывод о протектирующем воздействии используемого препарата при выполнении заданий в условиях повышенных помех.
6. Предлагается использование ГМУО в дозах, определенных как оптимальные, для повышения уровня морфофункционального и психосоматического состояния спортсменов-туристов в условиях их спортивной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богданов Г.П. Школьникам – здоровый образ жизни: Внеурочные занятия с учащимися по физической культуре / Г.Н. Богданов. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 192 с.
2. Булашев А.Я. Спортивный туризм / А.Я. Булашев. – Х.: ХГАФК, 2004. – С. 78-81.
3. Жигарев О.Л. Безопасный отдых и туризм / О.Л. Жигарев. – Новосибирск: НГПУ, 2008. – С. 7.
4. Лапутін А.М. Біомеханіка спорту / Андрій Лапутін. – К.: Олімп, 2005. – 180 с.

УДК 612.769:616.832.21-002-053.6

ВИКОРИСТАННЯ ЕРГОТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ 11-12 РОКІВ ІЗ ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ

Остапенко Г.О., ст. викладач, Панчишна О.К., викладач, Циганок О.В., викладач

Запорізький національний університет

Ретроспективний аналіз науково-методичної літератури показав, що рання і систематична корекція рухових порушень, здійснювана в єдиному комплексі лікувально-педагогічних заходів для дітей з дитячим церебральним паралічем, сприяє попередженню і подоланню багатьох ускладнюючих порушень і виявленню компенсаторних можливостей дитячого мозку. Отримані результати свідчать про ефективність вживання ерготерапії в комплексній реабілітації дітей 11-12 років зі спастичними формами дитячого церебрального паралічу, що підтверджується результатами поліпшення динаміки функціонального стану опорно-рухового апарату і маніпулятивної діяльності рук.

Ключові слова: дитячий церебральний параліч, оцінка основних моторних функцій за шкалою GMFM, маніпулятивна діяльність рук, ерготерапія.

Остапенко Г.А., Панчишная О.К., Цыганок А.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭРГОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ 11-12 ЛЕТ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ / Запорожский национальный университет, Украина.

Ретроспективний аналіз науково-методическої літератури показав, що рання і систематична корекція двигальних порушень, здійснювана в єдиному комплексі

лечебно-педагогических мероприятий для детей с детским церебральным параличом, способствует предупреждению и преодолению многих осложняющих нарушений и выявлению компенсаторных возможностей детского мозга. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности применения эрготерапии в комплексной реабилитации детей 11-12 лет со спастическими формами детского церебрального паралича, что подтверждается результатами улучшения динамики функционального состояния опорно-двигательного аппарата и манипулятивной деятельности рук.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, оценка основных двигательных функций по шкале GMFM, манипулятивная деятельность рук, эрготерапия.

Ostapenko G., Panchishnaya O., Ciganok A. USING OF THE ERGOTHERAPY IN COMPLEX REHADILITATION OF 11-12 AGED CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY / Zaporizhzhya national university, Ukraine.

The retrospective analysis of the scientifically-methodical literature has shown, that the early and regular correction of motor disorders, carried out in a single complex of medical and educational activities for children with cerebral paralysis, helps to prevent and overcome complicating disorders and identification of compensatory opportunities of a children's brain. The results demonstrated how effective the use of ergotherapy in the complex rehabilitation of children 11-12 years old with spastic forms of cerebral palsy, as demonstrated by improving the dynamics of functional state of the musculoskeletal system and manipulative activities of the hands.

Key words: a children's cerebral paralysis, an estimation of the basic motor functions on scale GMFM, manipulative activities of the hands, ergotherapy.

ВСТУП

Захворювання на дитячий церебральний параліч (ДЦП) є актуальною проблемою в дитячій неврології. За останні 40 років у всьому світі збільшилося число інвалідів дитинства з діагнозом ДЦП і становить 1,88 випадку на 1000 дітей. Тяжкість інвалідизації у 20-35% хворих виявляється настільки значною, що вони не можуть обслуговувати себе, пересуватися, важко навчаються [2, 7].

