

Якість життя як критерій ефективності впливу комплексної програми фізичної реабілітації на студентів із патологією хребта

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка;
Навчально-науковий інститут фізичної культури (м. Суми)

Постановка наукової проблеми та її значення. Фізичне й психічне здоров'я молоді є однією з головних передумов успішного розвитку держави. Процедура здобуття вищої освіти в умовах навчального закладу потребує достатніх резервів організму та високих показників здоров'я студентів, адже сучасні освітянські методики характеризуються безпосереднім застосуванням досягнень науково-технічного прогресу, комп'ютеризацією навчального процесу, що збільшує інформаційний потік, а отже – навантаження на учнів. Усе це призводить до стомлення, перенапруження, зниження резервних можливостей людини, розвитку патологічних станів організму та гіподинамії, що в цілому знижує показники якості життя студентів [3; 7]. Особливу роль у зниженні якості життя серед студентської молоді відіграють зміни функціонального стану хребта, адже ці патології посідають одне з перших місць серед захворювань студентської молоді. Так, тільки при вступі у ВНЗ у 70–80 % юнаків спостерігаються порушення постави, у 20 % – різні деформації хребта. За перші три роки навчання у вищих навчальних закладах удвічі зменшується кількість студентів, котрі займаються в основній медичній групі [4].

Указана проблема потребує застосування системних реабілітаційних заходів, які разом із фізреабілітаційними засобами, що передбачають механічний лікувальний вплив на функціональний стан хребта, приділяють певну увагу педагогічній та психологічній корекції особистості студента, пропагуючи здоровий спосіб життя. Це пояснює **актуальність** пошуку нових форм і методичних підходів до реабілітаційного процесу, необхідність визначення сучасних критеріїв ефективності реабілітації.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури та спорту на 2011–2015 р.» за темою 4.6.3.1 «Теоретико-методичні засади фізичного виховання і спорту у формуванні здорового способу життя», а також за темою 3.5.2 «Програмування та методики фізичної реабілітації осіб різних нозологічних та вікових груп».

Аналіз досліджень цієї проблеми. Фізична реабілітація є порівняно молодою, але дуже важливою галуззю реабілітаційної науки. Фахівці цієї сфери досягли значних успіхів в обґрунтуванні дії фізичних чинників на стан опорно-рухової системи, створенні нових реабілітаційних методик [1; 8]. Достатньо детально висвітлено питання формування оздоровчої культури молоді [3; 4], проте наразі недостатньо розробок, які стосуються визначення критеріїв ефективності фізичної реабілітації в студентській молоді з патологією хребта [4].

Провідною ідеєю нашого дослідження стало те, що в сучасній фізичній реабілітації вертебральної патології в студентській молоді мають застосовуватися комплексні програми фізичної реабілітації, які б одночасно забезпечували сумісний вплив на психологічну сферу, на функціональний стан хребта та використовували критерії ефективності реабілітаційного процесу, ґрунтуючись не тільки на клінічних параметрах функціонального стану хребта, а, передусім, на показниках якості життя.

Мета й завдання дослідження. Мета дослідження – аналіз показників якості життя з патологією хребта як критеріїв ефективності комплексної програми фізичної реабілітації, педагогічної й психологічної корекції в студентській молоді з патологією хребта. Для досягнення зазначеної мети поставлено такі **завдання**:

- 1) вивчити особливості визначення показників якості життя в студентській молоді з патологією хребта в процесі фізичної реабілітації;
- 2) визначити ефективність застосування вдосконаленої комплексної програми фізичної реабілітації студентської молоді з функціональною патологією хребта та вертебральним остеохондрозом першого ступеня на основі аналізу показників якості життя студентів на початку й наприкінці реабілітаційного процесу.

Методи дослідження – аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, клінічне обстеження, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, тестування за опитувальником із визначення рівня якості життя MOS SF-36 і методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Аналіз результатів комплексного застосування педагогічної та психологічної корекції, лікувального масажу й лікувальної фізкультури в комплексній фізичній реабілітації студентської молоді з функціональною патологією хребта та неврологічними проявами вертебрального остеохондрозу першої стадії здійснено на базі лабораторії оздоровчо-реабілітаційних технологій Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету ім. А. С. Макаренка.

