

**Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Національний університет фізичного виховання і спорту України**

СКОМОРОХА ОЛЬГА СТАНІСЛАВІВНА

УДК: 796-055.2:618.11-006-085+613.25

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ
З АЛІМЕНТАРНО-КОНСТИТУЦІОНАЛЬНОЮ ФОРМОЮ
ОЖИРІННЯ ТА СИНДРОМОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ**

24.00.03 – фізична реабілітація

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання і спорту

Київ – 2012

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано в Національному університеті фізичного виховання і спорту України, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Науковий керівник

доктор медичних наук, професор

Владимирова Наталія Іванівна, Національний університет фізичного виховання і спорту України, професор кафедри фізичної реабілітації

Офіційні опоненти:

доктор медичних наук, професор

Шахліна Лариса Генріхівна, Національний університет фізичного виховання і спорту України, завідувач кафедри спортивної медицини

кандидат медичних наук, доцент

Андріяшек Юрій Іванович, ДУ «Кримський державний медичний університет імені С. І. Георгієвського», доцент кафедри фізіотерапії факультету післядипломної освіти

Захист відбудеться 14 грудня 2012 р. о 14 год. 00 хв. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.02 Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Автореферат розіслано 13 листопада 2012 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

Г. В. Коробейніков

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. Останніми десятиліттями в економічно розвинених країнах світу рівень захворюваності населення на ожиріння стрімко зріс, у зв'язку з чим Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) проголосила його глобальною епідемією. Кількість хворих на ожиріння у переважній більшості країн Європи перевищує 30 %, причому жінки хворіють удвічі-утричі частіше, ніж чоловіки. Зокрема, 40 % жителів Великої Британії мають надлишкову масу тіла, у 25 % жителів Франції відзначено несприятливі показники частотності ожиріння, особливо його динаміки. У Німеччині захворювання виявлено майже у 50 % дорослого населення (М.О. Беляков, 2003; О.М. Лобикіна, 2011), в Угорщині на ожиріння страждає до 38 %, у Польщі – 31 % жінок. У США, за даними NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey), кількість хворих на ожиріння зросла від 64,5 % (1999–2000 рр.) до 66,3 % (2003–2004 рр.). У Росії 30 % людей працездатного віку страждають на ожиріння (індекс маси тіла (ІМТ) перевищує $30 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}$) і 25 % – мають надлишкову масу тіла (ІМТ перевищує $25 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}$). В Україні цей показник становить 45 % (П.М. Боднар, 2007; З.А. Калмиков, 2009).

За прогнозами експертів ВООЗ, при збереженні таких темпів зростання до 2025 р. у світі буде налічуватися більше 300 млн. людей із ожирінням, а до 2037 р. у США з надлишковою масою тіла становитиме 100 % населення (Д.Г. Бессен, 2004; Н.А. Беляков, 2005; О.М. Біловол, 2009).

У клінічній медицині ожиріння розглядають як поліетіологічне захворювання, при цьому первинне ожиріння аліментарно-конституціональної природи є найпоширенішим і зустрічається у 70–85 % випадків. За даними фахівців (S.J. Кау, 2006; П.Н. Боднар, 2007; Г.Ф. Генделека, 2012; Ю.І. Андріяшек, 2012), підтвердженими упродовж десяти років, на поширеності ожиріння особливо позначився науково-технічний прогрес, що спричиняє зниження обсягу рухової активності та порушення режиму харчування.

Деякі дослідники (С.С. Попова, 2007; П.М. Веропотвелян, 2008; Л.Г. Шахліна, 2012) підкреслюють, що при аліментарно-конституціональному ожирінні порушення овуляторно-менструального циклу буває за типом гіпоменструального синдрому з гіперпролактинемією і гіперандрогенною ановуляцією та подальшим формуванням синдрому полікістозних яєчників (СПКЯ), який є найпоширенішою ендокринопатією у жінок репродуктивного віку як в Україні, так і за кордоном, становлячи гетерогенну групу порушень із широкою клінічною і біохімічною варіабельністю (М.І. Балаболкін, 2008; І.Ю. Ганжій, 2012; E. Cardas Costa, 2012). Як зазначають Р.А. Манушарова (2008), Л.Г. Тумилович (2009), Л.В. Калугіна (2012), частотність цієї патології серед гінекологічних хворих різних етнічних груп варіює від 4 до 15 %: в Україні – 0,6–11 %, в країнах ближнього зарубіжжя – 1,8–11 %, в Європі – 15–20 %, у США – 6–10 %. У спеціальній науковій літературі зазначено, що у 31–75 % випадків СПКЯ переважно є причиною ендокринного безпліддя, а враховуючи особливості демографічної ситуації в Україні, безпліддя, зумовлене ожирінням і СПКЯ, є серйозною медико-соціальною та економічною проблемою сучасного суспільства (R. Pasquali, 2003; І.А. Гілязутдінов, 2006; І.Б. Манухін, 2006). На думку багатьох дослідників (В.М. Прилепська, 2003; E. Diamanti-Kandarakis, 2007; Б.Б. Пінхасов, 2011; В.К. Чайка, 2012), для відновлення циклічності

оваріально-менструальної функції у жінок фертильного віку необхідне зниження маси тіла на 10–15 %.

Водночас сучасний стан проблеми корегування маси тіла при ожирінні залишається незадовільним, незважаючи на значну кількість запропонованих методик, що зосереджують основну увагу на збалансованому низькокалорійному харчуванні (В.І. Пономаренко, 2001; В.І. Миркін, 2009; З.А. Калмиков, 2009) чи медикаментозному лікуванні (Г.Є. Чернуха, 2006; П.В. Попова, 2011), хоча відомо, що коригуючий ефект значно зростає при комплексному поєднанні дієтотерапії та фізичних навантажень (О.О. Мороз, 2011). Однак рекомендації щодо характеру та оптимальних режимів фізичних навантажень для нормалізації маси тіла при ожирінні недосконалі й фрагментарні, а наукові підходи до технології зниження маси тіла жінок репродуктивного віку з урахуванням СПКЯ – недостатньо обґрунтовані, що зумовлює актуальність роботи, спрямованої на розробку комплексної програми та визначення найбільш раціональних режимів, застосування різних методів та засобів реабілітації для жінок репродуктивного віку з ожирінням і СПКЯ.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами. Дисертаційну роботу виконано згідно з планом науково-дослідної роботи кафедри фізичної реабілітації Національного університету фізичного виховання і спорту України, а також Зведеним планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 рр. за темою: 4.3.1. «Удосконалення оздоровчо-реабілітаційних програм профілактики і корекції дисфункцій, зумовлених порушеннями в різних системах організму» (номер державної реєстрації 0106U0107794) та Зведеним планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. за темою: 4.4. «Удосконалення організаційних і методичних основ програмування процесу фізичної реабілітації при дисфункціональних порушеннях у різних системах організму людини» (номер державної реєстрації 0111U001737). Внесок автора полягає у розробці комплексної програми фізичної реабілітації для жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ.

Мета дослідження – обґрунтувати, розробити та апробувати комплексну програму фізичної реабілітації для жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ.

Завдання дослідження:

1. Систематизувати та узагальнити сучасні науково-методичні знання і результати вітчизняного та зарубіжного практичного досвіду щодо застосування засобів і методів фізичної реабілітації для корегування надлишкової маси тіла та відновлення оваріально-менструальної функції, з якою пов'язані метаболічні зміни.

2. Вивчити гормональний статус, показники фізичного стану, а також індивідуально-психологічні особливості та власне реагування на захворювання жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ.

