

Вправи проводяться в положенні лежачи, сидячи, стоячи і в ходьбі. Вихідні положення лежачи та сидячи використовуються на початку періоду лікування при недостатньо зміцнених м'язах, наявності больової реакції, що дає можливість розвантажити нижні кінцівки і створює умови, необхідні для зміцнення певних м'язів. У цьому положенні застосовують рухи стопами - приведення, супінація, кругові рухи всередину, а також згинання пальців. Більш інтенсивному напруженню м'язів сприяють вправи на загарбання стопами медбола, здавлювання стопами і пальцями стопи малого гумового м'яча, збирання пальцями в складку тряпчаного килимка, загарбання і підведення пальцями булави.

Положення, стоячи, дає можливість переключити вплив ваги тіла і функцію згиначів пальців у напрямку поглиблення склепінь стопи, використовувати вправи на рівновагу, моделює вплив на склепіння стопи снарядів круглої і циліндричної форми, коригувати вальгусну установку стоп.

Аналіз літературних джерел дозволив встановити, що проблема реабілітації дітей з дефектами стопи є актуальною, оскільки від здоров'я стоп в дитинстві залежить подальший нормальний розвиток організму людини.

Розроблені комплекси фізичних вправ можуть бути впроваджені у практичну діяльність шкіл, які дозволять як в умовах організованого колективу, так і під час виконання вправ вдома, попередити та виправити статичну деформацію стопи у дітей, своєчасно запобігти розвитку патології.

Список використаної літератури:

1. Бичук І. О. Вплив програми профілактики плоскостопості на біомеханічні характеристики стопи дошкільнят / І. О. Бичук, А. І. Альошина // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х.: ХОВНОКУ, 2011. – № 2. – С. 10–13.
2. Корж Ю.М. Експериментальна авторська методика оздоровчо-корекційної гімнастики «Богатир» для дітей старшого дошкільного віку з порушеннями опорно-рухового апарату : навч. посіб. / Ю.М. Корж. – Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2012. – 160 с.
3. Мухін В.М. Фізична реабілітація / В.М. Мухін. – К.: НУФВСУ «Олімпійська література», 2005.–472 с.
4. Мухін В. Н. Гидрокинезотерапия в системе оздоровительной физической культуры / В. Н. Мухин, А. Н. Звиряка // Формирование здорового образа жизни, организация физкультурно-оздоровительной работы с населением: материалы Международной науч.-практ. конф., 29–30 марта 2007 г. – Витебск, 2007. – С. 96–97.
5. Чередніченко П. П. Вплив засобів фізичної реабілітації на опорно-ресорні показники стопи у дітей дошкільного віку із плоскостопістю / П. П. Чередніченко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). - 2015. - Вип. 11. - С. 170-173.

Науковий керівник: к.б.н., доцент кафедри анатомії, фізіології та фізичної реабілітації
Рибалко А.В.

Д. В. Олійник

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ НЕЙРОДИНАМІЧНИХ ФУНКЦІЙ ДІТЕЙ З ДЕПРИВАЦІЄЮ СЛУХУ

Сучасні реформи в інклюзивній освіті вимагають змін в методичних підходах до навчального процесу, що не можливо без врахування фізіологічних змін їх організму, особливо в аспекті показників вищої нервової діяльності. Досить велику групу осіб, що потребують особливого підходу до соціальної адаптації становлять слабкочуючі та глухі діти [1, 6]. Дані, які стосуються особливостей деяких психофізіологічних функцій таких як пам'ять, увага та показників гемодинаміки та кардіореспіраторної системи людей з вадами слуху досить широко представлені в літературі [3, 7]. Проте існує досить незначна кількість робіт, які б розкривали вікові особливості змін показників нейродинамічних функцій у слабкочуючих чи глухих дітей.

Тому **метою** нашої роботи було встановити вікові особливості нейродинамічних функцій дітей зі слуховою депривацією.

Досліджували функціональну рухливість нервових процесів з використанням комп'ютерного діагностичного комплексу «Діагност-1М» [5].

Було обстежено 46 дітей, підлітків та юнаків 8-19 років з слуховою депривацією та 96 однолітків з нормальним слухом. Отримані результати оброблено статистично у програмі Microsoft-Excel-2013.

У віковому діапазоні від 8 до 14 років нами були проаналізовані основні показники нейродинамічних властивостей ВНД, такі як функціональна рухливість (ФРНП) та Сила (СНП) нервових процесів.

