

Аннотації

Нарушение функции стопы как проявление нарушений произвольной моторики, возникающей у больных вследствие перенесенного инсульта, приводит к выраженному нарушению функции ходьбы. В статье освещены элементы программы физической реабилитации, направленные на восстановление функции стопы у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения. В исследовании принимали участие 24 пациента в возрасте от 43 до 61 года. Физическая реабилитация пациентов проводилась в позднем и резидуальном периодах инсульта. Эффективность предложенных реабилитационных мероприятий базируется на анализе тестирования по модифицированной шкале спастичности Ашфорта и оценке функции стопы по тесту "Клуба моторики". Выявлено положительное влияние использования средств и методов физической реабилитации на восстановление функции нижней конечности.

Ключевые слова: острое нарушение мозгового кровообращения, функция стопы, физическая реабилитация.

Алла Альошина, Антон Альошин. Фізична реабілітація пацієнтів із вираженою дисфункцією стопи на віддаленому етапі гострого порушення мозкового кровообігу. Порушення функції стопи як прояв порушень довільної моторики, що виникає у хворих унаслідок перенесеного інсульту, призводить до вираженого порушення функції ходьби. У статті висвітлено елементи програми фізичної реабілітації, спрямовані на відновлення функції стопи в пацієнтів із гострим порушенням мозкового кровообігу. У дослідженні брали участь 24 пацієнти у віці від 43 до 61 року. Фізична реабілітація пацієнтів застосовувалася в пізньому та резидуальному періодах інсульту. Ефективність запропонованих реабілітаційних заходів ґрунтується на аналізі тестування за модифікованою шкалою спастичності Ашфорта та оцінці функції стопи за тестом "Клубу моторики". Виявлено позитивний вплив використання засобів і методів фізичної реабілітації на відновлення функції нижньої кінцівки.

Ключові слова: гостре порушення мозкового кровообігу, функція стопи, фізична реабілітація.

Alla Aleshina, Anton Aleshin. Physical Rehabilitation of Patients With Severe Disfunction of a Foot on the Distant Stage of Acute Cerebral Circulation Disorders. Violation of functions of a foot as a manifestation of any motor violation occurs among patients due to stroke, it leads to a marked disturbance of gait. The article highlights the elements of physical rehabilitation programs aimed at restoring foot function in patients with acute stroke. Twenty-four patients aged from 43 till 61 took part in the research. Physical rehabilitation of patients was conducted in late and residual periods of stroke. The effectiveness of the proposed physical rehabilitation program is based on the analysis of tests on the modified Ashfort' scale of spasticity and evaluation of the foot functions according to the "motor club testing". A positive effect of the using of tools and techniques of physical rehabilitation can restore function of the lower extremity.

Key words: acute stroke, foot function, physical rehabilitation.

УДК 796.015.6:371.711-057.875

Тетяна Бойчук,
Наталія Голод

Характеристика параметрів фізичного розвитку й функціональної підготовленості студенток спеціальної медичної групи

ДВНЗ "Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника" (м. Івано-Франківськ)

Постановка наукової проблеми та її значення. Сучасна епоха характеризується значним поширенням хронічних неінфекційних захворювань. Сьогодні Україна посідає прикрі для нас позиції за показниками середньої тривалості життя, яка становить 61,5 років (у чоловіків – 61,7, у жінок – 73,4). Передчасна смертність від серцево-судинних захворювань мешканців нашої держави віком 30–60 років – на першому місці у Європі, а саме: смертність у чоловіків – у сім разів, жінок – у чотири рази перевищує середні показники західноєвропейських країн [9; 10]. За статистикою, однією з найуразливіших верств населення є молодь, особливо студентська. Як свідчать дослідження останніх років, у наших студентів 20–24-х років "біологічний" вік перевищує паспортний на 10–15 років [1; 2; 3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій із цієї проблеми. Як показують узагальнені дані численних досліджень, проведених у різних країнах, розподіл впливу на передчасну смертність різних факторів, які характеризують спосіб життя населення, і деяких інших причин сьогодні виглядає в середньому так: режим харчування – 25 %, куріння – 25 %, рухова активність – 22 %, надмірне споживання алкогольних напоїв – 10 %, інфекційні захворювання – 7 %, токсичні фактори, необґрунтоване й надмірне застосування лікарських засобів – 6 %, венеричні захворювання – 2,5 %, дорожній травматизм – 1,5 %, вогнепальна зброя – 1 % [9; 10].