3. Обґрунтувати та розробити комплексну програму фізичної реабілітації, яка сприяла б зниженню надлишкової маси тіла жінок із СПКЯ.

4. Визначити ефективність впливу запропонованих засобів і методів фізичної реабілітації на корегування маси тіла і компонентного складу тіла, оваріально-

менструальну функцію жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ.

Об'єкт дослідження – система фізичної реабілітації жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ.

Предмет дослідження – комплексна програма фізичної реабілітації, спрямована на покращання функціонального стану організму, корегування маси тіла і відновлення репродуктивної функції жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ.

Методи дослідження. Для реалізації поставлених завдань було використано такі методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; педагогічний експеримент; клініко-анамнестичні методи дослідження; опитування та анкетування; антропометричні методи; функціональні методи дослідження; психологічні тести; лабораторні методи дослідження (гормональний, вуглеводний і ліпідний профіль); інструментальні методи: визначення складу маси тіла «Omron BF–511», ультразвукове дослідження (УЗД) органів малого таза з використанням апарата «Voluson–730 Expert» за участі лікаря акушера-гінеколога вищої категорії, кандидата медичних наук ТОВ «Інституту Генетики Репродукції» Ю.Й. Геревича; методи математичної статистики.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що:

– вперше на підставі даних, що характеризують особливості компонентного складу тіла жінок (кількість жирової маси, вісцерального жиру, м'язової маси й особливості розподілу жирової маси в організмі) науково обґрунтовано програму фізичної реабілітації для жінок із аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ;

– вперше розроблено комплексну програму фізичної реабілітації для жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ, відмінною рисою якої є одночасне використання різних видів рухової активності як аеробної, так і силової спрямованості, що максимально ефективно впливають на зниження маси тіла жінок репродуктивного віку;

– розширено теоретичні уявлення про вплив запропонованих засобів і методів фізичної реабілітації на компонентний склад тіла жінок із аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ;

– доповнено інформаційну базу даних щодо особливостей фізичного стану жінок із аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ.

Практичне значення отриманих результатів полягає у розробці комплексної програми фізичної реабілітації для жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ, яка сприяла зниженню надлишкової маси тіла та відновленню оваріально-менструальної функції у значній кількості пацієнтів, що суттєво доповнює і збільшує ефективність медикаментозного лікування у терапевтичній практиці. Все це дозволяє рекомендувати розроблену програму фізичної реабілітації для широкого використання у лікувальних і санаторно-курортних установах.

Представлену програму було впроваджено в лікувальну практику роботи ТОВ «Інституту Генетики Репродукції», відділень реабілітації репродуктивної функції жінок і планування сім'ї ДУ «Інституту педіатрії, акушерства та гінекології НАМН

України», спортклубу «XL», а також спеціалізованого відділення хворих шлунково-кишковими захворюваннями клінічного санаторію «Жовтень». Отримані матеріали результатів дослідження подано на лекційних та практичних заняттях із дисципліни «Фізична реабілітація в акушерстві та гінекології» для студентів п'ятого курсу, які навчаються за спеціальністю 8.01020302 «Фізична реабілітація» Національного університету фізичного виховання і спорту України, що підтверджено відповідними актами впровадження.

Особистий внесок здобувача полягає у виборі напряму дослідження, теоретичній розробці й обґрунтуванні основних ідей і положень дисертаційного дослідження: визначенні актуальності обраної теми, аналізі й систематизації даних спеціальної наукової літератури, організації та проведенні досліджень, розробці й впровадженні комплексної програми фізичної реабілітації для жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння І–ІІ ступеня і СПКЯ, статистичній обробці результатів дослідження, формулюванні висновків. У спільних публікаціях авторові належить аналіз й інтерпретація теоретичних і емпіричних матеріалів.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи викладено в доповідях на III–V Міжнародних науково-практичних конференціях молодих вчених «Молодь та олімпізм» (Київ, 2010, 2011, 2012); XIV Міжнародній науковій конференції «Актуальні проблеми розвитку теорії та практики з фізичної культури» (Молдова, 2010); XIV Міжнародному науковому конгресі «Олімпійський спорт і спорт для всіх» (Київ, 2010); XV Міжнародній науково-практичній конференції «Спортивна медицина, лікувальна фізкультура та валеологія–2010» (Одеса, 2010); III (65) Міжнародному науково-практичному конгресі студентів та молодих вчених «Актуальні проблеми сучасної медицини» (Київ, 2011); Міжнародній науково-практичній конференції «Фізичне виховання різних груп населення: стан, проблеми та перспективи» (Дніпропетровськ, 2011); XVI Міжнародній науковій конференції «Молода спортивна наука України» (Львів, 2012); VI Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання вищої професійної освіти» (Донецьк, 2012); V Міжнародній науково-практичній конференції «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві» (Луцьк–Світязь, 2012), а також на щорічних науково-методичних конференціях кафедри фізичної реабілітації Національного університету фізичного виховання і спорту України (2010, 2011, 2012).

Публікації. Основні положення дисертаційного дослідження викладено в 14 наукових працях, з яких 11 – у фахових наукових виданнях України.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, шести розділів, висновків, списку використаних джерел, що містить 337 найменувань, представлено 23 таблиці та 15 рисунків. Загальний обсяг дисертаційної роботи становить 212 сторінок, з яких 176 сторінок основного тексту.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дослідження, сформульовано мету й завдання роботи, показано зв'язок дослідження з науковими планами і темами, визначено об'єкт, предмет, наукову новизну й практичне значення отриманих

результатів, вказано на особистий внесок автора, подано інформацію про апробацію отриманих результатів дослідження, зазначено кількість публікацій.

У першому розділі **«Сучасні уявлення про методи і засоби фізичної реабілітації жінок репродуктивного віку з надлишковою масою тіла і синдромом полікістозних яєчників»** розглянута класифікація, основні причини та патофізіологічні механізми розвитку ожиріння, яке є глобальною медико-соціальною та економічною проблемою сучасного суспільства. Науковий інтерес у літературі представляють відомості про порушення оваріально-менструального циклу, асоційовані з дисфункцією статевих гормонів, що неминуче призводить до СПКЯ, що розвивається на тлі ожиріння, а, отже, і до безпліддя ендокринного генезу.

Проведено аналіз та узагальнено дані спеціальної літератури, наукових знань у цьому напрямі, аргументовано доцільність застосування засобів і методів фізичної реабілітації щодо зниження надлишкової маси тіла.

Нез'ясованими залишаються питання щодо ефективності різних видів фізичного навантаження, практично відсутні чіткі рекомендації щодо методик і дозування рухової активності, спрямованої на зниження маси тіла жінок репродуктивного віку. Зважаючи на наявність суперечливих даних у спеціальній науковій літературі при призначенні реабілітаційних заходів, постала необхідність уточнення предмета вивчення та уточнення загальної спрямованості експериментальної частини роботи.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** описано й обґрунтовано систему взаємодоповнюючих методів відповідно до об'єкта, предмета, мети та завдань дослідження.

