



Литвиненко Б.М.,
Корж Ю.М.,
Корж З.О.

Lytvynenko B.M.,
Korzh Y.M.,
Korzh Z.O.

MODERN GOING NEAR APPLICATION OF RESPIRATORY EXERCISES AT OBESITY FOR WOMEN

In the article the method of respiratory gymnastics of «Bodifleks»pid is examined time of rehabilitation of women with obesity.

Keywords: obesity, respiratory exercises, method of «Bodifleks».

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ДИХАЛЬНИХ ВПРАВ ПРИ ОЖИРІННІ У ЖІНОК

У статті розглядається методика дихальної гімнастики «Бодіфлекс»під час реабілітації жінок з ожирінням.

Ключові слова: ожиріння, дихальні вправи, методика «Бодіфлекс».

Постановка проблеми У багатьох країнах світу за останні 10 років захворюваність на ожиріння збільшилася в середньому вдвічі. В економічно розвинутих країнах майже 50% населення має надмірну масу тіла, при цьому у 30% з них спостерігається ожиріння [1].

Серед дорослого населення США число осіб з ожирінням зростає на 8% кожні 10 років. За прогнозами дослідників у 2230 р. все населення США буде мати надмірну вагу. В Україні ожиріння виявляють майже в 30% випадків, а надмірну масу тіла має кожний четвертий мешканець. Встановлено, що серед жінок різного віку дана патологія зустрічається частіше, ніж серед чоловіків, що пов'язано з відмінностями в структурі і функціях чоловічого та жіночого організму [2].

ВООЗ зазначає, що зниження рівня фізичної активності є четвертим з важливих факторів, що впливають на причини смертності в світі (6% від загальної кількості випадків) [9]. Важливим фактором малорухливого способу життя став науково-технічний прогрес, що призвело до використання інноваційних технологій замість звичайної фізичної праці. Зросла залежність від автотранспорту на фоні скорочення пішохідного та велосипедного руху. Загальне середнє скорочення трат енергії за останні 50 років склало 250–500 ккал в день, але якщо співставити їх з масштабами ожиріння, то ці цифри будуть значно вищими [5].

Ожиріння частіше зустрічається у жінок після 50 років, воно ускладнюється атеросклерозом судин серця та мозку, цукровим діабетом, злоякісними новоутвореннями, підвищення маси тіла на 10% супроводжується збільшенням смертності на 30% [3].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Характерні для сучасного суспільства малорухливий спосіб життя, нераціональне харчування зі збільшенням кількості рафінованих продуктів, постійні психологічні навантаження призводять до росту частоти ожиріння особливо серед жінок.

Розрізняють екзогенну (аліментарну) та ендогенну (ендокринно-церебральну) форми ожиріння. Екзогенна форма пов'язана з зовнішніми причинами: надмірним вживанням їжі, багатої вуглеводами і жирами, недостатньою руховою активністю.



Друга форма є наслідком внутрішніх причин: порушенням функції щитоподібної та статевих залоз, гіпофізу або регуляції жирового обміну ЦНС. В результаті визначених причин в організмі відкладається велика кількість жирової тканини у підшкірній основі на ділянці живота, грудей, таза, стегон, а також на органах черевної порожнини. Це в свою чергу зменшує екскурсію діафрагми, порушує механізм дихання, сприяє розвитку дистрофії міокарду, атеросклерозу, гіпертонічної хвороби, стенокардії порушує функцію ЦНС. Також збільшується статичне навантаження на опорно-руховий апарат, що призводить до артрозів суглобів нижніх кінцівок, плоскостопості, остеохондрозу хребта тощо.

Ожиріння – одна з найскладніших медико-соціальних проблем сучасності. Широке розповсюдження, тісний зв'язок із способом життя і надзвичайно висока смертність від його наслідків вимагають об'єднання зусиль лікарів різних спеціальностей та фізичних реабілітологів.

Для діагностики ожиріння використовується індекс маси тіла (ІМТ), який обчислюється, як відношення ваги тіла (y кг) до квадрату зросту (y м²). За класифікацією ВООЗ, якщо ІМТ дорівнює 18,5–24,9 кг/м², це свідчить про нормальну вагу тіла, якщо ІМТ 25–29,9 кг/м² – ожиріння I ст., якщо ІМТ ≥ 30 кг/м² – ожиріння II–IV ст.

Ожиріння лікують комплексно, поступово збільшують обсяг фізичного навантаження та обмежують вживання мучних, кондитерських виробів, круп'яних та макаронних продуктів, жирних і копчених страв.

