

observed positive changes in the volume and intensity of physical activity of the obese students, which increased by 21,49 %. There were also found significant changes in the quality of life of obese female students, especially of the students with abdominal obesity. An increase in the level of physical condition was also recorded in the examined students.

Key words: *female students, obesity, physical rehabilitation program, quality of life, self-esteem, effectiveness.*

УДК:616.7 053.4:615.885.001.11

Наталія Носова

Концептуальні основи превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату

Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ)

Постановка наукової проблеми та її значення. Проблема збереження й зміцнення здоров'я дітей була актуальною в усі часи та залишається такою на сьогодні. На жаль, останнім часом в Україні набирає загрозливих масштабів зниження рівня «здоров'я нації» як інтегративного показника фізичного, психічного та соціального здоров'я громадян, особливо дітей дошкільного віку [1, 4, 7, 9], що зумовлює підвищення інтересу наукової спільноти до проблеми збереження здоров'я дітей. Надзвичайну тривогу спеціалістів викликають дані щодо поширеності серед дошкільнят функціональних порушень опорно-рухового апарату (ОРА) [4, 7, 13].

На сьогодні численна кількість дослідників поглиблено вивчають стан ОРА та окреслюють шляхи подолання негативних наслідків, що спричиняють порушення постави в дітей дошкільного віку [4, 6, 9, 10]. Однак, попри плідну роботу науковців в означеному напрямі, тенденція до збільшення чисельності дітей старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА слугує підставою для констатації про нерозв'язаність вищезазначеної проблеми.

На сьогодні беззаперечним стає той факт, що, крім корекції функціональних порушень ОРА, не менш важливим питанням є їх профілактика. Тому, на нашу думку, потрібно приділити увагу превентивній реабілітації, яка спрямована на відновлення резервів здоров'я практично здорового індивіда до «безпечного» рівня з використанням немедикаментозних засобів [3, 11]. Функціональні порушення ОРА ще не є захворюваннями й саме засоби превентивної фізичної реабілітації можуть бути спрямовані на профілактику захворювань хребетного стовпа (сколіозів, кіфозів тощо) на донозологічному етапі їх розвитку.

Вирішення визначених проблемних питань потребує запровадження комплексних підходів, реалізацію яких ми вбачаємо у впровадженні концепції превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату, що потребує обґрунтування насамперед її концептуальних основ.

Зв'язок із науковими планами, темами. Тему статті розроблено згідно зі Зведеним планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді і спорту за темою 3.7. «Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні і реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини» (номер державної реєстрації 0111U001734) і плану НДР Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2016–2020 рр. за темою 3.13. «Теоретико-методичні основи здоров'яформуючих технологій у процесі фізичного виховання різних груп населення» (номер державної реєстрації 0116U001615).

Мета дослідження – обґрунтувати концептуальні основи превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату.

Методи дослідження – аналіз та систематизація науково-методичної літератури, програмно нормативних документів, ресурсів мережі Інтернет для систематизації наукової інформації відносно понятійного апарату превентивної фізичної реабілітації; системний підхід та прогнозування для аналізу змінних явищ і визначення перспективних напрямів розвитку розглянутих питань.

Результати дослідження та їх обговорення. Концептуальні основи превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату включали понятійно-категоріальний апарат, мету, завдання, принципи та умови функціонування, концептуальні підходи до формування процесу превентивної фізичної реабілітації.

Як визначають науковці [12], кожна наукова концепція будується, виходячи зі специфічного понятійно-категоріального апарату, який визначає мову складової частини її теорії й покликаний максимально точно відобразити онтологічний бік наукового знання у сфері ключової проблеми. Понятійний апарат концепції сформований у процесі узагальнення результатів проведеного емпіричного спостереження та педагогічного експерименту шляхом застосування логічних операцій і включав такі поняття, як превентивна фізична реабілітація, дошкільний вік, функціональні порушення опорно-рухового апарату, скринінг, донозологічна діагностика, преморбідний стан, моніторинг, контроль.