Різноманітні засоби фізичної реабілітації з корекції основних рухових функцій є важливою частиною загальної системи виховання, навчання дітей з церебральним паралічем і адаптацією їх у сучасному суспільстві.

Метою дослідження було вивчення впливу ерготерапії на дітей зі спастичними формами дитячого церебрального паралічу в процесі реабілітації.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Фізична реабілітація дітей з церебральним паралічем базується на теоретичній концепції поетапного формування рухових функцій як здорової дитини, так і дитини з ДЦП [4].

О.М. Мастюкова (1991) дає таке визначення ДЦП: “Термін ДЦП позначає групу рухових розладів, що виникають при поразці рухових систем головного мозку і виявляються в недоліку або відсутності контролю з боку нервової системи за функціями м’язів” [6].

За Л.О. Бадалян (2003), дитячі церебральні паралічі – це група патологічних синдромів, що виникають унаслідок внутрішньоутробних, родових або післяродових уражень мозку і виявляються у формі рухових, мовних і психічних порушень [1].

За останні 15 років лікування таких хворих дітей показало, що тільки комплексне систематичне лікування може значно поліпшити загальний стан дитини. Це стало можливим завдяки тому, що були розроблені різні методи моторного перенавчання дітей (методи Бобат, Козьякіна, Кебот, Феліс, Семенової), які дозволяють значно знизити ступінь інвалідності або навіть усунути її [4].

На думку ряду авторів, у ході спеціально організованого коректувального процесу (включення в структуру комплексної реабілітації спеціально підібраних фізичних вправ, а саме впровадження розвиваючих ігор), можливо сформувати в дітей з вираженими

порушеннями психомоторного розвитку функції просторового аналізу і синтезу (орієнтування), необхідні для подальшого психічного розвитку, тобто такі, що сприяють не лише ефективному пристосуванню дитяти з дитячим церебральним паралічем до довколишньої дійсності, але і дають можливість подальшого успішного вчення і соціальної адаптації [5, 9].

Основними напрямками роботи по корекції рухових порушень є формування навиків самообстеження, розвиток практичної діяльності і підготовка руки до аркуша. При цьому поважно пам'ятати, що опанування рухових навиків відбувається поетапно і вимагає великого часу. Для здобуття позитивного реабілітаційного ефекту в дітей з ДЦП необхідна тривала і наполеглива робота [5].

З урахуванням специфіки рухових порушень при ДЦП фізична реабілітація має такі основні завдання:

- зниження гіпертонусу м'язів, зміцнення ослаблених м'язів;
- поліпшення рухливості в суглобах, корекція порочних установок опорно-рухового апарату (ОРА);
- поліпшення координації рухів і рівноваги;
- стабілізація правильного положення тіла, закріплення самостійного стояння;
- розширення загальної рухової активності дитини, тренування вікових рухових навичок;
- навчання разом з вихователями і батьками навичкам самообслуговування, засвоєння основних видів побутової діяльності з врахуванням розумового розвитку дитини.

Для вирішення поставлених завдань використовуються такі групи вправ: вправи на розслаблення, ритмічне пасивне трушення кінцівок, махові рухи, динамічні вправи; пасивно-активні і активні вправи з полегшених вихідних положень, (сидячи, лежачи), вправи на м'ячі великого діаметра; вправи з предметами під музику, перемикання на нові умови діяльності, розвиток виразності рухів; вправи в різних видах ходьби: високо, низько, "слизько", "жорстко", з підштовхуванням; вправи для голови у вихідних положеннях, сидячи, стоячи, прийняття правильної постави біля опори із зоровим контролем; вправи в різних початкових положеннях перед дзеркалом; вправи для розвитку і тренування основних вікових рухових навичок: повзання, лазіння (по лавці), біг, стрибки (спочатку на міні-батуті), метання; вправи в русі з частою зміною вихідного положення; ігрові вправи: "як я одягаюся", "як я роблю зачіску" і так далі.