У цьому зв'язку важливо розробляти програми фізичної реабілітації, які можуть стати найбільш ефективними для корекції маси тіла жінки в умовах постійної її зайнятості, обмежених можливостей загальноприйнятої системи фізичного навантаження.

Корекція надмірної ваги серед жінок має свої особливості та потребує більш поглибленої деталізації. Тому, подальше вивчення стану проблеми, її профілактики та реабілітації жінок з ожирінням різного ступеню є актуальною.

Мета дослідження — на основі аналізу сучасних підходів до ожиріння, обґрунтувати найбільш раціональні засоби фізичної реабілітації для жінок з ожирінням.

Об'єкт дослідження: фізична реабілітація жінок з ожирінням.

Предмет дослідження: методика використання дихальної гімнастики «Бодіфлекс» у фізичній реабілітації жінок з ожирінням.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літератури й узагальнення інформації щодо використання дихальних вправ при ожирінні.

Результати дослідження та їх аналіз. Ожиріння — це захворювання, що потребує комплексу лікувально-профілактичних методів корекції маси тіла за допомогою раціонального режиму харчування, підвищення фізичної активності та комплексного застосування реабілітаційних заходів.

ВООЗ розробила «Глобальні рекомендації з фізичної активності для здоров'я» де наголошується, що працездатному населенню у віці 18–64 років необхідно приділяти не менше 150 хв. на тиждень заняттям аеробікою середньої інтенсивності, або, не менш ніж 75 хв. на тиждень, заняттям аеробікою середньої і високої інтенсивності [9].

В.О. Епіфанов рекомендує використовувати для хворих з I ст. ожиріння вправи на тренажерах (VELOERГОМЕТРІ, ГРЕБЛЯ, ТРЕДМІЛІ, БІГОВІЙ ДОРІЖЦІ) з підвищенням ЧСС на 75% по відношенню до стану спокою. При цьому під час 30–90 хв. занять механотерапією, 5 хв. підходи до тренажерів чергують з 3 хв. пасивним відпочинком.

Хворим з III ст. ожиріння та супутніми захворюваннями (гіпертонічною хворобою II А ст., недостатністю кровообігу не вище I ст.) рекомендовано під час



занять механотерапією збільшення ЧСС на 50% по відношенню до стану спокою. Під час занять на тренажерах чергують 3 хв. підходи з 5 хв. паузами відпочинку [3].

В.М. Мухін для стимуляції загального тону су організму, покращання функції кардіо-респіраторної системи, обміну речовин, підсилення енерговитрат та загартування рекомендує використовувати гідротерапевтичні процедури (обтирання, обливання, циркулярний та гольчастий душі, душ Шарко, сухоповітряну лазню тощо. Бальнеотерапевтичні процедури: сульфідні, вуглекислі, йодобромні ванни, пиття мінеральної води. Електростимуляцію м'язів живота та стегон [4].

Інші автори рекомендують використовувати декілька разів на день прогулянки зі зміною темпу ходьби. Ходьбу у швидкому темпі (120–140 кр./хв.) на дистанції 50-100 м, чергують з ходьбою у повільному темпі (60–80 кр./хв.) на дистанції 100–200 м. Прогулянку закінчують виконанням дихальних вправ. Загальну дистанцію ходьби поступово збільшують від 2 км до 10 км. Після 2–3 міс. занять замість ходьби в швидкому темпі можна включати біг підтюпцем, починаючи з 25–50 м.[5].

Також для зменшення ваги тіла застосовують гідрокінезітерапію та сучасні СПА технології з використанням атицелюлітного, вакуумного баночного та кріо-масажів.

Останні роки все більше уваги приділяється оздоровчим фітнес програмам при ожирінні в яких акцент ставиться на дихальних вправах. В літературних джерелах зустрічаються дані про використання оздоровчих програм «Бодіфлекс», «Оксісайз», «Цзяньфей», «Пілатес» та «Пранаяма йога» для корекції надмірної ваги тіла. Спеціальні дихальні вправи дозволяють збільшити насичення киснем клітин, що стимулює метаболічні процеси та окислення жирів [6, 8].

Під час діафрагмального типу дихання в роботу активно включаються м'язи передньої черевної стінки, що зменшує кількість підшкірного жиру в цій ділянці та підвищує енергозатрати організму. Також активно залучаються в роботу нижні відділи легень, що сприяє їх кращій вентиляції й оксигенації крові та стимуляції окисленню жирних кислот [8].