Мета концепції – розробка теоретико-методичних та технологічних засад превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА, яка спрямована на корекцію наявних функціональних порушень і профілактику статичних деформацій ОРА дітей.

Загальними завданнями концепції превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА є відновлення резервів здоров'я практично здорових дітей до «безпечного» рівня; вивчення факторів ризику виникнення порушень постави; профілактика появи статичних деформацій опорно-рухового апарату; формування правильного рухового стереотипу.

Превентивну фізичну реабілітацію доречно розглядати як лікувально-педагогічний і виховний процес, зважаючи на те, що основним її засобом є все ж таки фізичні вправи, застосування яких – це завжди педагогічний процес [2]. Тому всі закони, правила та принципи загальної педагогіки, а також теорії та методики фізичної культури надзвичайно важливі – є нормативними вимогами і слугують критерієм для підвищення ефективності впливу [2].

Узагальнюючи досвід провідних спеціалістів у сфері реабілітації дітей із функціональними порушеннями ОРА, а також спираючись на дидактичні принципи й принципи фізичної реабілітації, ми виокремимо такі принципи превентивної фізичної реабілітації при функціональних порушеннях ОРА:

- раннього початку проведення реабілітаційних заходів;
- активної участі дитини, членів її родин, вихователів у процесі реабілітації;
- індивідуалізації;
- поступовості та доступності;
- систематичності й безперервності;
- наочності;
- ефективності;
- корекційності завдяки методам контролю;
- комплексного застосування засобів фізичної реабілітації;
- задоволеності потреби в руховій активності;
- етапності процесу превентивної фізичної реабілітації.

У процесі розробки концепції превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА нами структуровано й наповнено новим змістом концептуальні підходи як загальнонаукового, так і конкретно-наукового рівня методології, які частково апробовано іншими вченими [2, 5, 12].

До підходів загальнонаукового рівня методології науковці [5, 8, 12] відносять такі:

– *системний підхід* – напрям методології наукового пізнання та соціальної практики, в основу якого покладено розгляд об'єктів як систем [5, 12];

– *синергетичний підхід* – методологічний напрям дослідження, що припускає розгляд педагогічних об'єктів як відкритих, складних систем, що самоорганізуються, розвиток яких підкоряється загальним законам еволюції систем подібного виду. Серед головних властивостей відкритих систем, до яких належить людина, можна виокремити властивість нестійкості. Це проявляється в зміні станів організму людини: стан здоров'я (порядку) → передпатологічний стан → хвороба (хаос);

– *діяльнісний підхід* дає змогу вивчити особливості діяльності всіх учасників процесу превентивної фізичної реабілітації (дітей, вихователів, фізичних терапевтів, батьків), формує й удосконалює духовно-моральні, вольові, ціннісно-особистісні якості, ціннісне ставлення дітей до свого здоров'я [5];

– *діалектичний підхід* будується на засадах діалектики, що тлумачиться як наука про загальні закони розвитку природи, суспільства й мислення [5]. Діалектика – основний метод інтеграції, що забезпечує цілісність та ефективність процесу у фізичної реабілітації.

До підходів конкретно-наукового рівня методології відносять такі:

– *особистісно орієнтований підхід*, що характеризується спрямуванням зусиль на оволодіння дітей знаннями, вміннями, навичками щодо формування правильної постави з максимальним акцентом на рівень індивідуального досвіду, потреби в самоорганізації та саморозвитку;

– *диференційований підхід*, спрямований на створення різноманітних умов, варіювання засобів, методів фізичної реабілітації задля врахування особливостей контингенту дітей дошкільного віку. У межах диференціації засобів превентивної фізичної реабілітації учнів відбувався розподіл дітей за типами постави й індивідуальними особливостями. Основними критеріями диференціації дітей дошкільного віку виступали рівень стану біогеометричного профілю постави та особливості типів постави дітей, їхні біостатичні показники. Обов'язковою умовою реалізації диференційованого підходу було функціонування системи контролю головних показників біогеометричного профілю постави та статодинамічних показників тіла дітей старшого дошкільного віку;

– *аксіологічний підхід*, який дає змогу вивчити явище з погляду закладених у ньому можливостей задоволення потреб людини та безпосередньо пов'язаний із поняттям «цінність». У запропонованій нами концепції аксіологічний підхід передбачав задоволення потреб дітей у русі та формування ціннісного їх ставлення до здоров'я.