Формування рухів повинне використовуватися в певній послідовності, а саме: починаючи з голови, потім йдуть руки-тулуб, руки-тулуб-ноги і спільні рухові дії. При цьому рухи руками і ногами повинні виконуватися спочатку у великих суглобах (плечовому і тазостегновому), потім поступово захоплювати середні суглоби (ліктьовий і колінний) і далі зміщуватися до променезап'ясткового і гомілковостопного. За наявності супутніх деформацій опорно-рухового апарату (ОРА) (контрактури, укорочення кінцівок, остеохондропатія, сколіози, остеохондрози), соматичних захворювань спектр завдань розширюється з врахуванням наявної патології [5].

Як вказує К.А. Семенова у своїй роботі, при лікуванні хворого ДЦП є виховання необхідного рухового стереотипу. Метою таких вправ є корекція вертикальної пози, навчання ходьби в нових умовах. Для виховання відчуття рівноваги і координації рухів хворого навмисно намагаються вивести з положення рівноваги за допомогою різних м'ячів. М'яч кидають на різну висоту і в різних напрямках так, щоб він ловив його справа, зліва, на рівні грудей або відставив ногу убік. Ходьбі навчають поступово. Спочатку, коли хворий ходить з опорою на ходилку, стежать за положенням тулуба. Хворий не повинен нахилитися вперед, убік, підтягати ноги [8, 10].

Масаж є незамінним засобом відновного лікування дітей з ДЦП. Релаксуючий масаж знижує м'язовий тонус, протидіє розвитку контрактур. Нормалізація м'язового тону є обов'язковим фоном для занять ЛФК. Для стимуляції розвитку рухів застосовується як загальний, так і точковий масаж по гальмівному методу.

Працетерапія необхідна дитині для розвитку основних прийомів самообслуговування, придбання певних трудових навиків, необхідних для соціалізації особи [6].

До програм з фізичної реабілітації крім масажу, прикладних видів фізичних вправ та працетерапії необхідно включати гідрокінезотерапію, фізіотерапію (теплі лікування, електрофорез, УВЧ), іпотерапію, застосування ортопедичного устаткування (ходьба в лонгетах), ортопедичних черевиках, космічному костюмі “Аделі”) [5].

Рання і систематична корекція рухових порушень, здійснювана в єдиному комплексі лікувально-педагогічних заходів, сприяє попередженню і подоланню багатьох ускладнюючих порушень і виявленню компенсаторних можливостей дитячого мозку, а використання нових методів оцінки основних рухових функцій дозволяють своєчасно вносити зміни в процес фізичної реабілітації [11].

ОБ'ЄКТ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проводилося на базі Комунального закладу “Запорізький обласний центр соціальної реабілітації дітей-інвалідів” Запорізької обласної Ради.

Під нашим спостереженням перебувало 5 дітей у віці 11-12 років з дитячим церебральним паралічем (нижній спастичний парапарез, спастична геміплегія), які проходили 2 курси реабілітації (по 36 календарних днів). Реабілітаційна програма включала використання лікувального масажу, лікувальної гімнастики, використання тренажерного устаткування та ерготерапії.

Ерготерапевтичні заходи направлені на відновлення фізичної незалежності та добір оптимальної повсякденної активності. Проводились заняття для розвитку дрібної моторики рук із застосуванням тренажерів, через дрібний ремонт одягу і різні види творчої діяльності. Реалізувались програми з основ приготування їжі і відновленні навиків самообслуговування, трудовому навчанні. Заняття були направлені на розширення життєвого простору інваліда, формування і закріплення навиків соціально-побутової адаптації.

На всіх етапах проводилася оцінка основних моторних функцій за шкалою GMFM та оцінка маніпулятивної діяльності рук.