Організація дослідження передбачала декілька етапів. На першому здійснювався теоретичний аналіз літератури за цією проблематикою, проводили детальне вивчення психосоматичного стану студентської молоді. На другому етапі дослідження задля відновлення здоров'я та підвищення якості життя в оздоровчих групах проводили реабілітацію студентів із неврологічними проявами остеохондрозу різних відділів хребта першої стадії (за класифікацією В. Я. Фіщенка [10]). Серед симптомів захворювання хребта превалювали невиражений больовий синдром або дискомфорт у шийно-грудному, грудному та попереково-крижовому відділах хребта. У дослідженні взяли участь 109 студентів від 19 до 20 років, котрі мали зазначену патологію хребта. Згідно з рекомендаціями В. В. Двойріна, за допомогою методу «конвертів» респондентів розподілено на основну групу (ОГ) й групу порівняння (ГП) – 55 та 54 особи, відповідно. За клінічною симптоматикою й локалізацією патологічного процесу групи були однорідні. У групі порівняння проводили консультативний огляд студентів і призначали реабілітаційний курс – 10 сеансів масажу за загальноприйнятою методикою класичного лікувального масажу. Студенти основної групи займалися за розробленою нами комплексною програмою фізичної реабілітації. Комплексна програма педагогічної корекції та фізичної реабілітації для студентської молоді з патологією хребта передбачала корекційний вплив на інтелектуальну сферу й психосоматичний стан студентів. У програмі вперше запропоновано структурну модель валеологічної підготовки студентів і проведення реабілітаційних заходів, розроблено алгоритм диференційованого застосування педагогічної корекції, психокорекції, удосконалених методик лікувального масажу (по 10 реабілітаційних сеансів двічі на рік) та лікувальної фізкультури залежно від певних психологічних характеристик й особливостей нервової системи [4]. Дослідження ефективності та валеологічний супровід розробленої комплексної програми фізичної реабілітації здійснювалися впродовж навчального року.

Клінічне обстеження студентів із метою визначення морфофункціонального стану хребта проводили за загальноприйнятими у вертебродіагностиці методиками [1; 4]. Особливу увагу приділяли діагностиці больового синдрому, м'язового тону паравертебральних м'язів і функціональних блоkad хребта.

За допомогою педагогічного спостереження формувалися прогнози щодо лікувально-реабілітаційних дій, забезпечувався різнорівневий лікувально-реабілітаційний процес та реалізовувався диференційний підхід до пацієнтів. Використано такі види спостережень: пряме – за типом зв'язку дослідника з об'єктом спостереження (проводили безпосередньо в ході спостереження), відкрите – із позиції спостереження (дослідження відбувалося в умовах свідомого факту присутності сторонніх осіб), перерване – дискретне, за ознакою часу (використовували внаслідок особливостей побудови відновлювального процесу на різних етапах фізичної реабілітації), суцільне – за ступенем охоплення досліджуваних явищ (уключало всі процеси, пов'язані зі змінами під час фізичної реабілітації), пошукове – безпосередній зв'язок із метою та завданнями дослідження [2].

Застосування цих видів спостережень уможливило збір фактичних даних, які характеризують різні аспекти організації й особливості реабілітаційного процесу хворих із вертебральною патологією. Дані педагогічних спостережень використовували для обґрунтування одержаних результатів, аналізу динаміки функціонального стану, а також для корекції функціональних порушень у хворих, залучених до дослідження. За допомогою педагогічного експерименту визначали ефективність розробленої комплексної програми фізичної реабілітації для покращання якості життя хворих із вертебральною патологією. Педагогічний експеримент дав змогу дослідити перебіг відновних процесів у процесі фізичної реабілітації, ступінь свідомої активної участі студентів, рівень мотивації до занять лікувальною фізкультурою, визначити оптимальні умови для проведення фізреабілітаційних заходів.

У дослідженні разом із названими вище методами широко використовували методику визначення показників якості життя студентів. Саме їх ми вважали основним критерієм ефективності

проведеної реабілітації. Якість життя – новий критерій оцінювання ефективності медико-реабілітаційних заходів, а також порівняння результатів застосування різних тактик і методик. Поняття «якість життя» застосовується у філософії, фізіології, соціальній політиці, економіці, екології, гігієні, соціології та охороні здоров'я. Для дослідження якості життя обрано запитальник MOS SF-36, що дає змогу визначити рівень ЯЖ за шістьма шкалами [5; 6]. Запитальник розробили в США J. Ware і C. Sherbourne у межах дослідження Medical Outcome Study в 1992 р. (ліцензія №C1-120505-17386 Quality Metric Incorporated) [9; 10]. Його переклад у 1992 р. здійснено N. Aeronson зі співавторами [6]. Запитальник MOS SF-36 унормовано для загальної популяції США й репрезентативних вибірок в Австралії, Франції, Італії. 36 пунктів згруповано у вісім шкал. Показники кожної шкали варіюють між 0 і 100 балами, де 100 балів – норма повного здоров'я. Кількісно оцінюються вісім показників:

1. Фізичне функціонування (ФФ) відображає ступінь, за якого фізичний стан обмежує виконання фізичного навантаження (самообслуговування, ходьба, підняття сходами тощо).