Матеріали роботи отримано при проведенні досліджень в ТОВ «Інституті Генетики Репродукції», у відділеннях реабілітації репродуктивної функції жінок і планування сім'ї ДУ «Інституті педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України», спортклубу «ХЛ», а також у спеціалізованому відділенні хворих шлунково-кишковими захворюваннями клінічного санаторію «Жовтень» у динаміці, протягом двох років. Дослідження ґрунтується на результатах спостереження 105 жінок із аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ, з них – 44 мали I ступінь ожиріння і 61 – II ступінь ожиріння. Відповідно їх було розподілено на дві групи за ступенями ожиріння: до першої (I) групи ввійшли жінки з I ступенем ожиріння, ІМТ яких знаходився в межах від 30,0 до 34,99 (кг·м⁻²) а, відповідно, до другої (II) – з II ступенем ожиріння, ІМТ яких становив 35,0–39,99 (кг·м⁻²). Надалі в кожній групі було сформовано по дві підгрупи – основну та контрольну. Зокрема, I групу було розподілено на ОГ 1 і КГ 1 по 22 особи в кожній та II групу – на ОГ 2 і КГ 2 у складі осіб 30 і 31 відповідно. Віковий діапазон обстежуваних жінок становив від 25 до 35 років.

Дослідження проводилися в три етапи.

Перший етап – 2009–2010 рр. – було проведено аналіз сучасної наукової літератури, що дозволило в цілому оцінити стан проблеми та розробити карти обстежуваного контингенту, освоєно й апробовано методи дослідження; було узгоджено і встановлено терміни проведення досліджень; обґрунтовано мету та завдання; визначено контингент хворих.

Другий етап – 2010–2011 рр. – було проведено констатуючий експеримент, в результаті чого отримано дані, що дозволяють об'єктивно оцінити функціональні можливості жінок із аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ, а також розробити комплексну програму фізичної реабілітації для даного контингенту. Було проведено первинну обробку отриманих даних.

Третій етап – 2011–2012 рр. – було проведено формуючий експеримент, визначено ефективність запропонованої програми фізичної реабілітації за допомогою статистичної обробки отриманих даних, узагальнено результати дослідження та зроблено висновки.

У третьому розділі «**Особливості фізичного стану жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і синдромом полікістозних яєчників**» представлено дані констатуючого експерименту.

В результаті вивчення анамнезу, аналізу та узагальнення отриманих даних на попередньому етапі дослідження, було виявлено, що на розвиток ожиріння впливає переважно поєднання конституціональних і соціальних факторів.

Вивчення антропометричних показників жінок із аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ (табл. 1) свідчать про наявність статистично значущих відмінностей у показниках довжини тіла ($p < 0,05$) і ключових параметрів тіла (кількість жирової маси, вісцерального жиру, м'язової маси і особливості розподілу жирової маси в організмі ($p < 0,01$)) у жінок з різними ступенями ожиріння.

Таблиця 1

Антропометричні показники обстежуваних жінок з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і синдромом полікістозних яєчників, n=105

Показник	Значення показника			
	I група (n=44)		II група (n=61)	
	\bar{x}	S	\bar{x}	S
Довжина тіла, см	168,66*	5,48	165,26	8,64
Маса тіла, кг	92,01	7,57	97,58	14,11
ІМТ, кг·м ⁻²	32,65**	1,45	36,26	1,36
Обхват талії, см	94,57	6,63	98,05	7,05
Обхват стегон, см	115,91	4,95	117,89	5,70
Обхват талії / обхват стегон, ум. од.	0,82**	0,06	0,83	0,04
Жирова маса, %	45,16**	3,47	49,48	4,28
Вісцеральний жир, %	7,25**	0,81	8,39	1,20
М'язова маса, %	24,11**	1,67	22,48	2,60

Примітки:

* – відмінності статистично значущі з показниками жінок II ступеня ожиріння при $p < 0,05$;

** – відмінності статистично значущі з показниками жінок II ступеня ожиріння при $p < 0,01$.

Встановлено, що підвищені показники частоти серцевих скорочень у стані спокою (ЧСС_c) і артеріального тиску (АТ) є відхиленням від вікової норми, оскільки

порушення у діяльності серцево-судинної системи прямо пропорційні розвитку ожиріння. Так, при I ступені ожиріння тільки 11 % (n=4) жінок мали значення ЧСС_c вище норми, а при II ступені ожиріння – 18,03 % (n=11), статистично значущих відмінностей між досліджуваними групами не спостерігалось (p<0,05). У жінок із I ступенем ожиріння систолічний артеріальний тиск (АТ_{сис.т.}) становить (\bar{x} ; S) 136,11; 3,36 (мм. рт. ст.), що було статистично значуще нижче значень цього показника у жінок із II ступенем ожиріння (\bar{x} ; S) 138,59; 4,30 (мм. рт. ст.) при p<0,01. Значення діастолічного артеріального тиску (АТ_{діаст.}) є вищими у жінок із I ступенем ожиріння (\bar{x} ; S) 82,95; 4,23 (мм. рт. ст.), порівняно зі значенням цього показника у жінок із II ступенем ожиріння (\bar{x} ; S) 80,82; 3,54 (мм. рт. ст.), хоча ці відмінності були статистично незначні.

Проведені дослідження також дозволили визначити рівні фізичної працездатності й адаптаційного потенціалу досліджуваних жінок, які свідчать про переважно низькі їх значення.

З метою вивчення порушень оваріально-менструальної функції було вивчено гінекологічний анамнез: у групі жінок із I ступенем ожиріння стійкі порушення менструального циклу діагностовано у 75 % (n=33), а у жінок із II ступенем ожиріння – у 93,44 % (n=57) випадків. Особливу увагу привертає аналіз даних відносно частотності ановуляції в обстежених, враховуючи її прямий вплив на репродуктивну функцію жінок цього контингенту. Слід зазначити, що частотність цього порушення переважала частотність усіх порушень менструального циклу та зустрічалось у всіх жінок із ожирінням II ступеня і в 95,45 % (n=42) жінок із I ступенем ожиріння. Згідно з даними гормонального дослідження, співвідношення їх з референтними значеннями свідчать про те, що у всіх досліджуваних групах виявлено диспропорцію рівнів гонадотропних і статевих гормонів та виражену яєчникову гіперандрогенію. Отримані результати дослідження ліпідного профілю вказують на те, що у жінок переважає дисліпідемія, а вуглеводного профілю – порушення толерантності до глюкози, причому її вираженість знаходиться в прямій залежності від ступеня ожиріння.

Аналіз даних харчової поведінки жінок із ожирінням свідчить, що енергоцінність добового калоражу перевищувала припустимі норми, а тому спостерігалася тенденція до незбалансованості щоденного раціону харчування.

Отримані дані щодо індивідуально-особистісних характеристик жінок репродуктивного віку і їхнього власного реагування на захворювання дозволили стверджувати про високий ступінь соціальної значущості цієї нозології, яку важливо враховувати при плануванні реабілітаційних заходів, а спрямованість і вплив повинні здійснюватися й на психоемоційному рівні.

Представлені результати стали підставою для розробки комплексної програми фізичної реабілітації, що сприяє зниженню маси тіла з урахуванням виявлених порушень і нормалізацію оваріально-менструальної функції у жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ.

Четвертий розділ **«Комплексна програма фізичної реабілітації для жінок з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і синдромом**

полікістозних яєчників» містить детальний опис засобів і методів, застосованих у комплексній програмі фізичної реабілітації для даного контингенту.

Запропоновану нами програму фізичної реабілітації від стандартних програм відрізняв комплексний підхід до вирішення проблеми реабілітації жінок із ожирінням і СПКЯ. Головне завдання розробленої програми полягає не тільки в зниженні маси тіла, а й у відновленні оваріально-менструальної функції, що спричиняє метаболічні зміни, так як у сучасній системі реабілітації гінекологічних та ендокринологічних хворих відсутні комплексні програми для осіб із поєднаною патологією – ожиріння і СПКЯ. Згідно з рекомендаціями ряду авторів (R. Brathena, 2007; О.М. Юзько, 2008; О.О. Мороз, 2011), пропонуються комплекси або лікування «власне» ожиріння, або медикаментозне лікування СПКЯ і ожиріння.