Останнє обґрунтовує те, що одним із головних стратегічних завдань національної освіти є виховання молоді в дусі відповідального ставлення до власного здоров'я й здоров'я оточуючих як до найвищої індивідуальної та суспільної цінності. Установлено, що із загальної кількості факторів, які впливають на формування здоров'я студентів, на заняття фізичною культурою й спортом припадає 15–30 %, на сон – 24–30 %, на харчування – 10–16 %, на сумарну дію інших факторів – 24–51% [5; 6].

У вищих навчальних закладах України навчається велика кількість студенток, котрі за станом здоров'я займаються фізичним вихованням у складі спеціальних медичних груп. Фундаментальними працями А. В. Магльованого і його школи обґрунтовано рівні фізичних навантажень та тривалість етапів занять фізичним вихованням відповідно до рівня фізичної підготовленості й функціонального стану студенток спеціальних медичних груп із захворюваннями серцево-судинної системи [7; 8]. Проте досвід практичної роботи свідчить про те, що часто в складі однієї спеціальної групи об'єднують студенток із дещо відмінними патологічними відхиленнями, що спонукає до подальшого пошуку спільного критерію оцінки їхнього вихідного функціонального стану, а також розробки програм для його покращення.

В організації дослідження ми спиралися на нову феноменологію здоров'я, розроблену Г. Л. Апанасенком [4]. Згідно з нею, управління індивідуальним здоров'ям – це контрольований процес оздоровлення індивіда з урахуванням виявлених феноменів, який дає змогу поставити первинну профілактику хронічних неінфекційних захворювань на строго наукову основу. Поняття “оздоровлення” означає спробу втрутитися в динаміку індивідуального здоров'я, тобто керувати ним. Управління завжди має декілька етапів: аналіз стану об'єкта, розробку програми дій та її реалізацію, оцінку адекватності й ефективності.

Саме для здійснення аналізу стану об'єкта ми провели початковий етап дослідження, **завданням** якого була оцінка параметрів фізичного розвитку та функціональної підготовленості студенток спеціальної медичної групи.

Для досягнення завдання дослідження проведено тестування студенток 24 спеціальної медичної групи й такої ж кількості їхніх здорових ровесниць, які увійшли до складу контрольної групи. Студенток спеціальної медичної групи розподілено на спеціальну медичну групу 1, яка буде займатися за затвердженою програмою, і спеціальну групу 2, для якої планується розробка впровадження авторської програми фізичної реабілітації, що ґрунтуватиметься на виявлених на першому етапі дослідження патологічних відхиленнях.

Вивчалися такі показники антропометрії, як маса тіла, індекс маси тіла, обхват грудної клітки на вдиху та на видиху, екскурсія грудної клітки, обхват талії й стегон і їх співвідношення, показники станової та кистьової динамометрії. Для оцінки функціональної підготовленості проводили проби Штанге й Генча, комп'ютерну спірографію, визначали ступінь оксигенації артеріальної крові. Із параметрів функціонального стану органів кровообігу досліджували ЧСС у спокої, рівні систолічного та діастолічного артеріального тиску. Для оцінки збалансованості симпатичної й парасимпатичної ланок вегетативної нервової системи проводили ортостатичну пробу, пробу з ізометричним навантаженням, а також обчислювали індекс Кердо. Толерантність до фізичних навантажень оцінювали на підставі проби Руф'є.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Результати антропометричного обстеження студентів спеціальної медичної й контрольної груп наведено в табл. 1.

У студенток спеціальних медичних груп вірогідно меншими, порівняно з представницями контрольної групи, були середні значення обхватів грудної клітки на вдиху й видиху, екскурсія грудної клітки та показники співвідношення ОТ/ОС ($p < 0,05$).

Вірогідної різниці досліджених антропометричних показників між студентками спеціальних медичних груп 1 і 2 встановлено не було.