2. Рольове функціонування, зумовлене фізичним станом (РФ), – вплив фізичного стану на повсякденну рольову діяльність (робота, виконання щоденних обов'язків).

3. Інтенсивність болю (ІБ) – вплив болю на здатність займатися повсякденною діяльністю, уключаючи роботу по дому та поза ним.

4. Загальний стан здоров'я (ЗЗ) – оцінка хворим свого стану здоров'я й перспектив лікування у відповідний момент.

5. Життєва активність (ЖА) ґрунтується на сприйнятті себе сповненим сил та енергії чи, навпаки, – безсилим.

6. Соціальне функціонування (СФ) визначається ступенем обмеження соціальної активності (спілкування) фізичним чи емоційним станом.

7. Рольове функціонування, зумовлене емоційним станом (РЕ), передбачає оцінку ступеня, за якого емоційний стан обмежує виконання роботи або іншої щоденної діяльності (у тому числі значні затрати часу, зменшення обсягу роботи, зниження її якості тощо).

8. Психічне здоров'я (ПЗ) характеризує настрій, наявність депресії, тривоги, загальний показник позитивних емоцій.

Точність методу не перевищує одного бала. Усі шкали формують два показники: духовне (психічне здоров'я; рольове функціонування, зумовлене емоційним станом; соціальне функціонування; життєва активність) і фізичне благополуччя (фізичне функціонування; інтенсивність болю; загальний стан здоров'я; рольове функціонування, зумовлене фізичним станом). Результати подаються у вигляді оцінок у балах за вісьма шкалами, складеними так, що більш висока оцінка вказує на вищий рівень ЯЖ. З урахуванням специфіки й особливостей дослідження ЯЖ за допомогою запитальника MOS SF-36 клінічно значущими розбіжностями є відмінності, що дорівнюють або перевищують 10 балів за період не менше ніж чотири тижні. Для таких запитальників, як MOS SF-36, що мають шкали від 0 до 100 балів, встановлена певна градація відмінностей: зміни 5–10 балів – слабкі, зміни 10–20 балів – помірні, зміни більше ніж 20 балів – дуже великі [5]. Інструмент із дослідження якості життя MOS SF-36 повністю відповідає тим вимогам, що висуваються до запитальників: надійності, валідності та чутливості [5].

Для визначення показників якості життя студентів із вертебральною патологією нами застосовано російськомовну версію загального запитальника SF-36, розробленого в МЦДЯЖ – Санкт-Петербурзькому міжнародному центрі дослідження якості життя [5].

Фізикальні дані та клініко-лабораторні показники традиційно вважають найголовнішими критеріями ефективності фізичної реабілітації вертебральної патології. Під час аналізу ефективності комплексної реабілітації в студентів основної групи із вертебральним остеохондрозом І стадії усунення больового синдрому вдалося досягти в 96,4 % проти 88,9 % обстежуваних групи порівняння, значного покращення м'язового тону паравертебральних м'язів – відповідно, у 83,6 % проти 74,1 %, повного усунення функціональних блокад уражених сегментів хребта – у 80 % проти 66,7 % обстежуваних групи порівняння. Водночас сучасний рівень реабілітаційної науки потребує підвищених вимог до якості виконання реабілітаційних методик, об'єктивності визначених змін у процесі відновлювального лікування не тільки за клінічними показниками. Потрібно визначити глобальні зміни життєдіяльності всього організму пацієнта, у тому числі різних сторін його життя. Саме на це спрямоване дослідження показників якості життя студентів. Перша точка обстеження студентів відбулася на початку реабілітаційного процесу, де виявлено вихідні показники якості життя.

