

Список использованной литературы:

1. Етика лікаря та права людини: положення про використання тварин у біомедичних дослідах // Експ. та клін. фізіологія і біохімія. - 2003. - № 2 (22). - С. 108-109.
2. Носівець Д. С. Патологія кісткової та хрящової тканин на фоні тиреоїдної дисфункції / Д. С. Носівець // Мат. XIX Міжнар. медичного конгресу студентів та молодих вчених. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2015, - 486 с. - С. 298.
3. Носівець Д. С. Фармакологія хондропротекторів (огляд фармацевтичного ринку України) / Д. С. Носівець // Вісник проблем біології та медицини – 2013. – Т. 1 (104), № 4. - С. 57-63.
4. Лакин Г. Ф. Биометрия / Г. Ф. Лакин. - М.: «Высшая школа», 1980. - 293 с.
5. Мамчур В. И. Особенности фармакотерапии дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательного аппарата при коморбидных состояниях / В. И. Мамчур, Д. С. Носивец, Н. А. Старовойтова // Мат. XVI Междунар. конф. "Современные стратегия и тактика в неврологии". - Трускавец, 23-25 апреля 2014. - С. 173-176.
6. Методические рекомендации по экспериментальному исследованию и клиническому изучению противоартрозных (хондромодулирующих) лекарственных средств / И. А. Зупанец, Н. А. Корж, Н. В. Дедух [и др.]. – К., 1999. – 56 с.
7. Науково-практичні рекомендації з утримання лабораторних тварин та роботи з ними / Ю. М. Кожемякін, О. С. Хромов, М. А. Філоненко, Т. А. Сайретдінова. – К., 2002. – 155 с.
8. Носивец Д. С. Возможные механизмы анальгезии при фармакотерапии хондропротекторами / Д. С. Носивец // Мат. наук.-практ. конф. «Філатовські читання - 2016». - Одеса, 2016. - 232 с. - С. 222.
9. Носивец Д. С. Применение хондропротекторов при патологии хрящевой ткани / Д. С. Носивец // Мат. XIII Северо-Западной научно-практической конференции "Актуальные проблемы ревматологии". - СПб., 2013. - 156 с. - С. 80-82.
10. Опрышко В. И. Применение НПВС при патологии опорно-двигательного аппарата и повышенной судорожной готовности мозга / В. И. Опрышко, Д. С. Носивец, К. А. Сквирская // Укр. журнал боли. – 2013. – № 3. – С. 87.
11. Халафян А. А. STATISTICA 6. Статистический анализ данных. 3-е изд. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2007 – 512 с.
12. Mono-iodoacetate-induced experimental osteoarthritis: a dose-response study of loss of mobility, morphology, and biochemistry / C. Guingamp, P. Gegout-Pottie, L. Philippe [et al.] // Arthritis Rheum. – 1997. – Vol. 40, N 9. – P. 1670-1679.
13. Mono-iodoacetate-induced histologic changes in subchondral bone and articular cartilage of rat femorotibial joints: an animal model of osteoarthritis / R. E. Guzman, M. G. Evans, S. Bove [et al.] // Toxicol Pathol. - 2003. - N. 31. - P. 619-624.

Научный руководитель: к.мед.н. Д. С. Носивец

НЕЙРОДИНАМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІТЕЙ З ДЕПРИВАЦІЄЮ СЛУХУ

Д. В. Олійник

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Зниження роботи органів слуху накладає значний відбиток на поведінково-приспосувальні механізми адаптації людини в суспільстві. Це, в свою чергу відображається і на ряді психофізіологічних характеристик індивідуума [1, 2]. Проте, на даний час, представлено досить мало робіт з яких можна було б судити про нейродинамічні показники дітей, які мають слухові вади.

Тому метою нашого дослідження було встановити нейродинамічні особливості дітей зі слуховою депривацією.

Досліджували функціональну рухливість, силу та врівноваженість нервових процесів з використанням комп'ютерного діагностичного комплексу «Діагност-1М» [7].