Показники ФРНП, як і слід було чекати, змінювалися з віком в обох групах обстежуваних (рис. 1).

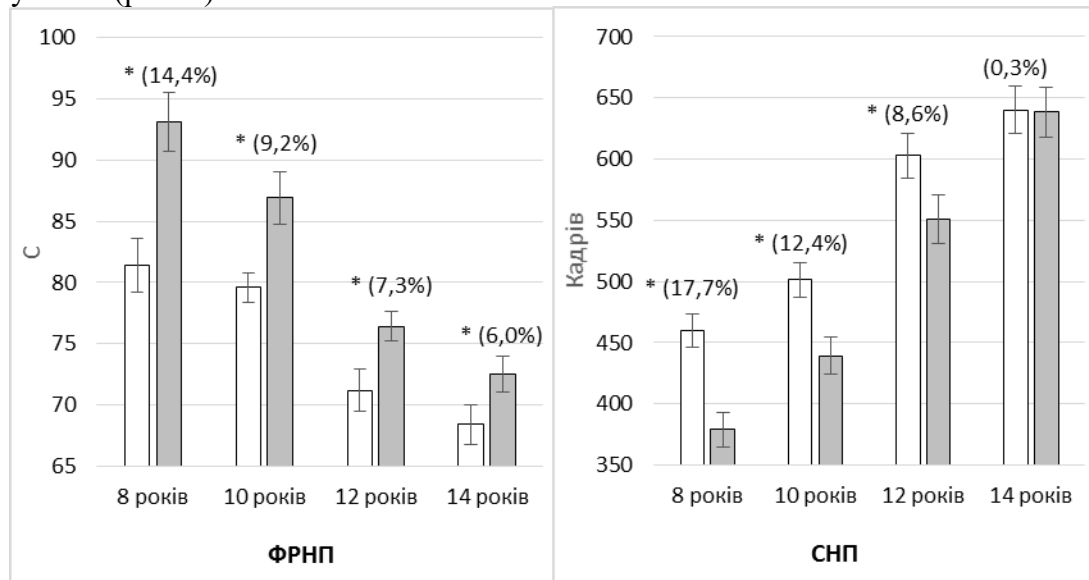


Рис. 1. Вікові показники функціональної рухливості та сили нервових процесів у глухих та осіб з нормальним слухом;

* - достовірність різниць $P < 0,05$ між глухими та нормальнослуховими дітьми, в дужках вказано відсоток змін

Хоча вихідні значення були не однаковими і діти, що мали проблеми зі слуховим аналізатором характеризувалися нижчими значеннями даного показника. У віковому діапазоні 8-14 років показник ФРНП змінювався від 81,4 до 68,4 с у дітей з нормальним слухом та в межах 93,1 – 72,5 с у дітей зі слуховою депривацією. Проте відсотковий показник змін з віком ставав все меншим і у період 14 років перебував на межі вірогідності.

Маємо припущення, що в подальшому подібна тенденція буде продовжуватися і в дорослому віці дана різниця буде мінімальною, або й взагалі недостовірною. Очевидно, соціально-педагогічні реабілітаційні заходи, які проводяться в спеціалізованих школах-інтернатах мають досить значну ефективність, що відображується на показниках функціональної рухливості нервових процесів.

Дослідження вікової динаміки сили нервових процесів мала аналогічне відображення. Діти, з обмеженою роботою слухового аналізатора вирізнялися гіршими показниками СНП у порівнянні з їх однолітками. Динаміка вікових змін була наступною: у здорових дітей кількість переробленої інформації у проміжку від 8 до 14 років варіювала в межах 460,2 – 640,2 кадрів, у дітей-однолітків, що мають вроджену глухоту цей показник був в межах 378,9-638,4 кадри. Проте у віці 14 років такі зміни були вже недостовірними. І, проводячи паралель із показником ФРНП, можна казати про нівелювання таких змін у віковому аспекті.

Таким чином, у дітей з вадами слуху дозрівання нейродинамічних структур, які відповідають за обробку зорової інформації в онтогенезному аспекті мають певний

паралелізм та чітке наближення до показників здорових осіб. Хоча викликає дискусію феномен інтенсивності змін ФРНП та СНП, оскільки ці показники, на думку ряду авторів досить тісно пов'язані між собою і чіткого гетерохронізму спостерігатися не повинно [2, 4]. Можливо це пов'язано з тим, що слухова депривація з однієї сторони вносить корективні зміни в динаміку формування відділів головного мозку, які відповідають за функціональну реорганізацію різних за складністю сенсомоторних функцій, а з іншого – соціально-адаптивна корекція, що входить як основний елемент реабілітації компенсує та корегує недостатність розгортання спадкової програми розвитку нейродинамічних функцій і частково, а подекуди й майже повністю, компенсується більш чітко вираженими кросмодальними механізмами обробки візуальної та мультисенсорної інформації.