Відмінною особливістю розробленої програми є одночасне використання різних видів рухової активності як аеробної, так і силової спрямованості, що володіють максимально ефективно впливають на зниження маси тіла жінок репродуктивного віку.

Розроблена комплексна програма фізичної реабілітації для жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ передбачала поетапне впровадження реабілітаційних заходів за трьома етапами (клінічний, постклінічний і санаторно-курортний етап), які відрізнялися завданнями, рівнем рухової активності, спрямованістю і засобами фізичної реабілітації (рис. 1).

Клінічний етап (тривалість – 30 днів). Щадний руховий режим. Заняття кінезитерапії проводилися у формі ранкової гігієнічної гімнастики (РГГ) та лікувальної гімнастики (ЛГ). Застосовувалися також фізіотерапія (ендоназальна гальванізація за методикою Кассіля у модифікації В.М. Стругацького); аутогенне тренування («психом’язового» тренування за А.В. Алексєєвим і метод словесно-образного емоційно-вольового управління станом (СОЕВУС) за Г.М. Ситіним) і дієтотерапія, що застосовувалася на всіх етапах.

Постклінічний етап (тривалість – 4 місяці). Руховий режим – щадно-тренувальний (1 місяць) і тренувальний (3 місяці). На даному етапі використовувалися заняття кінезитерапії у формі РГГ, ЛГ, були запропоновані засоби оздоровчого фітнесу, гідрокінезитерапія (аквафітнес), а також етап передбачав проведення процедур масажу.

Санаторно-курортний етап (тривалість – 24 дні). Руховий режим – тренувальний. Заняття кінезитерапії проводилися у формі РГГ, ЛГ. Значне місце серед форм кінезитерапії відводилося лікувальній дозованій нордичній ходьбі за Ю.І. Андріяшеком. Режим припускав застосування гідрокінезитерапії (аквафітнес), бальнеотерапії й гідротерапії (скипидарні ванни, підводний душ-масаж і питне вживання мінеральної води «Нафтуса» або «Березовська»).

Представлені засоби і методи комплексної фізичної реабілітації використовувалися з метою взаємного впливу упродовж програми і призначалися відповідно до правил їх застосування та врахування протипоказань і методичних вказівок.

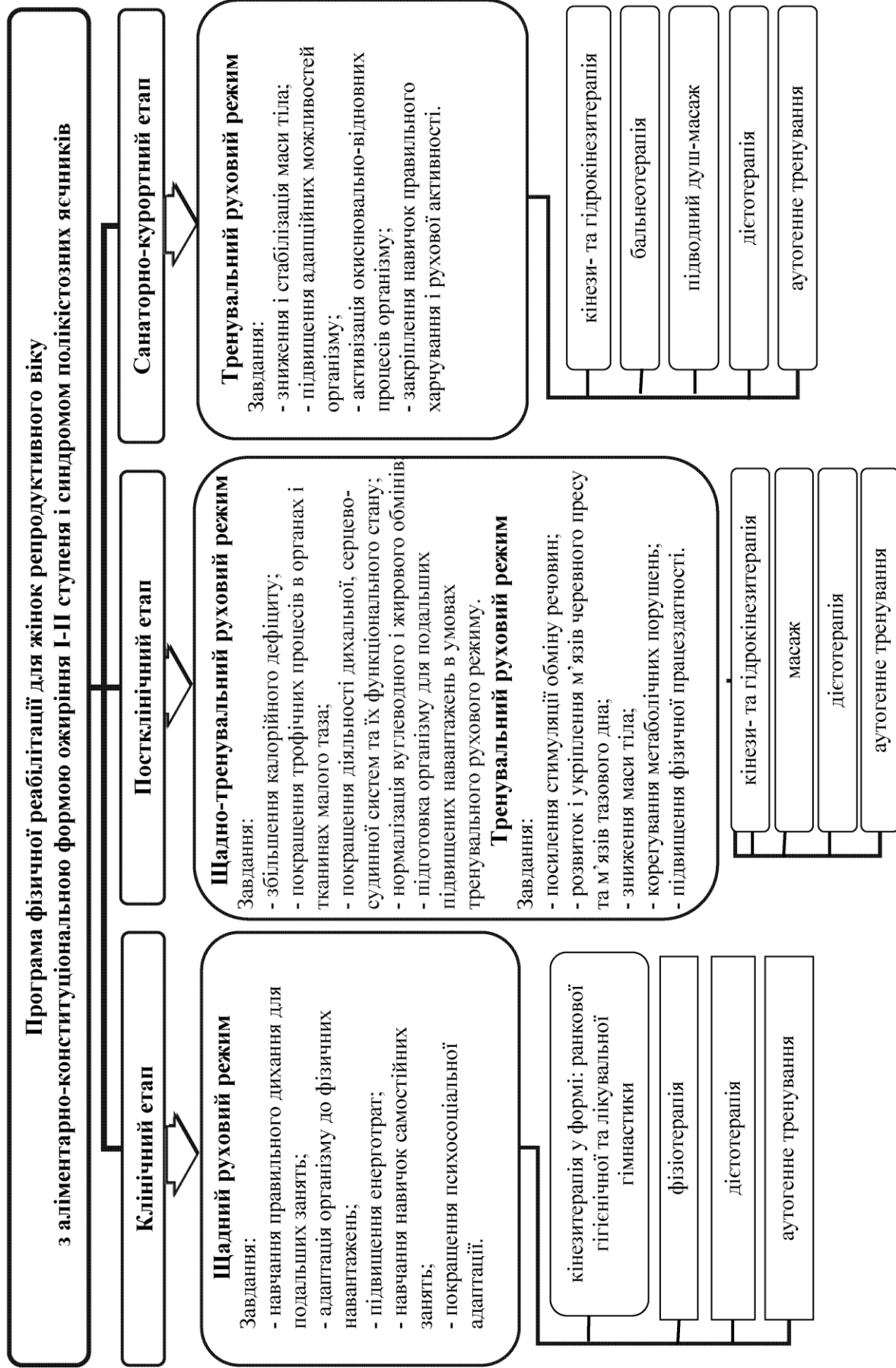


Рис. 1. Блок-схема програми фізичної реабілітації для жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I – II ступеня і синдромом полікістозних яєчників

Всі етапи фізичної реабілітації були однаковими для жінок основних і контрольних груп. Основна відмінність між основними й контрольними групами полягала в наповненні програм фізичної реабілітації запропонованими нами засобами, що сприяють не тільки зниженню маси, зміні компонентного складу тіла й відновленню фертильності жінок, а також у методичній побудові занять.

У п'ятому розділі **«Ефективність запропонованої програми фізичної реабілітації для жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і синдромом полікістозних яєчників»** представлено результати формуючого експерименту.

Ефективність застосування розробленої комплексної програми фізичної реабілітації позначився на показниках маси тіла обстежуваних, так у жінок груп ОГ 1 і ОГ 2 за період впровадження програми реабілітації відбулося статистично значуще зниження маси тіла, дані зміни були статистично значущі більш виражені, порівняно зі значеннями показників жінок контрольних груп ($p < 0,05$).