Шкала GMFM призначена для глобальної оцінки моторних функцій і складається з 88 стандартних рухових тестів, зведених у 5 підгруп у порядку ускладнення рухового завдання. Оцінка виконання кожного тесту градуюється від 0 до 3: 0 – відсутність ініціативи виконання; 1 – наявність ініціативи виконання; 2 – часткове виконання; 3 – повноцінне виконання.

Результат розраховувався в процентному співвідношенні до максимального числа балів. Залежно від цього виділялося 5 категорій тяжаря рухових розладів: 0-20% – 5 категорія (максимальна міра важкості); 20-40% – 4 категорія (висока міра важкості); 40-60% – 3 категорія (середня міра важкості); 60-80% – 2 категорія (нижче середнього міра важкості); 80-100% – 1 категорія (нормотонія) [3].

Оцінка маніпулятивної діяльності рук за методикою Науково-дослідного інституту дитячої травматології і ортопедії імені Г.І.Турнера (Санкт-Петербург) включає: оцінку кистьового або пальцевого захвату; оцінку уміння малювати олівцем; оцінку володіння ножицями; оцінку збору кубиків за 10 с; оцінку складання піраміди з 5 кілець за 10 с. Оцінка кожного показника проводилася за шкалою від 1 до 5 балів [12].

Таблиця 1 – Оцінка маніпулятивної діяльності рук

Шкала (бали)	Оцінка маніпулятивної діяльності рук
1	Нездатність виконати рух
2	Погана координація, незручність рухів
3	Незначні зміни об'єму, сили і точності рухів
4	Незначні зміни точності рухів
5	Чітке виконання рухів

Всі отримані результати дослідження були оброблені за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel з розрахунком середньої арифметичної (M), середньоквадратичного відхилення (σ), помилки середньої арифметичної (m) і критерію достовірності Ст'юдента (t) [7].

РЕЗУЛЬТАТИ І ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Як зазначено вище, при ДЦП необхідне тривале, планомірне і послідовне лікування і реабілітація: у клініках, санаторіях, реабілітаційних центрах і сім'ї. Рішенню цього завдання сприяють різні засоби фізичної реабілітації.

Відповідно до мети і завдань дослідження на початку експерименту був проведений аналіз історій захворювань дітей 11-12 років.

Система GMFM призначена для оцінки основних рухових функцій в процентному співвідношенні до максимального числа балів, що дозволяє оцінити категорію важкості рухових розладів.

У таблиці 2 зазначені результати розподілу оцінки основних рухових функцій у дітей зі спастичними формами ДЦП на різних етапах обстеження.

Таблиця 2 – Показники оцінки основних рухових функцій за системою GMFM (%) у дітей 11-12 років зі спастичними формами ДЦП на різних етапах проведення реабілітаційних заходів ($M \pm m$)

Показники	Етапи обстеження	
	До проведення	Після проведення
Група А: лежання і перевертання (%)	76,86 \pm 3,75	84,26 \pm 4,7
Група Б: сидіння (%)	73,99 \pm 4,55	74,66 \pm 4,01
Група В: повзання і пересування на колінах (%)	69,51 \pm 2,84	70,738 \pm 2,03
Група Г: стояння (%)	43,18 \pm 2,82	57,8 \pm 4,34*
Група Д: ходьба, біг, стрибки (%)	40,27 \pm 2,02	54,74 \pm 4,45*
Система GMFM, (%)	60,81 \pm 3,15	68,81 \pm 3,18

Примітка: 1 * - $p < 0,05$ в порівнянні з I етапом обстеження

На I етапі дослідження у всіх дітей до другої категорії, відповідної нижче середньої міри важкості, віднесені основні рухові функції в групі А (лежання і перевертання) – 76,86 \pm 3,75%, в групі Б (сидіння) – 73,99 \pm 4,55% і групі В (повзання і пересування на колінах) – 69,51 \pm 2,84%.

У обстежуваних дітей в групі Г (стояння) і групі Д (ходьба, біг, стрибки) встановлена четверта категорія, що за системою GMFM відповідає високій мірі важкості рухових розладів.