Список використаних літератури:

1. Бертинь Г.П. Рекомендації лікаря батькам дітей із порушеннями у розвитку/ Г.П. Бертинь // Виховання і навчання дітей із порушеннями розвитку – 2002 - №1., С. 34-38.
2. Боєчко Ф.Ф., Кравченко О.К. Вікова динаміка нейродинамічних функцій у людей з різними типологічними властивостями ВНД // Матеріали наук. конф. "Індивідуальні психофізіологічні властивості людини та професійна діяльність". -Київ-Черкаси. - 1997. -С. 9.
3. Гасюк О.М. Особливості корекційної роботи з сенсорно-депривованими людьми / О.М. Гасюк, Ю.В. Кравченко // Матеріали IV міжнародної конференції «Актуальные вопросы развития инновационной деятельности». - Сімферополь: Сонат, 2002. - С. 174-176.
4. Макаренко М.В., Лизогуб В.С., Давидова О.М., Кравченко О.К., Харченко Д.М., Хоменко С.М. Становлення сенсомоторних функцій в онтогенезі та їх зв'язок з індивідуально-типологічними властивостями ВНД // Матеріали всеукр. наук. конф. "Проблеми вікової фізіології". -Луцьк. - 1998. -С. 22-23.
5. Пат. 96496 Державна служба інтелектуальної власності України, МПК А 61В5/16. Спосіб психофізіологічної оцінки функціонального стану слухового аналізатора / Макаренко М.В., Лизогуб В.С., Галка М.С., Юхименко Л.І., Хоменко С.М. - № а 2010 02225; заявл.01.03.2010; опубл. 10.11.2011, Бюл. № 21.
6. Рахманов В. М. Слухо-речовий тренінг реабілітації дітей з порушеннями слухової функції в сполученні з синдромом гіперактивності та парааутичними розладами / В. М. Рахманов, Ю. Н. Завалко, Д. І. Клименко, Р. В. Рахманов // XI з'їзд отоларингологів України, м. Судак, 17-19 травня 2010 р. – С. 300.
7. Шидловская Т.А. Показатели реоэнцефалографии при нейросенсорной тугоухости сосудистого генеза/ Т.А. Шидловская, И.А. Ярменчук // Матер. XVI съезда отоларингологов РФ «Оториноларингология на рубеже тысячелетий», Сочи, 21-24 марта 2001 г. – 2001. – С. 283-287.

Науковий керівник: к.б.н., доцент кафедри анатомії, фізіології та фізичної реабілітації
Хоменко С.М.

С. В. Павленко

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

ГЕРАТРИЧНІ АСПЕКТИ ПОСТІНСУЛЬТНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Інсульт характеризується гострим порушенням кровообігу мозку, ушкодженням його тканин та розладами мозкової діяльності [7]. Відомо, що найбільший ризик виникнення захворювання і важчий прогноз спостерігається у людей похилого віку [1]. Серед найбільш загрозливих наслідків інсульту – порушення мовлення, свідомості, функцій органів чуття, координації рухів та розвиток паралічів [3]. За даними ВООЗ, церебральний інсульт щорічно у світі переносять майже 6 млн осіб. У розвинутих країнах щорічно реєструють у середньому 250 інсультів, а в Україні – до 290 випадків на кожні 100 тис. населення [4].

На сьогодні відомі різні підходи до лікування та профілактики інсульту [1, 3]. Доведено, що застосування засобів фізичної реабілітації в гострому періоді захворювання зменшує ризик виникнення ускладнень, сприяє відновленню порушених рухових функцій, готує пацієнтів до вертикалізації та набуття елементарних навичок самообслуговування [4, 8]. Результати багатьох досліджень вказують на те, що людство протягом сотень років формувало геріатричну базу знань [2, 5, 6]. Основні досягнення геріатрії були пов'язані з розробкою методик реабілітації втрачених функцій, створення геропротекторів та шляхів профілактики хвороб людей похилого віку [3]. Глобальний феномен постаріння населення,