Характеризуючи динаміку зміни компонентного складу тіла після комплексної програми реабілітації, в ОГ 1 відсоток жирової маси в організмі жінок знизився на 7,7 %, в той час як в КГ 1 на 3,8 % ($p < 0,01$). В ОГ 2 кількість жирової маси в організмі жінок знизилася на 7,07 %, що було статистично значуще вище змін, які спостерігалися у КГ 2 – 3,99 % ($p < 0,01$). Під впливом програми реабілітації в ОГ 1 і ОГ 2 відбулося статистично значуще зниження кількості вісцерального жиру в організмі жінок ($p < 0,05$), на відміну від КГ 1 і КГ 2, де зниження було статистично незначне. Середні значення показників м'язової маси жінок зросли у всіх досліджуваних групах, зокрема у жінок ОГ 1 – від (\bar{x} ; S) 23,96; 1,61 (кг) до (\bar{x} ; S) 29,35; 1,91 (кг) ($p < 0,05$), що було статистично значуще вище, ніж у жінок КГ 1, у яких значення зросли від (\bar{x} ; S) 24,27; 1,76 (кг) до (\bar{x} ; S) 27,94; 2,20 (кг) ($p < 0,05$). Статистично значуще зросла м'язова маса і в жінок ОГ 2 від (\bar{x} ; S) 22,67; 2,82 (кг) до (\bar{x} ; S) 27,77; 3,21 (кг) ($p < 0,05$), що статистично значуще більш виражено, порівняно з КГ 2, де м'язова маса зросла з (\bar{x} ; S) 22,29; 2,40 (кг) до (\bar{x} ; S) 26,03; 2,86 (кг) ($p < 0,05$).

Відповідно до отриманих даних спостерігається статистично значуще зниження показника ЧСС_c на 6,16 % у жінок ОГ 1 і на 4,34 % – у жінок ОГ 2 за цей період ($p < 0,05$). Це свідчить про позитивну тенденцію економізації роботи серцево-судинної системи загалом і в досягненні значень фізіологічної норми, на відміну від КГ 1 і КГ 2, де даних змін не відбулося. У ОГ 1 і ОГ 2 за період експерименту, відбулася нормалізація значень АТ_{сист.} і АТ_{діаст.}, що були статистично значущі ($p < 0,05$).

У процесі програми реабілітації відбулися зміни рівня фізичної працездатності жінок. Зокрема, в ОГ 1 за період програми реабілітації знизилася кількість жінок, віднесених до рівня фізичної працездатності «задовільна» на 18,18 % ($n=4$) і «посередня» на 4,55 % ($n=1$), що сприяло підвищенню рівня фізичної працездатності жінок до «доброго» – 22,72 % ($n=5$). Ця тенденція була властива і для жінок КГ 1, але зміни були менш виражені. Зниження кількості жінок із «задовільним» рівнем фізичної працездатності жінок – на 9,09 % ($n=2$) і «посереднім» – на 4,55 % ($n=1$) сприяло появі жінок із «добрим» рівнем фізичної працездатності – 13,64 % ($n=3$). Динаміка зміни рівня фізичної працездатності жінок із II ступенем ожиріння мала

загальну тенденцію підвищення та була більш виражена у жінок ОГ 2, порівняно з рівнем цього показника у жінок КГ 2. Слід зазначити, що тільки у 3,33 % (n=1) жінок ОГ 2 за період дослідження спостерігалася наявність «доброго» рівня фізичної працездатності.

Аналіз даних дослідження гормонального статусу у жінок після проведення комплексної програми фізичної реабілітації свідчить про нормалізацію в гіпоталамо-гіпофізарній-яєчниковій системі. Причому більш виражений ефект спостерігався в ОГ 1 і ОГ 2 групах, порівняно з показниками у КГ 1 і КГ 2. Відзначається нормалізація показників фолікустимулюючого і лютеїнізуючого гормону, зниження рівня вільного й загального тестостерону, андростендіону і прогестерону ($p < 0,05$), при цьому в КГ 1 і КГ 2 групах відмінності з показниками до проведення реабілітаційних заходів були незначущі. Також було відзначено істотне зниження частоти порушення толерантності до глюкози, відповідно до ОГ 1 групі з 54,55 % (n=12) до 18,18 % (n=4) і в ОГ 2 – з 76,67 % (n=23) до 33,33 % (n=10) ($p < 0,05$), у жінок КГ 1 і КГ 2 досягти зниження частоти порушень толерантності до глюкози не вдалося. Статистично значуще зниження рівня холестерину спостерігалось у показниках тригліцеридів і ліпопротеїдів низької щільності в ОГ 1 і ОГ 2. У КГ 1 і КГ 2 також відзначено зниження цих показників, але зміни статистично незначущі ($p < 0,05$).

Таким чином, вище зазначені зміни підтверджуються також при клінічному спостереженні й ультразвуковому моніторингу, за результатами яких у переважній більшості жінок відзначається відновлення регулярного менструального циклу, а в значній частини – й овуляції. Так, відповідно в ОГ 1 менструальна функція відновлена в 85 %, в ОГ 2 – у 72 % випадків. Спонтанне відновлення овуляції відзначене в 72 % жінок в ОГ 1 і 52 % – ОГ 2. Водночас відновлення регуляції менструальної функції вдалося досягти 35 % жінкам КГ 1 і лише 10 % – КГ 2. Овуляція також відновлена у 15 % жінок КГ 1, а в КГ 2 у жодної із жінок не вдалося досягти відновлення регулярної овуляції.

При порівнянні результатів індивідуально-психологічних характеристик жінок і їх власного реагування на захворювання після завершення реабілітаційної програми спостерігалася тенденція до істотного зниження показника тривожності в основних групах – 30,77 % (різниця становить 13,46 %) і в контрольних 35,85 % (різниця – 5,66 %).

У шостому розділі **«Аналіз та узагальнення результатів дослідження»** охарактеризовано вирішення завдань дослідження, що дало можливість отримати три групи даних: підтверджуючі, доповнюючі та абсолютно нові результати з проблеми дослідження.

У дослідженнях *підтверджено* дані наукових робіт В.М. Серова (2004), В.В. Тіканової (2006), Б.Б. Пінхасова (2011), Л.Г. Шахліної (2012), про вплив ожиріння на репродуктивну функцію жінок.

Результати досліджень рівня біохімічних і гормональних показників при цій нозології підтверджують дані А.В. Чайки (2003), К.С. Рубан (2008).

Аналіз фактичного харчування жінок підтвердив результати дослідження Н.М. Товрик (2006).

Наші дані підтверджують висновки Т.М. Гумницької (2004), Ю.Л. Савчикової (2004), О.Г. Старостиної (2005), про те, що самооцінка впливу ожиріння на різні сфери соціального статусу є важливим компонентом при розробці програми фізичної реабілітації, спрямованість і вплив якої повинні здійснюватися і на психоемоційному рівні пацієнтів, оскільки всі хвороби соматичного характеру тісно взаємопов'язані із психічним станом і здоров'ям людини.

Доповнюючими даними є результати впровадження Н.І. Цицкішвілі (2000), Н.О. Крапивиної (2005), О.О. Мороз (2011) про програми корегування надлишкової маси тіла у жінок репродуктивного віку.

До *нових* даних відносимо обґрунтування і розробку комплексної програми фізичної реабілітації для жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ на основі виявлених змін фізичного стану.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури свідчить про те, що ожиріння впливає на репродуктивну функцію жінок і сприяє появі СПКЯ і, як наслідок, безпліддя. В даний час СПКЯ розглядається як гетерогенна патологія, що характеризується хронічною ановуляцією, гіперандрогенією, порушенням гонадотропної функції, інсулінорезистентності, збільшенням розмірів яєчників і особливостями їх морфологічної структури. Захворювання є складною соціальною проблемою, оскільки зумовлюючи порушення репродуктивної функції – первинного безпліддя, знижує якість життя жінок і призводить до розвитку депресії у молодих жінок.