– *партисипативний підхід*, що характеризувався взаємодією учасників процесу превентивної фізичної реабілітації.

За визначенням науковців [12], партисипація – це принцип управління, що передбачає орієнтацію спільної діяльності на співробітництво, забезпечення колективної відповідальності та співуправління. На нашу думку, реалізація партисипативного підходу в процесі превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА дає змогу покращити взаємодію дітей, вихователів, фізичних терапевтів, батьків у спільній діяльності, що сприяє виконанню завдань самої концепції.

Висновки. Проблематика збереження здоров'я дітей дошкільного віку в останнє десятиліття не втрачає своєї актуальності. Аналіз стану постави дітей 5–6 років за останні роки не дає підстав для оптимізму, тому наразі стає актуальним упровадження в процес фізичного виховання та фізичної реабілітації дошкільнят сучасних видів рухової активності й новітніх оздоровчих підходів. Тому, на нашу думку, напрацювання в напрямі профілактики та корекції порушень постави потребують систематизації та консолідації в єдину концепцію превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА.

Запропонована авторська концепція превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА відповідає системі положень до її побудови. Мета концепції – розробка теоретико-методичних і технологічних засад превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА, яка спрямована на корекцію наявних функціональних порушень та профілактику статичних деформацій ОРА. Серед основних принципів функціонування концепції визначено як дидактичні принципи, так і принципи фізичної реабілітації.

Основними концептуальними підходами до функціонування цієї концепції визначено системний, синергетичний, діяльнісний, діалектичний, особистісно орієнтований, диференційований, аксіологічний та партисипативний підходи.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з упровадженням концепції превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА в процес фізичної реабілітації закладів дошкільної освіти.

Джерела та література

1. Альошина А. І. Профілактика й корекція функціональних порушень опорно-рухового апарату дітей та молоді у процесі фізичного виховання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення»/Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2016. 43 с.

2. Андреева О. В. Теоретико-методологічні засади рекреаційної діяльності різних груп населення: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення»/Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2014. 44 с.
3. Апанасенко Г. Л. Концепция саноцентрической стратегии здравоохранения (20 лет Украинской школе санологии). *Журнал АМН Украины*. 2006. Вып. 12(2). С. 341–347.
4. Бондарь Е. М. Коррекция функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата у детей 5–6 лет с учетом пространственной организации их тела: [автореферат]. Киев, 2009. 24 с.
5. Гончарова Н. Основні положення концепції здоров'яформуючих технологій в процесі фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку. *Journal of Education, Health and Sport formerly Journal of Health Sciences. Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz*. 2017. Vol. 7; 8. С. 633–648.
6. Кашуба В., Козлов Ю. Влияние программы физической реабилитации на пространственную организацию тела детей 5–6 лет со сколиотической осанкой в условиях дошкольных общеобразовательных учреждений. *Молодіжний науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2012. Вип. 8. С. 40–49.
7. Коломієць Т. В. Контроль стану біогеометричного профілю постави дітей старшого дошкільного віку у процесі фізичної реабілітації: [автореферат]. Київ, 2019. 22 с.
8. Кузнецова Ж. А. Ідеї синергетики в медицині. *Молодий вчений*. 2018. № 3. С. 242–244.
9. Лукина Г. Г. Профилактика и коррекция нарушений опорно-двигательного аппарата у дошкольников в процессе физического воспитания: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Санкт-Петербург, 2003. 24 с.
10. Носова Н., Коломієць Т., Бишевец Н. Визначення локалізації ЗЦМ як основа управління ортоградною позою дітей 5–6 років у процесі занять фізичними вправами. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2017. № 26. С. 49–53.
11. Садовая Т. Н. Система скрининга и первичной диагностики деформаций позвоночника у детей в амбулаторно-поликлинических условиях: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Санкт-Петербург, 2010. 42 с.
12. Яковлев Е. В., Яковлева Н. О. Педагогическая концепция: методологические аспекты построения. Москва: Гуманит. издат. центр ВЛАДОС, 2006. 239 с.
13. Kashuba Vitaliy, Nosova Nataliya, Bondar Olena. Characteristics of somatometric indicators of children 5–6 years old with different postural types as a development precondition of the concept on prophylactic and correction of functional disorders of the support-motional apparatus during the process of physical rehabilitation. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017. № 7(1). P. 789–798. eISSN 2391-8306.