За методикою Лизогуба-Макаренка [6] було обстежено 36 дітей 7-9 років з слуховою депривацією та 120 однолітків з нормальним слухом. Отримані результати оброблено статистично у програмі Microsoft-Excel-2013.

Нами були проаналізовані особливості нейродинамічних функцій у дітей із слуховою депривацією та їх порівняння із здоровим контингентом їх однолітків. Основні результати досліджень представлено на рис 1.

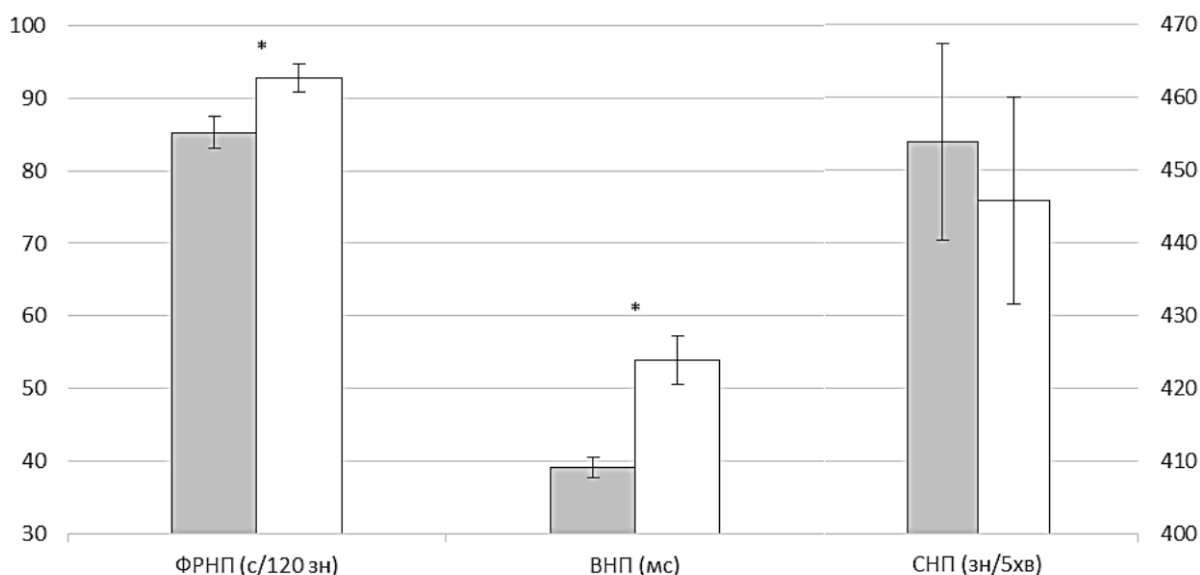


Рис. 1. Показники нейродинамічних функцій у дітей - з нормальним слухом та осіб - зі слуховою депривацією (показники СНП показані по правій шкалі, * - достовірність різниць $p < 0,05$ між обстежуваними з депривацією слуху та здоровими однолітками).

За показниками функціональної рухливості нервових процесів (ФРНП) між групами глухих та здорових однолітків, спостерігалася достовірна різниця ($p < 0,05$). Так обстежувані, які мали вади слуху, на переробку 120 подразників (геометричних фігур) затрачали $92,7 \pm 1,9$ с, а здорові діти $85,2 \pm 2,2$ с. Даний ефект вказує на недостатній рівень розвитку структур головного мозку, в першу чергу відповідних чутливо-рухових та аналітико-синтетичних ділянок неокортексу, які відповідають за швидкість переробки інформації.

Але показники сили нервових процесів (СНП) достовірно не вирізнялися від тих же значень у здорових осіб ($p > 0,05$). Хоча про деяку тенденцію до зменшення кількості перероблених знаків за 5 хв все ж можна казати: $445,8 \pm 14,2$ у глухих проти $453,9 \pm 13,5$ у здорових дітей. Це дещо не узгоджується із загальноприйнятими значеннями по відношенню до ФРНП та СНП у здорових людей де між вищезазначеними показниками існує достовірний зв'язок на рівні коефіцієнту кореляції близько 0,7 [3, 4, 5]. Можливо, слухова депривацію накладає певні відбитки на гетерохронність та деяку розузгодженість розвитку основних нейродинамічних функцій саме у дітей із вадами слуху. Хоча, звертаючи увагу на тенденцію, можна прогнозувати, що з віком кореляційний зв'язок все ж буде простежуватися в обох досліджуваних групах.