Незважаючи на активні пошуки дослідників ефективних підходів до терапії ожиріння, їх ефективність залишається надзвичайно низькою, хоча на сьогоднішній день запропоновано безліч різноманітних методів короткострокової терапії, спрямованої як на зниження надлишкової маси тіла, так і на тимчасове відновлення овуляції. Водночас оптимальна стратегія довгострокового ефекту полягає у поєднаному використанні дієтотерапії та фізичних навантажень, однак з приводу їх виду та дозування серед науковців існують дискусії. У зв'язку з цим, розробка комплексної програми з фізичної реабілітації жінок із ожирінням набуває першочергового значення для попередження безпліддя.

2. Аналіз енергоцінності раціону фактичного харчування, проведений на етапі попередніх досліджень, свідчить про його перевищення у 96,16 % обстежених жінок із ожирінням I–II ступеня і СПКЯ, що супроводжується значними відхиленнями як в антропометричних показниках, так і порушеннями діяльності основних систем організму та знаходиться в кореляційній залежності від ступеня ожиріння. Помітно зросли значення таких показників: маси тіла жінок (до $(\bar{x}; S)$ 92,01; 7,57 (кг) при I і до $(\bar{x}; S)$ 97,58; 14,11 (кг) при II ступені ожиріння; індекс маси тіла (до $(\bar{x}; S)$ 32,65; 1,45 (кг·м⁻²) і $(\bar{x}; S)$ 36,26; 1,36 (кг·м⁻²) відповідно; обхватних розмірів; переважання в компонентному складі тіла жирової маси (до $(\bar{x}; S)$ 45,16; 3,47 (%) та $(\bar{x}; S)$ 49,48; 4,28 (%) відповідно), вісцерального жиру і недостатній вміст м'язової маси до $(\bar{x}; S)$ 24,11; 1,67 (%) і $(\bar{x}; S)$ 22,48; 2,60 (%) відповідно; порушення стану серцево-судинної системи (підвищення значень ЧСС та АТ понад вікову норму у 11 % при I і

у 18,03 % при II ступені ожиріння відповідно), зниження фізичної працездатності та адаптаційного потенціалу: «низьку» працездатність встановлено в 2,27 % жінок при I і у 4,92 % при II ступені ожиріння, «задовільну» – у 25 % і 40,98 % відповідно, «посередню» – у 72,73 % і 54,10 % відповідно; задовільну адаптацію до факторів зовнішнього середовища визначено в 12,38 % жінок, а 87,62 % характеризуються напруженим механізмом адаптації.

3. Збільшення надлишкової маси тіла та зміна компонентного складу тіла супроводжуються порушеннями оваріально-менструального циклу у 75 % жінок із I і 93,44 % із II ступенем ожиріння, дисфункцією ендокринної системи та психо-емоційним напруженням. Збільшення частоти ановуляції, опсо- й аменореї, внаслідок яскраво виражених порушень у гіпоталамо-гіпофізарно-яєчниковій системі відповідно встановлено у 84,09 %, 11,36 % і 25 % жінок з I ступенем і у 78,69 %, 19,67 % і 36,07 % жінок із II ступенем ожиріння.

Виявлено диспропорцію рівнів гонадотропних і статевих гормонів. Підвищення рівня лютеїнізуючого гормону в 2,5–3 рази вказує на значущість його гіперсекреції у патогенезі яєчкової гіперандрогенії. Гіперандрогенію діагностовано в 86,36 % жінок із I і 96,72 % із II ступенем ожиріння. Підвищення рівня вільного тестостерону встановлено у 92,71 % жінок. Між антропометричними і гормональними та біохімічними параметрами виявлено взаємозв'язок: залежно від ступеня ожиріння порушується толерантність до глюкози (у 52,27 % жінок з I і у 77,05 % з II ступенем) і змінюється ліпідний профіль (дисліпідемія у 36,36 % жінок з I і 65,57 % з II ступенем ожиріння).

Психодіагностичне обстеження свідчить про виражене психоемоційне напруження обстежуваних жінок. Високий, помірний і низький рівень особистісної тривожності зафіксовано у 6,67 %, 61,90 % і 31,43 %, а реактивної тривожності – у 45,71 %, 43,81 % і 10,48 % жінок відповідно.

4. Отримані дані фізичного стану і психологічного статусу дозволили обґрунтувати та розробити комплексну програму фізичної реабілітації, яка передбачає використання кінезитерапії (ЛГ, РГГ, лікувальна дозована нордична ходьба), засобів оздоровчого фітнесу, гідрокінезитерапії (аквафітнес), дієтотерапію, масажу, аутогенного тренування, бальнео- і гідротерапії з їх варіюванням залежно від етапу відновного лікування. Всі засоби призначалися з урахуванням правил їх застосування та протипоказань і методичних вказівок.

Розроблена комплексна програма має циклічний характер з урахуванням фаз менструального циклу. Вона спрямована на відновлення репродуктивного здоров'я жінок, сприяє розвитку аеробної працездатності, підвищує адаптаційні можливості і передбачає поетапне впровадження реабілітаційних заходів за трьома руховими режимами (щадний, щадно-тренувальний, тренувальний), які відрізняються завданнями, рівнем рухової активності, спрямованістю і засобами фізичної реабілітації.

5. Впровадження та реалізація розробленої програми фізичної реабілітації сприяло зниженню та стабілізації маси тіла. Зокрема, у жінок ОГ 1 маса тіла знизилася від (\bar{x} ; S) 92,13; 7,65 (кг) до (\bar{x} ; S) 80,05; 6,95 (кг), а у жінок ОГ 2 від (\bar{x} ; S) 96,53; 13,57 (кг) до (\bar{x} ; S) 84,68; 11,98 (кг), що було статистично достовірно більш виражено, порівняно зі зниженням маси тіла у жінок КГ 1 від (\bar{x} ; S) 91,90;

7,66 (кг) до (\bar{x} ; S) 85,58; 8,08 (кг) і КГ 2 від (\bar{x} ; S) 98,60; 14,76 (кг) до (\bar{x} ; S) 91,39; 13,59 (кг) при $p < 0,05$.

Загальне зниження маси тіла жінок супроводжувалося зміною компонентного складу тіла. Динаміка зміни жирового компонента в масі тіла свідчить про статистично значуще зниження відсотка жирової маси в організмі жінок ОГ 1 і ОГ 2. Так, в ОГ 1 відсоток жиру знизився на 7,7 %, а в ОГ 2 – на 7,07 %, що статистично значуще вище змін у жінок із КГ 1 і КГ 2 ($p < 0,01$). Під впливом програми реабілітації у всіх групах знизилася кількість вісцерального жиру, але у жінок групи КГ 1 це зниження було статистично незначним. Процентний внесок м'язового компонента в загальну масу тіла збільшився у жінок всіх досліджуваних груп, але з більш вираженими змінами в ОГ 1 і ОГ 2 ($p < 0,05$). У жінок ОГ 1 м'язова маса статистично значуще зросла від (\bar{x} ; S) 23,96; 1,61 (кг) до (\bar{x} ; S) 29,35; 1,91 (кг) при $p < 0,05$, що статистично значуще вище, ніж у жінок КГ 1 – від (\bar{x} ; S) 24,27; 1,76 (кг) до (\bar{x} ; S) 27,94; 2,20 (кг) при $p < 0,05$. Також статистично значуще зросли показники м'язової маси у жінок ОГ 2 від (\bar{x} ; S) 22,67; 2,82 (кг) до (\bar{x} ; S) 27,77; 3,21 (кг) при $p < 0,05$, що статистично значуще більш виражено порівняно з КГ 2, де цей показник зріс від (\bar{x} ; S) 22,29; 2,40 (кг) до (\bar{x} ; S) 26,03; 2,86 (кг) при $p < 0,05$.