Враховуючи, що дихальні вправи активізують екстракардіальні чинники кровообігу, тобто хвилеподібно змінюють внутрішньогрудний та внутрішньочеревний тиск, за рахунок чого посилюється кровообіг та лімфоток від нижніх кінцівок до серця, масуються внутрішні органи, під час реабілітації хворих з ожирінням використовують комплексну програму з фізичної реабілітації за методикою «Бодіфлекс».

Методика «Бодіфлекс» – це комплекс з дванадцяти вправ спеціального діафрагмального дихання у поєднанні з вправами на розтягнення м'язів, що виконуються у ізотонічному та ізометричному режимах [6]. Мета методики – зниження ваги та приведення її до норми. Це відбувається завдяки наступним механізмам: збільшенню екскурсії діафрагми, покращенню кровообіг та аферентацію сонячного сплетіння; комплексному застосуванню гімнастичних вправ на розтягування м'язово-сухожилкового апарату в ізометричному режимі з спеціальними дихальними вправами у швидкому темпі, що активізує роботу симпатичної нервової системи.

Дана методика також має загальнооздоровчий ефект: під час затримки дихання у легенях накопичується CO₂, активізується накопичення еритроцитів та синтез оксигемоглобіну в крові, збільшується кількість вуглекислоти, що підвищує надходження кисню до тканин, зменшується ступінь гіпоксії, покращується метаболізм, зменшується на 50% концентрації холестерину в крові [6].

Дихальна вправа виконуються в 5 етапів. На першому – необхідно видихнути повітря у повільному темпі з легень через рот, склавши губи трубочкою. На другому –



піднімаючи голову швидко темпішумно вдихнути повітря через ніс, розширюючи грудну клітку. На третьому етапі – виконують швидкий діафрагмальний видих через рот з звуком «пах!». На четвертому – нахиляють голову вниз й максимально втягують живіт, затримують дихання на 3 до 10 рахунків. На п'ятому – розслабляють м'язи живота й видихнути повітря через ніс.

Комплекс динамічних і статичних вправ «Бодіфлекс» («Лев», «Потворна гримаса», «Бокова розтяжка», «Відтягування ноги назад», «Сейко», «Алмаз», «Шлюпка», «Крендель», «Черевний прес», «Ножиці», «Кішка», виконуються на четвертому етапі дихальної вправи (на затримці дихання, після максимального втягування живота). Дана методика дає можливість розвивати м'язи в аеробному режимі та прискорює обмін речовин за допомогою дихання.

Перспективи подальших досліджень. На нашу думку перспективи подальшого дослідження стосуються впровадження дихальної гімнастики «Бодіфлекс» в комплексі з бальнеотерапією на базі санаторія «Бердянськ» у жінок з ожирінням I-II ступеню.

Список використаної літератури

1. Власенко М. В. Цукровий діабет і ожиріння – епідемія XXI століття: сучасний підхід до проблеми / М. В. Власенко, І. В. Семенюк, Г. Г. Слободянюк // Український терапевтичний журнал. – 2011. – № 2. – С. 50–55.
2. Коваленко В. М. Метаболічний синдром: механізми розвитку, значення як фактора серцево-судинного ризику, принципи діагностики та лікування / В.М. Коваленко, Т.В. Талаєва, А.С. Козлюк. // Український кардіологічний журнал. – 2013. – № 5. – С. 80–87.
3. Лечебная физическая культура: Справочник / В.О. Епіфанов, В.М. Мошков, Р. И. Ануфриев и др. Под ред. В.А. Епифанова. – М.: Медицина., 1987. – 528 с.
4. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник для інститутів фізичної культури і спорту / В. М. Мухін. – К.: Олімпійська література, 2000. – 423 с.
5. Фізична реабілітація, спортивна медицина / [В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О.Б. Неханевич та ін.]. – Дніпропетровськ :Журфонд, 2014. – 456 с.
6. Чайлдерс Г. Великолепная фигура за 15 минут в день / Г. Чайлдерс. Перевод с англ. Е.Н. Мартинкевич. – МН.: ООО «Поппури», 2001. – 208 с.
7. Edwards A. M. Inspiratory muscle training and endurance: a central metabolic control perspective / A. M. Edwards and R. E. Walker // International Journal of Sports Physiology and Performance. – 2009. – Vol. 4, № 1. – P. 122– 128.
8. Exercise and Weight Loss: No Sex Differences in Body Weight Response to Exercise / PhillipaCaudwell, CatherineGibbons, Graham Finlayson [et al.] // Exercise & Sport Sciences Reviews. – 2014. – Vol. 42 (3). – P. 92–101.
9. World Health Organization, Global Recommendations on Physical Activity for Health (WHO, 2011) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf

Стаття надійшла до редакції 10.03.2018 р.