References

1. Alosyna, A. I. (2016). Prevention and correction of functional disorders of the locomotor apparatus of children and young people in the process of physical education. Author's abstract for Doctoral degree in Physical Education and Sport. Kyiv, 43 (in Ukrainian).
2. Andreieva, O. V. (2014). Theoretico-methodologic bases of recreation activity of different population groups. Author's abstract for Doctoral degree in Physical Education and Sport. Kyiv, 44 (in Ukrainian).
3. Aranasenko, G. L. (2006) Concept of sanocentric health strategy (20 years of Ukrainian School of Sanology). *Journal. AMS of Ukraine*, 12(2), 341–347.
4. Bondar, E. M. (2009). Correction of functional disorders of the support-motional apparatus in children 5–6 years old, taking into account the spatial organization of their body. (Abstract). Kiev, 24 p. (in Russian).
5. Goncharova, N. (2017). Fundamental principles of the concept of health-forming technologies in the process of physical education of primary-school aged children. *Journal of Education, Health and Sport formerly Journal of Health Sciences. Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz*, 7, 8, 633–48 (in Ukraine).
6. Kashuba, V., Kozlov, Yu. (2012). The influence of the physical rehabilitation program on the spatial organization of a child's body of 5-6 years old with a round back in the conditions of preschool educational institutions. *Youth Science Bulletin of the Lesya Ukrainka Volinsky National University*, 8, 40–9 (in Russian).
7. Kolomiets, T. (2017). Control the state of biogeometric profile of posture of older preschool children in the process of physical rehabilitation. (Abstract). Kiev, 22 p. (in Ukrainian).
8. Kuznyetsova, ZH. A. (2018). Ideyi synerhetyky v medytsyni. *Journal Molodyy vchenyy*, 3, 242–244.
9. Lukina, G. G. (2003). Profilaktika i korrektsiya narusheniy oporno-dvigatel'nogo apparata u doshkol'nikov v protsesse fizicheskogo vospitaniya. (Avtoref. dis. na soiskaniye uchenoy stepeni kand. ped. nauk) [Prevention and correction of disorders of the musculoskeletal system in preschool children in the process of physical education: PhD thesis abstract], St. Petersburg, 24 p. (in Russian).
10. Nosova, N., Kolomiets, T., Byshevets, N. (2017). Determination of general mass center localization as the basis of the orthogonal posture control of children 5-6 years old during the process of physical exercises. *Journal «Lesya Ukrainka Eastern European National University Youth's Scientific Bulletin. Series: Physical education and sports»*, (26), 49–53.
11. Sadova, T. N. (2010). istema skringinga i pervichnoy diagnostiki deformatsiy pozvonochnika u detey v ambulatorno-poliklinicheskikh usloviyakh. (Author's abstract for Doctoral degree med. nauk). Sankt-Peterburh, 42.

12. Yakovlev, Ye. V., Yakovleva, N. O. (2006). Pedagogicheskaya kontseptsiya: metodologicheskiye aspekty postroyeniya [Pedagogical concept: methodological aspects of the construction]. Moskov: VLADOS, 239 (in Russian).
13. Kashuba, Vitaliy, Nosova, Nataliya, Bondar, Olena (2017). Characteristics of somatometric indicators of children 5–6 years old with different postural types as a development precondition of the concept on prophylactic and correction of functional disorders of the support-motional apparatus during the process of physical rehabilitation. *Journal of Education, Health and Sport*, 7(1), 789–798. eISSN 2391-8306.

