

Умінська Л. І., ст. магістратури факультету здоров'я, фізичної культури та спорту; науковий керівник – к.біол.н., доцент Поташнюк І. М. (Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука, м. Рівне)

ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК З ОСТЕОПОРОЗОМ У ПЕРІОД ПОСТМЕНОПАУЗИ

Анотація. У статті обґрунтовано завдання і засоби фізичної реабілітації жінок хворих на остеопороз. Запропоновано комплекс лікувальних вправ, спрямованих на стабілізацію та поліпшення стійкості опорно-рухового апарату у жінок з остеопорозом шляхом зміцнення кістково-м'язової системи і тренування координації рухів. Охарактеризовано ідеомоторні та дихальні вправи, які направлені на укріплення фізичного стану жінок, адаптації їх до фізичних навантажень, активізації компенсаторних можливостей організму, покращення самопочуття та трофіки, а також комплексне доповнення консервативного лікування пацієнток.

Ключові слова: остеопороз, пост менопауза, кісткова тканина, лікувальна фізична культура, ідеомоторні вправи, дихальні вправи.

Abstract. The article provides a theoretical substantiation of the basic tasks and means of physical rehabilitation for women with osteoporosis. The complex of medical exercises is proposed to stabilize and improve the stability of musculoskeletal system in women with osteoporosis by strengthening the musculoskeletal system and training the coordination of movements. The characterized ideomotor and breathing exercises are aimed at strengthening the physical condition of the woman, adaptation to physical activity, activating the body's compensatory capacity, improving the state of health, trophies and comprehensively complement the conservative treatment of the patient.

Key words: osteoporosis, post menopause, bone tissue, therapeutic physical training, ideomotor exercises, breathing exercises.

Значимість проблеми остеопорозу зростає щороку. Демографічні зміни, що характеризуються збільшенням числа літніх людей, зростанням захворюваності остеопорозом і фінансових витрат на лікування переломів зумовили зростання інтересу до цієї проблеми. Актуальність остеопорозу обумовлена також фінансовою стороною терапії цього захворювання.

У зв'язку із фінансовими витратами ефективніше займатися здоров'ям жінок на ранніх стадіях захворювання, ніж жінками з важкими формами

остеопорозу та їх наслідками. Остеопороз, за висновком експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я, посідає четверте місце після серцево-судинних, онкологічних і захворювань органів дихання [1; 2].

Найбільш поширеною формою є постменопаузальний остеопороз, в основі якого лежить дефіцит статевих гормонів і як наслідок – підвищення кісткового обміну з переважанням процесів руйнування кісткової тканини.

Медична і соціальна значимість остеопорозу визначається декількома аспектами:

1) лікування остеопорозу та остеопоротичних переломів вимагає великих матеріальних витрат з боку суспільства та пацієнтів;

2) небезпека цього захворювання для хворих та їхніх родичів полягає у високому ризику смертності та інвалідності;

3) тільки близько половини осіб, які жили самостійно до перелому, можуть обійтися без сторонньої допомоги після перелому шийки стегна.

Відповідно до зазначеного, необхідна ефективна програма реабілітації жінок з остеопорозом в період постменопаузи до виникнення переломів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчать, що профілактика остеопорозу є актуальним завданням, рішення якого здатне значно поліпшити показники тривалості та якості життя хворих. Дослідженнями цього питання займалися відомі вчені: А. Н. Белова [3], Л. І. Беневоленська [1], В. Зінченко, Л. Катюкова, Л. Кравчук та О. Лазарева [4], В. В. Поворознюк [5], С. Н. Попов [6], І. А. Скрипникова [2], Т. Ф. Татарчук та О. А. Єфіменко [7].

Зростання інтересу вчених до проблеми остеопорозу обумовлено такими факторами:

– демографічними змінами, які визначають збільшенням числа літніх людей;

– зростанням захворюваності на остеопороз;

– фінансовими витратами на лікування переломів.

Метою нашої статті є теоретичне дослідження та обґрунтування програми фізичної реабілітації жінок з остеопорозом у період постменопаузи.