Наведені дані свідчать про те, що на першому етапі обстеження в дітей 11-12 років зі спастичними формами ДЦП оцінка основних рухових функцій за системою класифікації великих моторних функцій (GMFM) віднесена до третьої категорії, що відповідає середній мірі важкості рухових розладів.

Дані II етапу обстеження, представлені в таблиці 2, відображають достовірне поліпшення в групі Г (стояння) – до $57,8 \pm 4,34\%$ і відповідно в групі Д (ходьба, біг, стрибки) – до $54,74 \pm 4,45\%$.

У групах А (лежання і перевертання), Б (сидіння), В (повзання і пересування на колінах) основних рухових функцій помітна тенденція до поліпшення основних рухових функцій.

Зазначена тенденція змін основних рухових функцій за системою GMFM свідчить про переведення до 3 категорії важкості рухових розладів.

Для даного дослідження було важливим провести порівняльний аналіз змін основних рухових функцій і маніпулятивної функції рук у дітей 11-12 років зі спастичними формами дитячого церебрального паралічу.

Результати обстеження маніпулятивної діяльності рук дітей зі спастичними формами ДЦП за методикою Науково-дослідного інституту імені Г.І.Турнера (Санкт-Петербург) на різних етапах застосування реабілітаційних заходів відображені на рис. 1.

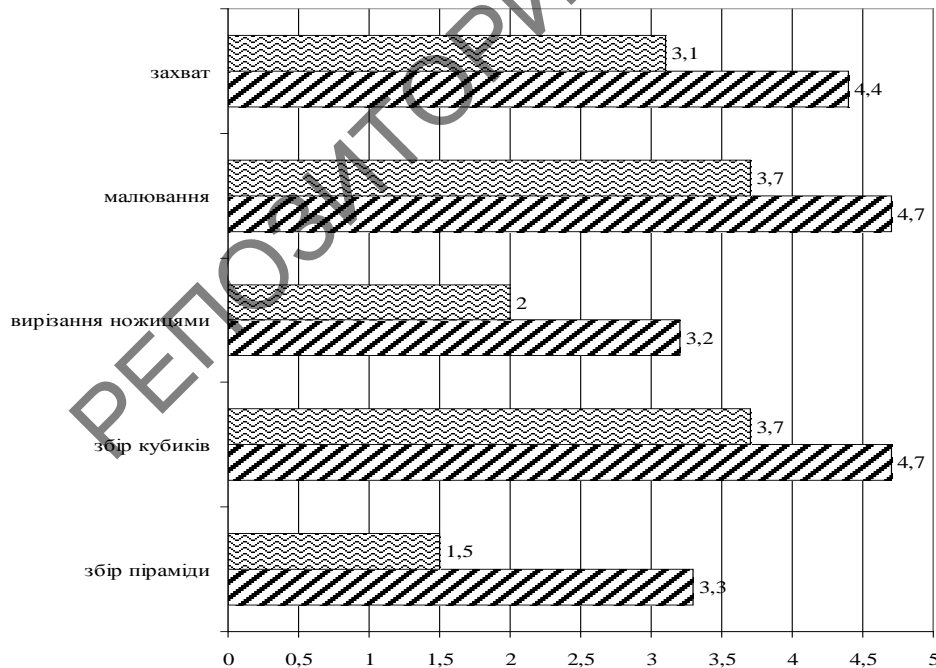


Рис.1. Результати обстеження маніпулятивної діяльності рук дітей зі спастичними формами ДЦП на різних етапах дослідження (бали)

Примітки: 1. – I етап дослідження
2. – II етап дослідження

У обстежуваних дітей на I етапі зафіксовані такі значення маніпулятивної діяльності рук: результати тесту “збір кубиків” склали 3,7 бала; тесту “збір піраміди” – 1,5 бала; тесту “вирізання ножицями” – 2 бали; тесту “малювання” – 2,6 бала; тесту “захват” – 3,1 бал. Найкращий результат було зафіксовано в тесті “збір кубиків” (3,7 бала).