Анотації

Актуальність. *Із кожним роком збільшується кількість дітей старшого дошкільного віку, котрі мають функціональні порушення постави. Модернізація освіти нині зумовила необхідність упровадження в процес фізичної реабілітації дошкільнят сучасних видів рухової активності й новітніх оздоровчих підходів. Метою роботи визначено теоретичне обґрунтування концептуальних основ превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. Методи дослідження, які використано для досягнення мети дослідження, – аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, ресурсів мережі Internet, контент-аналіз, понятійно-термінологічний аналіз, теоретико-методологічний аналіз. Результати дослідження. Незважаючи на велику кількість наукових досліджень із питань профілактики й корекції порушень постави дітей дошкільного віку, досягнуті останнім часом результати та їх безперечну цінність для науки й практики, можемо констатувати той факт, що запропоновані технології та методи не повною мірою дають можливість ефективно справлятися з неухильно зростаючою чисельністю дітей старшого дошкільного віку з різними функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. Визначено мету, завдання, основні принципи функціонування концепції, серед яких – дидактичні принципи та принципи фізичної реабілітації. Розкрито концептуальні підходи загальнонаукового рівня методології (системний, синергетичний, діяльнісний, діалектичний) і підходи конкретно-наукового рівня методології (особистісно орієнтований, диференційований, аксіологічний, партисипативний). Перспективи подальших досліджень пов'язані з упровадженням концепції превентивної фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА в процес фізичної реабілітації закладів дошкільної освіти.*

Ключові слова: діти дошкільного віку, постава, превентивна фізична реабілітація.

Наталья Носова. Концептуальные основы превентивной физической реабилитации детей дошкольного возраста с функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата. *Актуальность. С каждым годом увеличивается количество детей старшего дошкольного возраста, имеющих функциональные нарушения осанки. Модернизация образования в настоящее время обусловила необходимость внедрения в процесс физической реабилитации дошкольников современных видов двигательной активности и новейших оздоровительных подходов. Целью работы определяется теоретическое обоснование концептуальных основ превентивной физической реабилитации детей дошкольного возраста с функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата. Методы, которые использовались для достижения цели исследования, – это анализ и обобщение научно-методической литературы, ресурсов сети Internet, контент-анализ, понятийно-терминологический анализ, теоретико-методологический анализ. Результаты исследования. Несмотря на значительное количество научных исследований по профилактике и коррекции нарушений осанки детей дошкольного возраста, достигнутые в последнее время результаты и их несомненную ценность для науки и практики, можем констатировать тот факт, что предлагаемые технологии и методы не в полной мере позволяют эффективно справиться с неуклонно растущей численности детей старшего дошкольного возраста с различными функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата. Определялись цели, задачи, основные принципы функционирования концепции, среди которых – дидактические и принципы физической реабилитации. Раскрываются концептуальные подходы общенаучного уровня методологии (системный, синергетический, деятельностный, диалектический) и подходы конкретно-научного уровня методологии (лично-ориентированный, дифференцированный, аксиологический, партисипативный). Перспективы дальнейших исследований связаны с внедрением концепции превентивной физической реабилитации детей дошкольного возраста с функциональными нарушениями ОДА в процесс физической реабилитации учреждений дошкольного образования.*

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, осанка, превентивная физическая реабилитация.