Таблиця 1

Антропометричні показники обстежених студентів ($M \pm m$)

Параметри	Контрольна група ($n=24$)	Спеціальна група 1 (група порівняння) ($n=12$)	Спеціальна група 2 ($n=12$)
Маса тіла, кг	58,3±1,88	57,3±2,5	57,3±3,57
Ріст, см	164,3±1,19	166,2±2,03	162,7±1,9
Індекс маси тіла, кг/м ²	21,6±0,99	20,2±0,72	20±2,02
Обхват грудної клітки на вдиху, см	82,0±1,96	75,1±0,85*	74,0±0,63*
Обхват грудної клітки на видиху, см	76,0±2,04	69,3±0,87*	71,3±3,5*
Екскурсія грудної клітки, см	5,9±0,26	4,7±0,49*	4,5±0,53*
Обхват талії, см	73,8±1,66	72,5±1,58	73,0±3,59
Обхват стегон, см	95,3±1,07	93,6±1,17	98,8±3,41
Співвідношення ОТ/ОС	0,8±0,01	0,7±0,01*	0,73±0,02*

Примітка: * – зміна показника достовірна, порівнянно з контрольною групою ($p < 0,05$)

При проведенні станової й кистьової динамометрії встановлено, що в студенток обох спеціальних медичних груп вірогідно меншим середнім значенням характеризується сила м'язів тулуба; відповідно, індекс станової сили в них також значно менший від контрольного аналога (44,2±3,78 кг і 44,7±3,20 кг проти 80,8±3,10 кг у представниць контрольної групи, $p < 0,05$).

За результатами кистьової динамометрії дівчата спеціальних медичних груп не поступалися своїм ровесницям зі складу контрольної групи. Не встановлено статистично вірогідної різниці результатів динамометрії між спеціальними групами 1 і 2.

Для студенток спеціальних медичних груп характерні значно менші показники часу затримки дихання на вдиху. Результати проби Штанге в них становили 30,1±3,15 с і 32,1±2,1 с, у той час як у представниць контрольної групи – 44,1±2,83 с ($p < 0,05$). Статистично значуща різниця між студентками спецгруп і контрольної групи встановлена також для показника затримки на видиху. При проведенні проби Генча представниці спеціальних груп показали середні результати 22,8±1,68 с і 21,6±1,96 с, у той час як результат їхніх здорових ровесниць – 27,0±2,3 с ($p < 0,05$).

Порушення вентиляційної функції легень у студенток спеціальних медичних груп підтверджено також на підставі комп'ютерної спірографії. Досліджені параметри функції зовнішнього дихання, а саме його швидкісні показники, такі як об'єм форсованого видиху за першу секунду, форсована життєва ємність легень та модифікований індекс Тіффно (чи так званий індекс Генслера – співвідношення $ОФВ_1/ФЖЄЛ$) наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Показники функції зовнішнього дихання ($M \pm m$)

Параметри	Контрольна група ($n=24$)	Спеціальна група 1 (група порівняння) ($n=12$)	Спеціальна група 2 ($n=12$)
ФЖЄЛ, л	3,49±0,13	3,29±0,12*	3,20±0,14*
ФЖЄЛ, %	93,47±3,35	84,26±3,26*	82,90±3,45*
ОФВ ₁ , л	2,99±0,09	2,70±0,11*	2,5±0,32*
ОФВ ₁ , %	95,60±2,89	86,65±3,46*	83,56±3,39*
ОФВ ₁ /ФЖЄЛ, %	85,67±3,08	82,06±3,61	84,12±3,22

Примітка: * – зміна показника достовірна, порівнянно з контрольною групою ($p < 0,05$)

При функціональному дослідженні студенток контрольної групи жодних суттєвих змін не виявлено. Так, показники $ОФВ_1$ і $ФЖЄЛ$ у представниць цієї групи становили, відповідно, 95,60±2,89 % та 93,47±3,35 % від норми; водночас співвідношення $ОФВ_1/ФЖЄЛ$ – 85,67±3,08 % від норми.

При спірографічному обстеженні студенток спеціальних медичних груп спостерігали зниження показників $ОФВ_1$ і $ФЖЄЛ$, порівнянно з контрольними аналогами ($p < 0,05$) на тлі незміненого індексу Генслера ($p > 0,05$). Статистично вірогідних відмінностей між середніми значеннями показників зовнішнього дихання студенток спеціальних медичних груп 1 і 2 встановлено не було.

Аналізуючи результати, робимо висновки, що виявлені зміни показників зовнішнього дихання характерні для порушень реструктивного типу, що може бути як наслідком недостатньої тренуваності системи дихання й зниженої стійкості до гіпоксії, так і зменшення дихальної екскурсії грудної клітки, що встановлено під час проведення антропометричних досліджень.

Для виявлення можливих наслідків порушення показників зовнішнього дихання ми вивчали ступінь оксигенації артеріальної крові студенток.