Ефективність комплексної програми фізичної реабілітації на зміні значень ІМТ позначилася таким чином: у 18,18 % ($n=4$) жінок ІМТ дещо знизився, але залишився відповідати першому ступеню ожиріння, 72,73 % ($n=16$) жінок перейшли до категорії жінок із «надлишковою масою тіла», а у 9,09 % жінок ($n=2$) за курс реабілітації ІМТ знизився до значень фізіологічної норми. Аналогічні зміни були притаманні й жінкам ОГ 2; з них – 90 % ($n=27$) перейшли до категорії жінок із I ступенем ожиріння, а у 10 % – ІМТ став відповідати значенням категорії жінок з «надлишковою масою тіла». За досліджуваний період тільки 40,90 % ($n=9$) жінок у КГ 1 перейшли до категорії жінок із «надлишковою масою тіла». Значення ІМТ у 9,68 % ($n=3$) жінок КГ 2 залишилися відповідати значенням II ступеня ожиріння та 90,32 % ($n=28$) жінок перейшли до категорії з I ступенем ожиріння. Динаміка змін обхватних розмірів тіла характеризувалося зниженням показників на 7,91 % у жінок ОГ 1 та на 6,69 % у жінок ОГ 2, а обхватних розмірів стегон на 6,34 % і 5,53 % відповідно ($p < 0,05$). Зниження обхватних розмірів талії у жінок КГ 1 становить 4,60 %, у жінок КГ 2 – 4,34 %. Подібна тенденція спостерігається у жінок щодо показників обхвату стегон: у 3,61 % – КГ 1 і 3,63 % – КГ 2.

Застосування засобів оздоровчого фітнесу в комплексній програмі фізичної реабілітації дозволяє отримати позитивні зміни показників серцево-судинної системи, а саме ЧСС_с, АТ_{сист.}, АТ_{діаст.}. Так, статистично значуще зниження показників ЧСС_п на 6,16 % спостерігалось у жінок ОГ 1 і на 4,34 % у жінок ОГ 2 ($p < 0,05$), що не відбулося у жінок КГ 1 і КГ 2. Стабілізація показників АТ_{сист.} також спостерігалася у жінок ОГ 1 і ОГ 2. У жінок КГ 1 і КГ 2 тенденція до зниження показника АТ_{сист.} була статистично незначна. Результатом впровадження розробленої програми є зниження значень АТ_{діаст.} у жінок ОГ 1, ОГ 2, КГ 2 ($p < 0,05$), чого не спостерігалось у жінок КГ 1. Зниження маси тіла і загальна стабілізація показників діяльності серцево-судинної системи сприяли підвищенню рівнів фізичної працездатності та адаптації жінок ОГ 1 і ОГ 2, тоді як у КГ 1 і КГ 2 достовірних змін у значеннях цих показників не спостерігалось.

7. Результати повторного обстеження жінок після впровадження комплексної програми фізичної реабілітації, у яких вдалося знизити ІМТ, свідчать про вдале корегування інсулінорезистентності та ліпідного профілю, зменшення секреції андрогенів і внегонадного синтезу естрогенів, а також у значній частині випадків відзначається тенденція до нормалізації оваріально-менструального циклу. Так, менструальна функція в ОГ 1 відновлено в 85 %, в ОГ 2 – у 72 % випадків. Спонтанне відновлення овуляції відзначене в 72 % жінок в ОГ 1 і в 52 % ОГ 2. Відновлення регуляції менструальної функції вдалося досягти в КГ 1 – у 35 %, а в КГ 2 – лише в 10 % випадків. Однак овуляція відновлена в 15 % жінок КГ 1, а в жодній жінки КГ 2 не вдалося досягти регулярної овуляції.

Включення у реабілітаційний комплекс психокорекційних заходів сприяє зниженню як реактивної (в ОГ від 44,23 % до 30,77 %, у КГ – від 41,51 % до 35,85 %), так і особистісної тривожності, формуванню адекватної самооцінки, підвищенню впевненості в собі.

8. Проведені дослідження з вивчення ефективності розробленої комплексної програми фізичної реабілітації, апробованої за участю 105 жінок із аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і СПКЯ, підтверджують її перевагу, порівняно з загальноприйнятими програмами і дозволяють рекомендувати для впровадження в практику роботи спеціалізованих відділень лікувальних, санаторно-курортних і спортивно-оздоровчих закладів для корегування надлишкової маси і складу тіла, відновлення репродуктивного здоров'я та підвищення якості життя жінок фертильного віку.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням можливостей використання різних альтернативних методів і засобів у комплексній програмі фізичної реабілітації для нормалізації маси тіла і відновлення оваріально-менструальної функції у жінок репродуктивного віку з різними ступенями ожиріння.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, опубліковані у фахових наукових виданнях:

1. Скомороха О. С. Сучасні погляди на ожиріння та підходи до його лікування / О. С. Скомороха, Н. І. Владимірова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 4. – С. 54–56. *Особистий внесок здобувача полягає в аналітичному огляді літератури вивченої проблематики.*

2. Владимірова Н. І. Роль фізической реабілітації при ожиренні и порушенні репродуктивного здоров'я женщин / Н. І. Владимірова, О. С. Скомороха // Спортивна медицина. – 2011. – № 1/2. – С. 125–129. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми та формулюванні висновків.*

3. Скомороха О. С. Фактичне харчування жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня / О. С. Скомороха, Н. І. Владимірова // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2011. – № 3. – С. 127–129. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формулюванні висновків.*

4. Скомороха О. С. Ожирение и репродуктивное здоровье женщин в современном аспекте физической реабилитации / О. С. Скомороха // Молода спортивна наука України. – 2012. – Вип. 16, т. 3. – С. 216–221.

5. Скомороха О. С. Динаміка змін показників гормонального статусу жінок з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I та II ступенів при синдромі полікістозних яєчників під впливом реабілітаційних заходів / О. С. Скомороха // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 2. – С. 111–114.

6. Скомороха О. С. Индивидуально-психологическая характеристика женщин с алиментарно-конституциональной формой ожирения при синдроме поликистозных яичников и их личностное реагирование на забалевание при проведении курса физической реабилитации / Скомороха О. С., Смоляр И. И., Высочина Н. Л. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 9. – С. 84–87. *Особистим внеском здобувача є обґрунтування напрямів дослідження, інтерпретація результатів та формулювання висновків.*

7. Скомороха О. С. Динамика показателей сердечно-сосудистой системы женщин с алиментарно-конституциональной формой ожирения I–II степени при синдроме поликистозных яичников под влиянием программы физической реабилитации / О. С. Скомороха // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волинського національного університету ім. Л. Українки. – 2012. – № 3 (19). – С. 308–311.

8. Скомороха О. С. Влияние физической реабилитации на показатели физической работоспособности женщин фертильного возраста с алиментарно-конституциональной формой ожирения при синдроме поликистозных яичников / О. С. Скомороха // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2012. – № 3. – С. 98–100.