Результати оцінки показників маніпулятивної діяльності рук дітей 11-12 років з ДЦП зафіксовані на II етапі обстеження свідчать про високий приріст показників маніпулятивної діяльності рук у порівнянні з початком дослідження (рис.1).

Серед маніпулятивних здібностей дітей з церебральним паралічем чітко виділяються здібності, пов'язані із завданням швидко і правильно зібрати пірамідку.

Дані зміни підкреслюють важливість включення ерготерапії для реабілітації дітей, які страждають церебральним паралічем.

Отримані результати наочно відображують доцільність запропонованої реабілітаційної програми з використанням ерготерапії для дітей 11-12 років зі спастичними формами дитячого церебрального паралічу в процесі комплексної реабілітації.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури показав, систематична корекція рухових порушень, здійснювана в єдиному комплексі лікувально-педагогічних заходів для дітей з дитячим церебральним паралічем, сприяє попередженню і подоланню багатьох ускладнюючих порушень і виявленню компенсаторних можливостей дитячого мозку.
2. У результатах першого етапу обстеження відмічається, що в оцінці маніпулятивної діяльності рук зафіксовані результати тестів значення, яких коливається от 1,5-3,7 бала оцінка основних рухових функцій за системою класифікації великих моторних функцій (GMFM) віднесена до третьої категорії, що відповідає середній мірі важкості рухових розладів.
3. Отримані результати свідчать про ефективність вживання ерготерапії в комплексній реабілітації дітей 11-12 років зі спастичними формами дитячого церебрального паралічу, підтверджується результатами поліпшення динаміки функціонального стану опорно-рухового апарату і маніпулятивної діяльності рук.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бадалян Л. О. Невропатология / Л. О. Бадалян. – М. : Изд. центр «Академия», 2003. – 368 с.
2. Дегодюк Е. Г. Екологічна ситуація і здоров'я населення України / Е. Г. Дегодюк, С. Е. Дегодюк // Екологічний вісник. – 2002. – №7-8. – С. 10-14.
3. Декопов А.В. Применение хронической эпидуральной электростимуляции поясничного утолщения спинного мозга для лечения спастического синдрома при детском церебральном параличе : автореф. дисс. на соискание степени канд. мед. наук : спец. 14.00.28 “Нейрохирургия” / А. В. Декопов. – М., 2007. – 24 с.
4. Козьявкін В. І. Методи оцінки ефективності оцінки медичної реабілітації в системі інтенсивної нейрофізичної реабілітації / В. І. Козьявкін, О. О. Качмар // Український медичний часопис. – 2003. – №3. – С. 61-66.
5. Мартинюк В. Ю. Основы медико-социальной реабилитации детей с органическими поражениями нервной системы / В. Ю. Мартинюк, С. М. Зинченко. – К. : Интермед, 2005. – 416 с.
6. Мастюкова Е. М. Физическое воспитание детей с церебральным параличом / Е. М. Мастюкова. – М. : Просвещение, 1991. – 159 с.
7. Начинская С. В. Основы спортивной статистики / С.В.Начинская. – К.: Вища школа, 1987. – 175 с.
8. Семенова К. А. Клиника и реабилитационная терапия ДЦП / К. А.Семенова, Е. М. Мастюкова. – М. : Медицина, 1972. – С. 27-39.

9. Семенова К. А. Медицинская реабилитация и социальная адаптация больных ДЦП / К. А. Семенова, Н. М. Махмудова. – Ташкент : Медицина, 1979. – С. 79-83.
10. Семенова К.А. Двигательные расстройства при ДЦП / К. А. Семенова. – М. : Просвещение 1999. – 383 с.
11. Физическая реабилитация / Под ред. С. Н. Попова. – Р-н-Д : Феникс, 2004. – 592 с.
12. Частные методики адаптивной физической культуры / Под ред. Л. В. Шапковой. – М. : Советский спорт, 2003. – 464 с.