Дослідження показало, що для студенток обох спеціальних груп характерні значно менші показники оксигенації артеріальної крові, порівняно з представницями контрольної групи ($p < 0,05$). Так, якщо середній показник $Sp O_2$ контрольної групи становив $99,5 \pm 0,13$ %, то в дівчат спеціальної медичної групи 1 він був рівним у середньому $93,3 \pm 0,18$ %, а в представниць спеціальної медичної групи 2 – $94,3 \pm 0,27$ %.

Дослідження параметрів функціонального стану органів кровообігу показало, що середні показники ЧСС у стані спокою в дівчат спеціальних медичних груп були вірогідно більшими від контрольного аналога. Вони становили, відповідно, $90,9 \pm 2,45$ уд./хв і $90,1 \pm 2,79$ уд./хв проти $82,9 \pm 2,93$ уд./хв у представниць групи контролю ($p < 0,05$).

Збільшення ЧСС у спокої можна пояснити як компенсаторну реакцію серцево-судинної системи, яка виникає у відповідь на порушення функції зовнішнього дихання й зменшення ступеня оксигенації артеріальної крові в обстеженого контингенту спеціальних медичних груп.

За показниками середніх значень систолічного й діастолічного АТ обстежені групи студенток статистично не відрізнялися.

Ураховуючи визначальну роль вегетативної нервової системи в забезпеченні внутрішнього гомеостазу організму, проведено низку проб для оцінки її функціональної спроможності.

Середні значення індексу Кердо порівняні в представниць усіх досліджених груп, а їхні величини, які наближалися до нуля, не давали підстав констатувати наявності виразного вегетативного дисбалансу в обстежених студенток. І все ж додатне значення цього показника засвідчило незначну перевагу тонуусу симпатичної ланки вегетативної нервової системи.

Такими ж нечіткими були результати проби з ізометричним навантаженням. У дівчат контрольної групи приріст ДАТ на 3-й хвилині навантаження становив $13,8 \pm 0,79$ мм рт. ст., що дає підстави розцінювати його як межовий показник. У представниць спеціальних медичних груп 1 і 2 прирости ДАТ на 3-й хвилині проби дорівнювали, відповідно, $6,8 \pm 1,13$ та $7,0 \pm 0,91$ мм рт. ст., тобто були вірогідно меншими ($p < 0,05$). Такі величини підвищень ДАТ дають підстави трактувати їх як патологічні й аргументують наявність незначно вираженого вегетативного дисбалансу в дівчат спеціальних медичних груп.

Результати ортостатичної проби вказують на те, що середні значення збільшення ЧСС після зміни положення тіла з горизонтального на вертикальне в представниць обстежених груп статистично не відрізнялися. Проте їх величина, яка в контрольній групі становили $15,8 \pm 0,91$ уд./хв, а в спеціальних медичних групах сягала, відповідно, $19,4 \pm 1,98$ уд./хв і $18,3 \pm 1,61$ уд./хв, підтверджує наявність вегетативного дисбалансу. Крім того, встановлено статистично більш виразне підвищення САТ при переході з горизонтального положення у вертикальне в представниць спеціальних медичних груп ($p < 0,05$). У дівчат спеціальної медичної групи 1 воно становило $21,7 \pm 3,45$ мм рт. ст., у представниць спеціальної медичної групи 2 – $22,5 \pm 2,53$ мм рт. ст. Ці значення вірогідно більші від контрольного аналога, який був рівним $10,3 \pm 1,07$ мм рт. ст. ($p < 0,05$). Отже, в обстежених студенток за окремими показниками констатовано перевагу симпатичної ланки вегетативної нервової системи, що є більш виразною в представниць спеціальних медичних груп.

Установлені патологічні відхилення функціональних параметрів несприятливо позначилися на здатності переносити фізичні навантаження, що засвідчила проба Руф'є.

Так, індекс Руф'є в представниць спеціальних медичних груп був вірогідно більшим від аналогічного показника контрольної групи: $16,5 \pm 0,89$ і $16,4 \pm 1,08$ проти $13,2 \pm 0,84$. У складі спеціальних медичних груп не було дівчат, які б показали відмінний і добрий результати при виконанні цієї проби, у той час як у контрольній групі відмінний результат – 4,2 %, а добрий – 8,3 % обстежених. Водночас задовільного результату виконання проби досягли 54,2 % дівчат контрольної групи й усього 33,3 і 36,6 % представниць спеціальних медичних груп. Із результатом “погано” виконали пробу 33,3 % дівчат контрольної групи та вдвічі більше представниць спеціальних медичних груп.