9. Скомороха О. С. Зміна компонентного складу тіла жінок з аліментарно-конституціональною формою ожиріння і синдромом полікістозних яєчників під впливом програми фізичної реабілітації / О. С. Скомороха // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 3. – С. 48–52.

10. Скомороха О. С. Особливості побудови програми фізичної реабілітації для жінок з аліментарно-конституціональною формою ожиріння та синдромом полікістозних яєчників на санаторно-курортному етапі / О. С. Скомороха, Н. І. Владимірова // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2012. – № 3. – С. 132–134. *Особистий внесок здобувача полягає у розробці й обґрунтуванні комплексної програми реабілітації та формулюванні висновків.*

11. Скомороха О. С. Патогенетическое обоснование занятий аквафитнесом в программе физической реабилитации для женщин с алиментарно-конституциональной формой ожирения и синдромом поликистозных яичников / О. С. Скомороха // Фізична культура і спорт : науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Сер. № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. – 2012. – Вип. 22. – С. 60–64.

Опубліковані праці апробаційного характеру:

12. Скомороха О. С. Психоемоциональное состояние женщин фертильного возраста с алиментарно-конституциональной формой ожирения / О. С. Скомороха

// Актуальные вопросы высшего профессионального образования : материалы VI междунар. науч.-практ. конф., (Донецк, 22 марта 2012 г.). – Донецк, 2012. – С. 239–244.

Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

13. Скомороха О. С. Ожирение как объект научных исследований / О. С. Скомороха, Н.И. Владимирова // Український науково-медичний молодіжний журнал. – 2011. – № 1. – С. 196. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми та формулюванні висновків.*

14. Скомороха О. С. Ожирение как фактор риска развития синдрома поликистозных яичников – актуальная проблема современной медицины и физической реабилитации / О. С. Скомороха, Н. И. Владимирова // Український науково-медичний молодіжний журнал. – 2011. – № 1. – С. 116. *Особистий внесок здобувача полягає у визначенні впливу надлишкової маси тіла на репродуктивну функцію жінок та формулюванні висновків.*

АННОТАЦІЇ

Скомороха О. С. Фізична реабілітація жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння та синдромом полікістозних яєчників. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2012.

Дисертаційна робота присвячена обґрунтуванню і розробці комплексної програми фізичної реабілітації для жінок репродуктивного віку з аліментарно-конституціональною формою ожиріння I–II ступеня і синдромом полікістозних яєчників, що спрямована на покращення функціонального стану організму, корегування надлишкової маси тіла і відновлення оваріально-менструальної функції та пов'язані з нею метаболічні зміни.

Результати досліджень впроваджені в лікувальну практику роботи ТОВ «Інституту Генетики Репродукції», відділень реабілітації репродуктивної функції жінок і планування сім'ї ДУ «Інституту педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», спортклубу «XL», а також спеціалізованого відділення хворих шлунково-кишковими захворюваннями клінічного санаторію «Жовтень» та в учбовий процес Національного університету фізичного виховання і спорту України.

Ключові слова: аліментарно-конституціональна форма ожиріння, синдром полікістозних яєчників, комплексна програма, фізична реабілітація.

Скомороха О. С. Физическая реабилитация женщин репродуктивного возраста с алиментарно-конституциональной формой ожирения и синдромом поликистозных яичников. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.03 – физическая реабилитация. – Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, 2012.

Диссертационная работа посвящена обоснованию и разработке комплексной программы физической реабилитации для женщин репродуктивного возраста с алиментарно-конституциональной формой ожирения I–II степени и синдромом поликистозных яичников.

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что ожирение является глобальной медико-социальной и экономической проблемой современного общества и относится к числу наиболее распространенных заболеваний, которое представляет серьезную угрозу для женщин репродуктивного возраста и сопровождается различными нарушениями овуляторно-менструального цикла, ассоциированными с нарушениями продукции половых гормонов, что неизбежно приводит к формированию синдрома поликистозных яичников. Несмотря на то, что в последние годы существенно изменились принципы коррекции массы тела, эффективность остается чрезвычайно низкой, ввиду отсутствия системного подхода к решению этой проблемы, которая нуждается в дальнейшей разработке.

Совокупность полученных данных констатирующего эксперимента (антропометрические данные, клинико-лабораторные показатели, функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, фактическое питание женщин, а также учтены индивидуально-психологические особенности) стали основой для разработки комплексной программы физической реабилитации, отличительной особенностью которой является одновременное использование разных видов двигательной активности как аэробной, так и силовой направленности, обладающих максимальным положительным влиянием на снижение массы тела женщин репродуктивного возраста. Предложенная программа предусматривала поэтапное внедрение реабилитационных мероприятий по трем этапам (клинический, постклинический и санаторно-курортный этап), включающая в себя кинезитерапию (утренняя гигиеническая гимнастика, лечебная гимнастика), гидрокинезитерапию (аквафитнес), средства оздоровительного фитнеса, физиотерапию, аутогенную тренировку, диетотерапию, массаж, лечебную дозированную нордическую ходьбу, бальнеотерапию и гидротерапию (скипидарные ванны, подводный душ-массаж и питьевое применение минеральной воды), отличается достаточной практичностью и гибкостью своего построения.

Эффективность разработанной комплексной программы физической реабилитации отразилась на улучшении показателей компонентного состава тела, физического состояния, деятельности сердечно-сосудистой системы у женщин основных групп была статистически более значима ($p < 0,05$) относительно контрольных.

Результаты исследований внедрены в лечебную практику работы ООО «Института Генетики Репродукции», отделений реабилитации репродуктивной функции женщин и планирования семьи ГУ «Института педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», спортклуба «XL», а также специализированного отделения больных желудочно-кишечными заболеваниями клинического санатория «Жовтень» и в учебный процесс Национального университета физического воспитания и спорта Украины.

Ключевые слова: алиментарно-конституциональная форма ожирения, синдром поликистозных яичников, комплексная программа, физическая реабилитация.

Skomorokha O. S. Physical Rehabilitation of Reproductive Age Women with Alimentary-Constitutional Form of Obesity and Polycystic Ovary Syndrome. – Manuscript.

The thesis is submitted for obtaining of Candidate Degree in Physical Education and Sport in specialty 24.00.03 – physical rehabilitation. – National University of Physical Education and Sport of Ukraine, Kyiv, 2012.

The thesis is devoted to the development of a comprehensive program of physical rehabilitation for reproductive women with alimentary-constitutional form of obesity of I–II degree and polycystic ovary syndrome. The program is aimed at improving the functional state of the organism, correction of overweight and restore ovarian function and menstrual dressings as well as related metabolic changes.

The results have been introduced in medical practice of LLC «Institute of Reproductive Genetics», Departments for family planning and operational rehabilitation of reproductive age women at SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology of NAMS of Ukraine», sports club «XL», specialized department for patients with gastroenteric diseases at the clinical sanatorium «Zhovten» as well as the educational process of the National University of Physical Education and Sport of Ukraine.

Key words: alimentary-constitutional form of obesity, polycystic ovary syndrome, physical rehabilitation, comprehensive program.

Підписано до друку 09.11.2012 р. Формат 60x90/16.
Ум. друк. арк. 0,9. Обл.-вид. арк. 0,9.
Тираж 100. Зам. 59.

«Видавництво “Науковий світ”»[®]
Свідоцтво ДК № 249 від 16.11.2000 р.
м. Київ, вул. Боженка, 23, оф. 414.
200-87-13, 200-87-15, 050-525-88-77
E-mail: nsvit@mail.ru