Остеопороз у жінок визначається як метаболічне захворювання кісток, що починається після природної або хірургічної менопаузи, що призводить до зниження фізичної міцності кістки і розвитку переломів через 10–15 років після припинення функції яєчників [8]. При остеопорозі відбувається дисбаланс процесів кісткової резорбції і кісткоутворення, що призводить до зміни кісткової тканини і зменшення її кількості в певних областях скелета.

У жінок в період менопаузи ризик переломів хребта становить 15,6 %; шийки стегна – 17,5 %; кісток зап'ястя – 16,0 %; будь-якої з трьох ділянок скелета – 39,7 %. При цьому, у жінок частота переломів кісток в старших вікових групах є істотно вищою, ніж у чоловіків. У Міжнародній класифікації хвороб 10-го перегляду виділяють остеопороз: з патологічними пере-

ломами кісток; без патологічних переломів кісток. Водночас, існують такі типи остеопорозу: первинний (85 %); вторинний (15 %) [5].

При аналізі наукової літератури [5; 7], були виявлені такі причини зниження мінеральної щільності кісткової тканини у жінок в період менопаузи:

1. Зниження рівня статевих гормонів у постменопаузі, а також внаслідок аменореї у молодих жінок;

2. Недостатність надходження мінералів в організм жінок;

3. Порушення співвідношення кальцію з фосфором і магнієм;

4. Гіперфункція щитовидної залози або гіпертеріоза – надлишкове виділення гормону щитовидної залози. Гормон щитовидної залози активізує остеокласти, що спричиняє розсмоктування кістки;

5. Важкі стреси;

6. Малорухливий (сидячий) спосіб життя;

7. Худоба і ожиріння;

8. Надмірні фізичні навантаження, які пригнічують виділення естрогенів в організмі. Естрогени беруть участь в регуляції метаболізму кісткової тканини (підтримання міцності і запобігання розробці кісток);

9. З потом з організму людини виділяється дуже багато такого необхідного йому кальцію (дослідження французьких фахівців) [5].

Тому, при складанні програми фізичної реабілітації жінок з остеопорозом необхідно враховувати стан жінки, ступінь вираженості больового синдрому та тяжкості остеопорозу. При ускладненому остеопорозі необхідно починати з виконання ідеомоторних вправ, а також більш легких фізичних вправ, що виконуються в положенні лежачи для виключення посилення болю. Після цього поступово збільшуючи навантаження, потрібно переходити до більш складних вправ, які необхідно виконувати в положенні сидячи і стоячи. Навантаження повинні бути наростаючими по інтенсивності. Вікових обмежень у фізичній активності при остеопорозі немає. Тому, інтенсивність навантаження потрібно визначати загальним станом і самопочуттям жінки та наявністю у неї супутніх захворювань [3; 6].

Програма реабілітації при остеопорозі у жінок повинна включати:

1. Ідеомоторні вправи;

2. Комплекс фізичних вправ;

3. Масаж;

4. Харчування, зміцнює кісткову систему.

Комплексна програма реабілітації жінок з остеопорозом в період постменопаузи повинна:

1. Зміцнити фізичний стан жінки засобами ідеомоторних і фізичних вправ на розвиток сили, гнучкості й координації, а також масажу;

2. Створити сприятливі умови для засвоєння кальцію в організмі жінки засобами збалансованого харчування, вживання вітамінів, мікроелементів та амінокислот;

3. Нормалізувати роботу ендокринної системи жінки засобами дихальних вправ, контролю емоційного стану та збалансованого харчування.

Комплексна програма фізичної реабілітації при остеопорозі у жінок в період менопаузи повинна відповідати таким критеріям: низьким фінансовим витратам на; простотою у застосуванні; безпечністю [4].

Ідеомоторні вправи. Виконання ідеомоторних вправ підходить для фізично ослаблених жінок на доклінічній стадії (визначений остеопороз за даними денситометрії без переломів) та на стадії переломів або деформацій при ускладненому остеопорозі. Відповідно, на початковому етапі виконання комплексу лікувальної гімнастики слід обмежитися виконанням ідеомоторних вправ, оскільки, ідеомоторні тренування не супроводжуються реальними руховими або поведінковими актами, а реалізуються лише на рівні уявлень.