Nataliya Nosova. Conceptual Foundations of Preventive Physical Rehabilitation of Preschool Children with Functional Disorders of the Musculoskeletal System. *Every year, the number of older preschool children with functional postural disorders increases. The modernization of education creates the need of updating the process of physical rehabilitation of preschoolers with modern types of physical activity and the latest wellness approaches. The Objective of the work was determined by the theoretical justification of the conceptual foundations of preventive physical rehabilitation of preschool children with functional disorders of the musculoskeletal system. The following Research Methods were used in order to achieve the aim of the study: analysis and generalization of the data from scientific and methodological resources, Internet sources, content analysis, concept and term analysis, theoretical and methodological analysis. Results of the Research: in spite of the considerable amount of scientific research on the prevention and correction of preschool*

age disorders, the results achieved recently and their undeniable value for science and practice, it can be stated that the technologies and methods offered do not fully allow to cope with the steadily increasing number of older preschool children with various functional disorders of the musculoskeletal system. The aim, objectives, main principles of the concept functioning, including didactic principles and principles of physical rehabilitation. Conceptual approaches of general scientific methodological level (systematic, synergetic, activity, dialectical) as well as the approaches of specific scientific methodological level (person-centered, differentiated, axiological, participative) are characterized. Prospects for further research are related to the introduction of the concept of preventive physical rehabilitation of preschool children with functional impairment of ODA in the process of physical rehabilitation of preschool institutions.

Key words: preschool age children, posture, preventive physical rehabilitation.

УДК 616.825:616.858: 616.12/.13

Андрій Лабінський

Роль засобів фізичної терапії в корекції ендотеліальної дисфункції за немоторних проявах хвороби Паркінсона

*Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій
імені С. З. Гжицького, кафедра реабілітації та здоров'я людини (м. Львів)*

Постановка наукової проблеми та її значення. Незважаючи на численні розробки новітніх схем лікування, кількість хворих із хворобою Паркінсона (ХП) та інвалідизація за вказаної патології в останні роки продовжує зростати [2, 3]. На особливу увагу заслуговують немоторні прояви хвороби Паркінсона, які ускладнюють лікування на фоні зростання й помолодшання патології та важкості в терапевтичних підходах [2]. Одним із факторів ризику хвороби Паркінсона і її немоторних проявів є судинна патологія, за якої провідною патогенетичною ланкою є порушення функції ендотелію. Одним із методів дослідження ендотеліальної дисфункції є простий у виконанні та водночас інформативний метод ультразвукової реєстрації потокової вазодилатації периферичних артерій до та після ішемії кінцівки, яка вважається інтегральним критерієм оцінки балансу ендотеліальних субстанцій, не потребуючи складного біохімічного визначення численних вазоактивних речовин у крові [4].

Розробка методів фізичної терапії немоторних проявів хвороби Паркінсона (НПХП) є надзвичайно актуальною, урахувавши те, що медикаментозне лікування цієї патології є недостатньо ефективним. За серцево-судинних немоторних проявів ХП покращення можна досягнути впливом фізичних чинників. Фізична терапія є могутнім важелем у відновленні мікроциркуляції, трофічної дії та формування компенсацій в організмі людини [1].

Зв'язок із науковими планами, темами. Роботу виконано в межах науково-дослідної роботи кафедри реабілітації та здоров'я людини Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького на тему «Особливості фізичної терапії захворювань екстрапірамідної нервової системи та церебральних транзиторних ішемічних нападів і супутніх синдромів» (№ державної реєстрації 0120U100690), запланованої до 2024 р.

Мета дослідження – вивчення та оцінка стану ендотеліальної дисфункції при немоторних проявах ХП для розробки програми їх корекції засобами фізичної терапії (ЛФК, масажу, мануальної терапії в поєднанні з гірудотерапією, нутриціологічною корекцією харчування) шляхом методики ультразвукової реєстрації потокозалежної вазодилатації за Целермайєром.

Методи й матеріали дослідження. Вивчення стану хворих проводили за даними анамнезу, об'єктивного, обстеження та дослідження ендотеліальної дисфункції шляхом простої й інформативної методики ультразвукової реєстрації потокової вазодилатації.

Обстежено 25 пацієнтів із немоторними проявами хвороби Паркінсона переважно 1,5–2 стадії за Хеном-Яром віком від 54 до 65 років. Немоторні прояви у хворих спостерігали в основному у вигляді