Врівноваженість нервових процесів (ВНП) показала, що даний показник достовірно відрізняється між групами однолітків ($p < 0,05$). У обстежуваних зі слуховою депривацією він становив $53,9 \pm 3,35$ мс проти $39,1 \pm 1,4$ мс у здорових осіб. Очевидно,

що показник ВВП в межах групи дітей з вадами слуху має більшу дисперсію у вибірці, що, можливо, є наслідком більш вираженого емоційного сприйняття результатів тестування на даний показник.

Будь-яких змін нейродинамічних показників по відношенню до статі нами виявлено не було. А тому? скоріше за все, така диференціація проявиться з віком, як і в здорових осіб. Вважаємо, що депривація слуху може суттєво впливати на показники функціональної реорганізації вищих відділів та структур головного мозку, що, можливо, є наслідком як недостатнього розкриття спадкового потенціалу так і елементами компенсації цих недоліків за рахунок інших.

Список використаної літератури:

1. Гасюк О.М. Особливості колекційної 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.

2. Гоголева А.В. Особенности развития внимания глухих школьников / А.В. Гоголева // Дефектология – 1981. - №3. с. 11-16.

3. Давидова О.М. Вікова динаміка формування психофізіологічних функцій і їх зв'язок з властивостями основних нервових процесів в учнів старшого шкільного віку / О.М. Давидова, В.М. Києнко // Матеріали симпозиуму. Особливості формування та становлення психофізіологічних функцій в онтогенезі. – Київ-Черкаси, 1999. – С. 29.

4. Лизогуб В.С. Онтогенез психофізіологічних функцій людини: Автореф. дис. ... д-ра біол. наук: 03.00.13 – фізіологія людини й тварин / В.С. Лизогуб; Київськ. держ. ун-тет. – К., 2001. – 29 с.

5. Макаренко М.В. Методичні вказівки до практикуму з диференціальної психофізіології та фізіології вищої нервової діяльності людини. / М.В. Макаренко, В.С. Лизогуб, О.П. Безкопильний. - Черкаси: «Вертикаль», 2014. - 102 с.

6. Макаренко М.В. Функціональний стан центральної нервової системи за умов переробки інформації різного ступеня складності у осіб з різним рівнем рухливості нервових процесів / М.В. Макаренко, В.С. Лизогуб // Фізіологічний журнал. 2002. – Т. 48. № 1., с. 9-15.

7. 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. - No а 2010 02225; заявл.01.03.2010; опубл. 10.11.2011, Бюл. No 21.

Науковий керівник: к.б.н., доцент С. М. Хоменко

ОСОБЛИВОСТІ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У СТУДЕНТІВ-СПОРТСМЕНІВ З РІЗНОЮ СПРЯМОВАНІСТЮ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

О. Ю. Редька

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Основним напрямом сучасного спорту є підвищення інтенсивності тренувально-змагальної діяльності спортсменів. На фоні збільшення обсягів тренувальної роботи, оперативна оцінка функціонального стану кардіо-респіраторної системи набуває важливого значення. На сьогодні основними методами контролю впливу тренувального процесу на стан серцево-судинної системи залишаються методи дослідження частоти серцевих скорочень (ЧСС) та артеріального тиску (АТ) [1].

Питання про нормативи артеріального тиску не може вважатись остаточно вирішеним, тим більше, що ці нормативи можуть змінюватись і повинні періодично передивлятись. Показано, (Р. Ф. Ланг, А. Л. М'ясників) [2], що заняття спортом, як і фізична праця, якщо вони не надмірні, сприяють зниженню артеріального тиску, котре не виходить за межі норми. Втім у багатьох дослідженнях виявлено підвищення артеріального тиску у спокої в значній частки обстежуваних спортсменів.