Початковий період реабілітації залежить від фізичного стану жінки і може тривати від трьох днів і більше (до повної готовності жінки до виконання фізичних вправ). На другому етапі відбувається поєднання виконання ідеомоторних та фізичних вправ або тільки фізичних вправ. Цей комплекс необхідно виконувати п'ять разів на тиждень по 15 хвилин.

Виконання ідеомоторних вправ дозволяє хворим підготуватися до виконання комплексу фізичних вправ фізично, оскільки, м'язи жінки отримують мінімальне фізичне навантаження та психологічно, оскільки, вони забезпечують створення психологічного настрою на виконання фізичної вправи або комплексу фізичних вправ.

Комплекс фізичних вправ. Фізичні вправи сприяють зміцненню м'язів, збереженню мінеральної щільності кісткової тканини, поліпшенню постави і координації рухів. Тому, при остеопорозі рекомендуються фізичні вправи різної спрямованості, але особливо слід включати вправи на розвиток сили, гнучкості та координації.

При цьому програма фізичних вправ повинна включати три періоди:

1. Підготовчий (1 місяць), коли виконуються ідеомоторні вправи;
2. Основний (4 місяці);
3. Підтримуючий.

Дихальні вправи за методом Стрельникової передбачені для відновлення щитовидної залози, оскільки, кальцій не буде засвоюватися організмом, навіть при посиленому його вживанні, якщо щитовидна залоза не виробить тиреокальцитонін. Тому дихальні вправи необхідно виконувати щодня впродовж п'ять місяців.

На другому етапі комплекс фізичних вправ необхідно виконувати три рази на тиждень, а вправу дихальної гімнастики – п'ять разів в тиждень. Натомість ідеомоторні вправи потрібно виконувати за бажанням.

Основний період реабілітації хворих повинен передбачати виконання таких фізичних вправ: аеробних; на розвиток сили; на розвиток гнучкості; на розвиток рівноваги; дихальної гімнастики.

Узагальнюючи результати проведеного дослідження, можна зробити висновок, що остеопороз в пре- і постменопаузі є захворюванням кісткової системи, що пов'язане з порушенням всмоктування і обміну кальцію в організмі як наслідок дефіциту статевих гормонів, що характеризується прогресуючим зниженням кісткової маси і порушенням мікроархітекτονіки, що в свою чергу призводить до підвищення крихкості кісток.

Комплексна програма реабілітації жінок з остеопорозом в період постменопаузи, до виникнення переломів, дозволить укріпити фізичний стан жінки шляхом виконання ідеомоторних та дихальних вправ на розвиток сили, гнучкості та координації та масажу. Це сприятиме укріпленню та мінералізації кісткової тканини.

- 1.** Беневоленская Л. И. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение. Клинические рекомендации Российской ассоциации по остеопорозу. Москва, 2010. 272 с.
- 2.** Скрипникова И. А. Остеопороз – медицинская и социальная проблема. *Профилактическая медицина*. 2009. Т. 12. №6. С. 8–13.
- 3.** Белова А. Н. Руководство по реабилитации с двигательными нарушениями. М.: Антидор, 1998. Т. 1. С. 224–234.
- 4.** Зінченко В., Лазарєва О., Катюкова Л., Кравчук Л. Особливості застосування фізичних вправ у хворих на остеопороз *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2016. № 4. С. 64–67.
- 5.** Поворознюк В. В. Заболевания костно-мышечной системы и возраст: достижения и разработка молодых ученых. *Здоров'я України*. Київ. 2010. № 2. 52 с.
- 6.** Попов С. Н. Лечебная физическая культура. М.: Физкультура и спорт, 1988. С. 227–234.
- 7.** Татарчук Т. Ф., Єфименко О. А. Проблема клімактерію у практиці сімейного лікаря. *Репродуктивна ендокринологія*. 2012. № 4 (6). С. 22–32.
- 8.** Уинтерс-Стоун Керри. Программа действий при остеопорозе. Киев: Олимпийская литература, 2009. 206 с.