Висновки. Результати дослідження аргументовано доводять, що студентки спеціальних медичних груп поступаються перед своїми здоровими ровесницями за показниками фізичного розвитку й функціональної підготовленості.

Виявлені в студенток спеціальних медичних груп зміни показників зовнішнього дихання характерні для порушень за рестриктивним типом, що може бути як наслідком недостатньої тренуваності системи дихання та зниженої стійкості до гіпоксії, так і зменшенням дихальної екскурсії грудної клітки, що встановлено під час проведення антропометричних досліджень. Наслідком указаних порушень є вірогідно зменшений, порівнянно із контрольним аналогом, ступінь насичення артеріальної крові киснем.

На підставі аналізу показників проб для оцінки стану вегетативної нервової системи встановлено, що в обстежених студенток наявна перевага симпатичної її ланки.

Установлені патологічні відхилення функціональних параметрів несприятливо позначилися на здатності студенток спеціальних медичних груп переносити фізичні навантаження, що засвідчила проба Руф'є.

Отримані результати початкового тестування й інструментального обстеження аргументують необхідність розробки та апробації реабілітаційних заходів для студенток спеціальних медичних груп.

Перспективою подальшого дослідження є розробка й упровадження комплексу реабілітаційних заходів для вказаного контингенту студенток.

Список використаної літератури

1. Апанасенко Г. Почему вымирают восточные славяне? / Г. Апанасенко // Зеркало недели. – 2007. – № 1. – С. 2.
2. Апанасенко Г. Л. Навчання здоров'ю як важливий напрямок фізкультурної освіти / Г. Л. Апанасенко, В. Земцова // Наукові записки. Серія: Педагогіка. – К. : 2004. – № 4. – С. 3–5.
3. Апанасенко Г. Л. Избранные статьи о здоровье / Апанасенко Г. Л. – Киев : [б. и.], 2005 – 48 с.
4. Апанасенко Г. Л. Спорт для всех и новая феноменология здоровья / Г. Л. Апанасенко // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. – 2004. – № 3. – С. 20–21.
5. Галіздра А. А. Основні аспекти, що визначають відношення студентів до занять фізичною культурою / А. А. Галіздра // Теорія та методика фізичного виховання. – 2004. – № 4. – С. 45–48.
6. Галіздра А. А. Характеристика факторів, що впливають на здоров'я студентів вищих навчальних закладів / А. А. Галіздра // Теорія та методика фізичного виховання. – 2004. – № 3. – С. 41–43.
7. Магльований А. В. Медико-біологічні та педагогічні аспекти структурно-функціональної організації управління фізичним станом студентів спеціальних медичних груп / А. В. Магльований // Наук.-практ. конф. “Фізична культура, спорт і здоров'я”. – Д. : [б. в.], 1999. – С. 43–48.
8. Магльований А. В. Фізичне виховання в здоровому способі життя студентів : метод рек. / Магльований А. В., Кунинець О. Б., Хомишин В. П. [та ін.] – Л. : [б. в.], 2006. – 17 с.
9. Платонов В. Н. Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей – приоритетное направление современного здравоохранения / В. Н. Платонов // Спортивная медицина. – 2006. – № 2. – С. 3–14.
10. Платонов В. Бережи здоров'я змолоду / В. Платонов // Дзеркало тижня. – 2006. – № 47. – С. 2.

Анотація

У вищих навчальних закладах України навчається велика кількість студенток, які за станом здоров'я займаються фізичним вихованням у складі спеціальних медичних груп. Досвід практичної роботи свідчить про те, що часто в складі однієї спеціальної групи об'єднують студенток із децю відмінними патологічними відхиленнями, що спонукає до пошуку спільного критерію оцінки їхнього вихідного функціонального стану, а також розробки програм для його покращення. Завдання дослідження – оцінити параметри фізичного розвитку й функціональної підготовленості студенток спеціальної медичної групи. Результати роботи доводять, що студентки спеціальних медичних груп поступають перед своїми здоровими ровесницями за показниками фізичного розвитку та функціональної підготовленості. Виявлені в студенток спеціальних медичних груп зміни показників зовнішнього дихання характерні для порушень рестриктивного типу. Наслідком указаних порушень є вірогідно зменшений, порівняно з контрольним аналогом, ступінь насичення артеріальної крові киснем. На підставі аналізу показників проб для оцінки стану вегетативної нервової системи встановлено, що в обстежених студенток наявна перевага симпатичної її ланки. Виявлені патологічні відхилення функціональних параметрів несприятливо позначилися на здатності переносити студентками спеціальних медичних груп фізичні навантаження, що засвідчила проба Руф'є. Отримані результати початкового тестування й інструментального обстеження аргументують необхідність розробки й апробації реабілітаційних заходів для студенток спеціальних медичних груп.