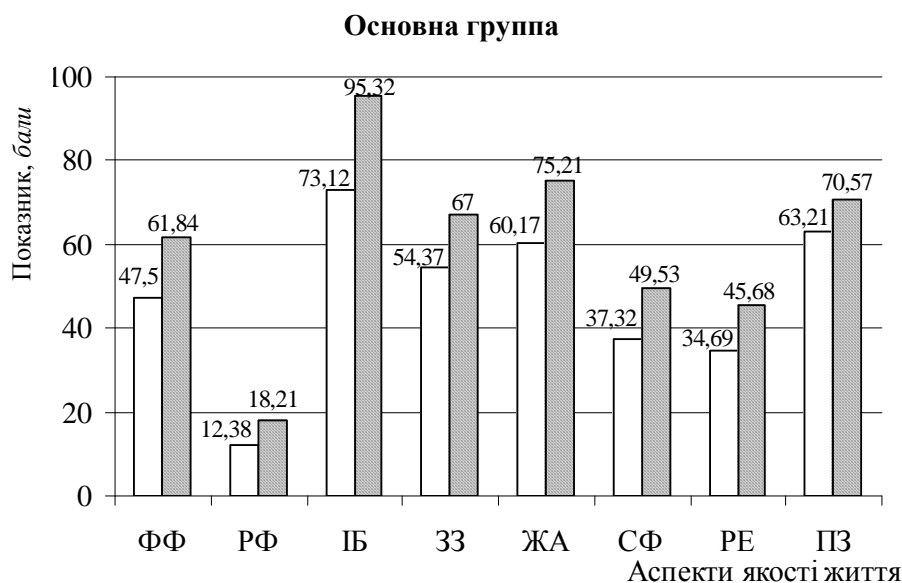


Рис. 1. Динаміка показників якості життя студентів основної групи:
 ФФ – фізичне функціонування; РФ – рольове функціонування, зумовлене фізичним станом; ІБ – інтенсивність болю; ЗЗ – загальний стан здоров'я; ЖА – життєва активність; СФ – соціальне функціонування;
 РЕ – рольове функціонування, зумовлене емоційним станом; ПЗ – психічне здоров'я
 □ – первинне обстеження; ▨ – вторинне обстеження.

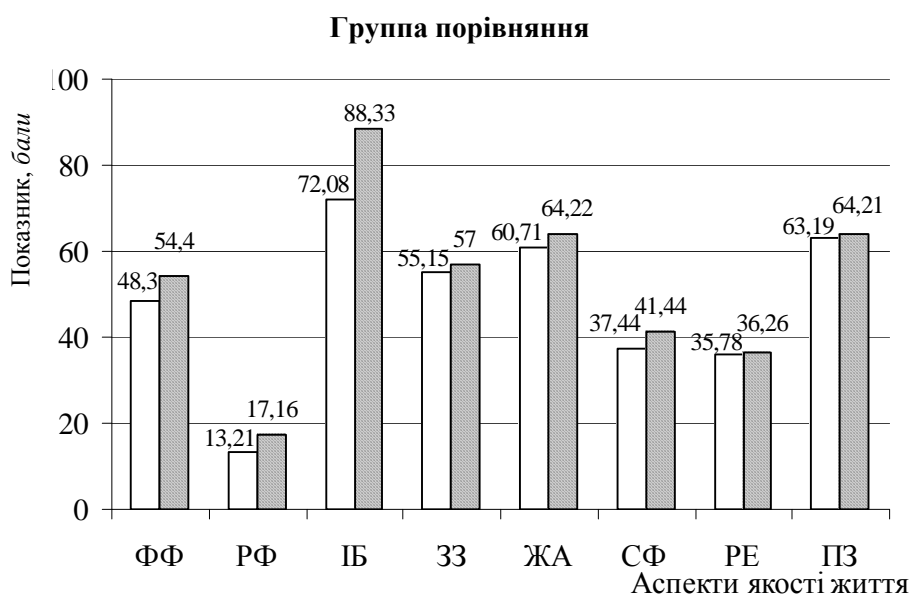


Рис. 2. Динаміка показників якості життя студентів групи порівняння:
 ФФ – фізичне функціонування; РФ – рольове функціонування, зумовлене фізичним станом; ІБ – інтенсивність болю; ЗЗ – загальний стан здоров'я; ЖА – життєва активність; СФ – соціальне функціонування; РЕ – рольове функціонування, зумовлене емоційним станом; ПЗ – психічне здоров'я
 □ – первинне обстеження; ▨ – вторинне обстеження.