УДК [57.017.3:612.13–053.81]:616.833

ЗАЛЕЖНІСТЬ АДАПТИВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ АПАРАТУ КРОВООБИГУ ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЮНАКІВ ТА ДІВЧАТ 18-20 РОКІВ ВІД СТАНУ ГАМКЕРГІЧНОЇ СИСТЕМИ ТА СИСТЕМИ СИНТЕЗУ ОКСИДУ АЗОТУ ЇХНЬОГО ОРГАНІЗМУ

Страколист Г.М., к.б.н., викладач, Богдановська Н.В., к.б.н., доцент, Крот М.С., студент

Запорізький національний університет

Проведене дослідження дозволило констатувати, що найбільш оптимальний рівень адаптивних можливостей системи кровообігу практично здорових молодих осіб реєструється в разі підвищення фізіологічної кількості оксиду азоту, який оптимізує діяльність симпатичної нервової системи і гамааміномасляної кислоти, як продукту синтезу оксиду азоту.

Ключові слова: ГАМК (гамааміномасляна кислота), NO (оксид азоту), адаптивні можливості.

Страколист А.Н., Богдановская Н.В., Крот М.С. ЗАВИСИМОСТЬ АДАПТИВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ АППАРАТА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК 18-20 ЛЕТ ОТ СОСТОЯНИЯ ГАМКЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И СИСТЕМЫ СИНТЕЗА ОКСИДА АЗОТА ИХ ОРГАНИЗМА / Запорожский национальный университет, Украина.

Проведенное исследование позволило констатировать, что наиболее оптимальный уровень адаптивных возможностей системы кровообращения практически здоровых молодых лиц регистрируется в случае повышения физиологического количества оксида азота, который оптимизирует деятельность симпатической нервной системы и гаммааминомасляной кислоты, как продукта синтеза оксида азота.

Ключевые слова: ГАМК (гамааминомасляная кислота), NO (оксид азота), адаптивные возможности.

Strakolist A.N., Bogdanovskaya N.V., Krot M.S. DEPENDENCE OF ADAPTIVE POSSIBILITIES OF CIRCULATORY SYSTEM OF PRACTICALLY HEALTHY YOUTHS AND GIRLS OF 18-20 FROM THE STATE OF GAMKERGICAL SYSTEM AND NITROGEN OXIDE SYNTHESIS SYSTEM OF THEIR ORGANISM / Zaporizhzhian national university, Ukraine.

The carried out research allows establishing that the most optimal level of adaptive possibilities of the circulatory system of practically healthy young persons is registered in case of increasing of nitrogen oxide physiological amount that optimizes activity of the sympathetic nervous system and gamma aminobutyric acid, as a product of nitrogen oxide synthesis.

Key words: GABA (gamma aminobutyric acid), NO (nitrogen oxide), adaptive possibilities.

АКТУАЛЬНІСТЬ

Вивченню вікових і статевих особливостей системи кровообігу практично здорових осіб присвячено достатньо велику кількість експериментальних досліджень. Зокрема, показано, що на рівень поточних адаптивних можливостей серцево-судинної системи істотно впливають статеві і клімато-географічна належність, рівень фізичної підготовленості тощо [1, 4, 5].

Збірник наукових праць
Вісник Запорізького національного університету
Фізичне виховання та спорт
№ 2(6), 2011

Технічний редактор *С.О.Борю*

Верстка, дизайн-проробка, оригінал-макет і друк виконані у видавництві
Запорізького національного університету
тел. (061) 228-75-47

Підписано до друку 23.12.2012. Формат 60 x 90/8.

Папір Data Copy. Гарнітура "Таймс".

Умовн.-друк. арк. 13,1.

Замовлення № 444. Наклад 100 прим.

Запорізький національний університет

69600, м. Запоріжжя, МСП-41
вул. Жуковського, 66

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 2952 від 30.08.2007