Ключові слова: спеціальні медичні групи, студентки, фізичний розвиток, функціональна підготовленість

Татьяна Бойчук, Наталия Голод. Характеристика параметров физического развития и функциональной подготовленности студенток специальной медицинской группы. В высших учебных заведениях

України навчається большое количество студенток, которые по состоянию здоровья занимаются физическим воспитанием в составе специальных медицинских групп. Опыт практической деятельности свидетельствует о том, что часто в состав одной специальной медицинской группы объединяют студенток с различными патологическими отклонениями, чем обусловлена целесообразность поиска общего критерия оценки их исходного функционального состояния и разработки программ для его улучшения. Цель исследования – оценить параметры физического развития и функционального состояния студенток специальных медицинских групп. Результатами работы доказано, что студентки специальных медицинских групп уступают своим здоровым ровесницам по показателям физического развития и функциональной подготовленности. Установленные у студенток специальных медицинских групп изменения показателей внешнего дыхания характерны для нарушений рестриктивного типа. Следствием указанных нарушений является достоверно сниженное в сравнении с контрольным аналогом насыщение артериальной крови кислородом. На основании анализа показателей проб для оценки состояния вегетативной нервной системы у обследованных студенток установлено преобладание симпатической активности. Обнаруженные патологические отклонения функциональных параметров оказали неблагоприятное влияние на переносимость физических нагрузок, о чём свидетельствуют результаты пробы Руфье. Полученные результаты исходного тестирования и инструментального обследования аргументируют необходимость разработки и апробации реабилитационных мероприятий для студенток специальных медицинских групп.

Ключевые слова: специальные медицинские группы, студентки, физическое развитие, функциональная подготовленность

Tatiana Boichuk, Nataliya Golod. Characteristics of Parameters of Physical Development and Functional Preparedness Among Female Students of Special Medical Group. In Ukrainian higher educational establishments a huge number of female students is studying physical education in special medical groups due to their level of health. Practice shows that one special medical group involves female students with different disturbances which conditions searching for general criteria of evaluating their initial functional status and developing programs aimed at its improvement. The aim of the research is to estimate parameters of physical development and functional status of female students in special medical groups. The research results show that female students in the special medical groups yield to their healthy peers in regard to indices of physical development and functional vigor. Changes in the indices of the external respiration of female students in special medical groups are typical for disturbances of restrictive type. These disturbances cause a significant decrease in oxygenation of arterial blood in comparison with the reference group. Based on the analysis of the test indices to evaluate the state of the female students' vegetative nervous system, it is ascertained that sympathetic activity prevails. Detected disturbances of functional parameters have exerted an adverse impact on tolerance of physical exercises, which is shown by the results of the Ruffe test. The results received from the initial testing and instrumental investigation condition the necessity of developing and test rehabilitation measures for female students in special medical groups.

Key words: special medical groups, female students, physical development, functional vigor.

УДК 37.037

**Наталія Грейда,
Оксана Грицай,
Венера Кренделєва**

Вплив фізичних вправ на функціональний стан організму дітей молодшого шкільного віку з надмірною вагою

Волинський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)

Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз останніх досліджень. Погіршення стану здоров'я серед дітей та молоді в Україні має низку причин. Однією з них є обмежена рухова активність [2]. Проблема фізичного розвитку дітей із відхиленнями в стані здоров'я має велике державне, наукове та практичне значення [4].

У дітей, які систематично переїдають, утворюються мільйони жирових клітин, більша частина яких не потрібна організму ні для функціонування, ні для розвитку. Сформовані в дитинстві жирові клітини залишаються на все життя. Тому в дорослих людей, які страждали огрядністю в дитинстві, надто важко нормалізується маса тіла та легко збільшується навіть при незначних порушеннях дієти.