При порівняльному аналізі впливу різних реабілітаційних методик виявився більш позитивний вплив комплексної програми фізичної реабілітації студентської молоді з патологією хребта на якість життя студентів. Особливо суттєвим було покращання таких показників, як ІБ – інтенсивність болю, ЖА – фізична активність, ЗЗ – загальне здоров'я, РЕ – роль емоційних проблем і ПЗ – психічне здоров'я. Так, показник інтенсивності болю при застосуванні комплексної програми фізичної реабілітації в студентів покращився на $30,36 \pm 4,3$ %, у той час як за загальноприйнятими методиками – тільки на $22,54 \pm 5,33$ %, фізична активність хворих покращилася на $30,18 \pm 4,2$ %, а за загально-

прийнятими методиками – тільки на $12,63 \pm 4,82$ %, показник ролі емоційних проблем покращився на $31,68 \pm 7$ % при застосуванні комплексної програми фізичної реабілітації й на $9,75 \pm 6,81$ % — при використанні загальноприйнятих методик, показник загального здоров'я в основній групі – на $23,22 \pm 5,01$ %, у групі порівняння – на $1,03 \pm 0,95$ %, показник психічного здоров'я збільшився на $11,64 \pm 2,1$ % і на $1,61 \pm 1,2$ %, відповідно. Позитивні зміни, що супроводжували застосування комплексної методики реабілітації за цими шкалами, були статистично вірогідними ($p < 0,05$) та свідчили про високу ефективність комплексної реабілітаційної програми. Використання *опитувальника MOS SF-36* наочно засвідчило ефективність фізичної реабілітації в різних сферах життя студентів, сприяло наданню їм більш детальних рекомендацій на майбутнє стосовно ведення здорового способу життя й профілактики захворювань опорно-рухового апарату.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження дало підставу, щоб зробити такі висновки.

Надання повноцінної фізичної реабілітаційної допомоги студентській молоді завжди має здійснюватися на основі системного підходу до здоров'я молодої людини, урахувати особливості психосоматичного стану студентів і ґрунтуватися на комплексному застосуванні як засобів фізичної реабілітації (лікувальний масаж, лікувальна фізкультура тощо), так і методів педагогічної та психологічної корекції.

Дослідження показників якості життя студентів із вертебральною патологією, за російською версією загального опитувальника SF-36, вважаємо сучасним критерієм ефективності комплексного застосування елементів педагогічної й психологічної корекції, лікувального масажу, лікувальної фізкультури в студентській молоді із патологією хребта, сприяє складанню більш повноцінної програми фізичної реабілітації та реабілітаційного й валеологічного супроводу оздоровчого процесу молодої людини.

Визначення ефективності реабілітаційних комплексів, які одночасно застосовували б сумісний вплив на психологічну сферу, на функціональний стан хребта та інші чинники розвитку його захворювань, з урахуванням особливостей психосоматичного стану хворого з вертебральною патологією, на нашу думку, має враховувати різноманітні зміни життєдіяльності всього організму пацієнта, ґрунтуватися на визначенні показників якості його життя. Це сприятиме підвищенню ефективності реабілітаційних методик і матиме широку перспективу розвитку у фізичній реабілітації.

Джерела та література

1. Болевые синдромы в неврологической практике / под ред. проф. В. Л. Голубева. – 4-е изд. – М. : МЕД пресс-информ, 2010. – 336 с.
2. Вайдич Н. В. Педагогічне спостереження / Н. В. Вайдич // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. – 2011. – № 2. – С. 98–101.
3. Капустин Е. Н. Здоровый образ жизни учащейся молодежи / Е. Н. Капустин. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1991. – 69 с.
4. Котелевський В. І. Діагностика рівня здоров'я, психосоматичного стану та якості життя у студентській молоді / В. І. Котелевський, Ю. О. Лянной, О. І. Міхеєнко. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2010. – 117 с.
5. Новик А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова ; под ред. акад. РАМН Ю. Л. Шевченко. – 2-е изд. – М. : ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. – 320 с.
6. Романенко Я. М. Якість життя : навч.-метод. посіб. / Я. М. Романенко, Ю. О. Лянной. – Суми : Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2011. – 116 с.
7. Сапожник О. Аналіз стану збереження здоров'я студентської молоді / О. Сапожник // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – № 4 (12) – С. 52–55.
8. Фищенко В. Я. Консервативное лечение остеохондроза позвоночника / В. Я. Фищенко, Г. Ф. Мартыненко. – Киев : Здоровье, 1989. – 168 с.
9. SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide / J. E. Ware, K. K. Snow, M. Kosinski, B. Gandek. – Boston, 1993. – P. 1–22.
10. The Assessment of Quality of Life in a Trial on Lightweight Mesh Fixation With Fibrin Sealant in Transabdominal Preperitoneal Hernia Repair / R. H. Ortelny, R. Schwab, K. S. Glaser [et al.] // Hernia. – 2008. – Vol. 12 (5). – P. 499–505.

Анотації

Розглянуто питання дослідження показників якості життя як критерію ефективності комплексної фізичної реабілітації (лікувального масажу та ЛФК), педагогічної й психологічної корекції в студентській молоді з патологією хребта. Завдання роботи – вивчити особливості визначення показників якості життя студентів, перевірити ефективність застосування комплексної програми фізичної реабілітації, педагогічної

та психологічної корекції в студентській молоді з вертебральним остеохондрозом першого ступеня. Доведено ефективність системного підходу до реабілітаційного процесу студентської молоді, визначено роль показників якості життя для дослідження ефективності реабілітації й складання особистісно орієнтованих оздоровчих програм.

Ключові слова: студент, патологія хребта, фізична реабілітація, якість життя.

Володимир Котелевський, Яна Копытина. Качество жизни как критерий эффективности влияния комплексной программы физической реабилитации на студентов с патологией позвоночника. Рассмотрены вопросы исследования показателей качества жизни как критерия эффективности комплексной физической реабилитации (лечебного массажа и ЛФК), педагогической и психологической коррекции у студенческой молодежи с патологией позвоночника. Задание работы – изучить особенности определения показателей качества жизни студентов, определить эффективность применения комплексной программы физической реабилитации педагогической и психологической коррекции у студенческой молодежи с вертебральным остеохондрозом первой степени. Доказана эффективность системного комплексного подхода к реабилитационному процессу у студенческой молодежи, определена роль показателей качества жизни для исследования эффективности реабилитационного процесса и составления личностно-ориентированных оздоровительных программ.

Ключевые слова: студент, патология позвоночника, физическая реабилитация, показатели качества жизни.

Volodumer Kotelevskiy, Yana Kopytina. Quality of Life as the Efficiency Criterion of Influence of the Complex Physical Rehabilitation Program on Students with Spinal Pathology. The problems of indicators of the quality of life as the efficiency criterion of complex physical rehabilitation (therapeutic massage and exercise therapy), pedagogical and psychological correction of students with spinal pathology are studied. The aim of this paper is to study the peculiarities of definition of quality of life of students, to determine the effectiveness of the complex physical rehabilitation program, pedagogical and psychological correction of students with the first degree vertebral osteochondrosis. The efficiency of the system complex approach to the rehabilitation process of students is proved, the role of the quality of life to study the effectiveness of rehabilitation process and compilation of personality-centered health programs is defined.

Key words: student, vertebral osteochondrosis, comprehensive physical rehabilitation, quality of life indicators.

УДК 616.12-07

Володимир Лавринюк

Взаємозв'язок між станом товщини комплексу інтима-медіа-сонних артерій та рівнем фізичної працездатності

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)

Постановка наукової проблеми та її значення. У рекомендаціях США щодо первинної профілактики серцево-судинних захворювань за 2012 р. зазначено, що понад 20 % випадків розвитку кардіологічних ускладнень у розвинутих країнах відбувається внаслідок низького рівня фізичної активності [1]. Можна виокремити декілька патогенетичних ланцюгів несприятливого впливу гіподинамії: виникнення ендотеліальної дисфункції, порушення ліпідного спектра, зростання рівня С-реактивного білка, порушення ремоделювання лівого шлуночка тощо. Багаторічне їх прогресування, урешті-решт, призводить до зростання смертності серед пацієнтів групи ризику [2].

Приблизно від 40 до 60 % основних оклюзійних атеросклеротичних серцево-судинних ускладнень є раптовими і, що дуже важливо, – першим проявом хвороби, що лише в США становить понад 700 тис. випадків щороку [3]. Для запобігання такому розвитку подій важливо виявити осіб, котрі мають високу вірогідність ускладнень атеросклерозу, адже доведено ефективність сучасного медикаментозного лікування, насамперед застосування статинів й аспірину, а також дотримання загальних превентивних заходів, спрямованих на корекцію основних факторів ризику. Однак на ранніх, доклінічних стадіях частина пацієнтів випадає з профілактичного поля зору практичних лікарів, особливо в нормотензивних пацієнтів за відсутності клінічних проявів ішемічної хвороби серця чи певної недооцінки вагомих факторів ризику (паління, абдомінальне ожиріння, дисліпідемія, гіподинамія).

Згідно з рекомендаціями Американської асоціації серця (American Heart Association), товщина комплексу інтима-медіа-сонних артерій (КІМ) на рівні з іншими судинними маркерами має велике