

Сучасний погляд на особливості застосування фізичної реабілітації та елементів комплексної терапії в осіб з ожирінням

*Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
(м. Луцьк)*

Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми. Згідно з епідеміологічними дослідженнями, в економічно розвинених країнах у середньому кожна третя людина має вищу за норму масу тіла [1; 4; 7]. У США на ожиріння страждає близько 34 млн осіб. У відсотковому співвідношенні це близько 35 % жінок і 31 % чоловіків, доросліших за 20 років, а також 25 % дітей та підлітків [7; 8]. У хворих із надмірною вагою значно частіше розвиваються захворювання опорно-рухового апарату (остеохондроз хребта й обмінно-дистрофічний поліартрит), хвороби гепато-біліарної системи (дискінезія жовчного міхура, хронічний холецистит і жовчно-кам'яна хвороба), рак тіла матки та яєчника. На тлі ожиріння в жінок досить часто спостерігаються порушення менструально-оваріальної функції й безпліддя [1; 2]. Серед осіб, котрі страждають на ожиріння, смертність вища та настає в більш ранні роки. Епідеміологічні дослідження в Англії, США, Німеччині й інших країнах свідчать, що підвищення ваги на 10 % збільшує смертність у середньому на 30 % [7; 8; 9].

На сьогодні на території України від ожиріння страждає близько 20–25 % людей, із них 10–15 % – діти та підлітки [1; 6]. Відомо, що 70–80 % хворих повертаються до вихідних показників ваги вже через шість місяців після закінчення курсу лікування. І хоча останнім часом методи лікування й профілактики цього захворювання практично визначені, їхня ефективність та особливість застосування залишаються досить обмеженими. У зв'язку з цим ожиріння слід розглядати, як серйозну медико-соціальну проблему.

Мета дослідження – визначити й детально проаналізувати особливості застосування фізичної реабілітації та елементів комплексної терапії у хворих на ожиріння на підставі вивчення сучасної науково-методичної літератури.

Матеріали та методи дослідження – теоретичний аналіз та узагальнення даних сучасної науково-методичної літератури.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Незважаючи на настільки виражену проблему, сучасний стан терапії ожиріння залишається незадовільним. Варто відзначити, що більшість хворих, котрі потребують лікування, не можуть приступити до нього через страх перед необхідністю тривалий час дотримуватися одноманітної дієти. Іншим хворим, які почали лікуватися, не вдається досягти нормальної маси тіла, а досягнуті результати найчастіше виявляються значно меншими за очікувані. У більшості хворих навіть після успішного лікування спостерігаються рецидив захворювання й відновлення первинної маси, а інколи навіть її збільшення [4; 10].

Приблизно в 30–40 % випадків у хворих з ожирінням реєструють ті чи інші харчові порушення, серед яких найбільш часто трапляються гіперфагічна реакція на стрес, компульсивна гіперфагія, вуглеводна спрага й предменструальна гіперфагія. Ці порушення часто поєднуються, тобто в одного пацієнта можуть тією чи іншою мірою виражатися деякі з них або навіть усі [5].

Гіперфагічна реакція на стрес як харчове порушення проявляється тим, що при психоемоційному напруженні, хвилюванні або зразу після закінчення дії фактора, що викликав стрес, у людини різко посилюється апетит й з'являється бажання їсти. Наявні дослідження, які показують, що перевага в цьому стані надається більш жирним і солодким продуктам [5]. Оскільки фактор, що викликав стрес, може діяти довго, то й надмірне споживання їжі спостерігається протягом тривалого періоду, що далі може призвести до наростання надлишкової маси тіла.

Дуже близьке до поняття «гіперфагічна реакція на стрес» поняття «компульсивна гіперфагія». У цьому випадку хворі періодично без певних причин або, у всякому разі, унаслідок причин, ними не усвідомлених, споживають велику кількість їжі, знову ж – частіше солодкої та жирної. Потрібно зазначити, що в основі компульсивної гіперфагії лежать механізми, близькі до таких при гіперфагічній реакції на стрес, лише в останньому випадку причина, що викликала стрес, усвідомлюється, а в першому – ні. Як різновид компульсивної гіперфагії розглядається так звана нічна гіперфагія – імперативне підвищення апетиту у вечірній і нічний час [5; 6].

Серед багатьох факторів, що впливають на розвиток ожиріння, особливе місце займає низький рівень фізичної активності. Розвитку гіподинамії сприяють сучасні умови життя. Гіподинамія негативно діє на перебіг фізіологічних процесів в організмі, при яких спостерігається зниження кисневого обміну. Визнано, що найбільша перспектива профілактики й лікування ожиріння полягає в

розробці програми рухової активності, методів лікувальної фізичної культури, під впливом яких окислювальні процеси в м'язах проходять інтенсивніше, ніж у спокої, що підсилює витрати метаболітів – вуглеводів і жирних кислот [6].

У людей зі зниженою фізичною активністю навіть при нормальному споживанні їжі в умовах гіподинамії знижується здатність до окислення жиру, що сприяє його депонуванню. Гіподинамія поряд із надмірним споживанням жиру супроводжується зниженням транслокації транспортерів глюкози (ГЛЮТ – 4) у м'язових клітинах і нині розглядається не лише як фактор, що призводить до ожиріння, але і як причина розвитку інсулінорезистентності [3; 5].

Тому мета лікування на першому етапі – поступове зменшення маси тіла з обов'язковим контролем факторів ризику. Другий етап лікування полягає в заходах зі стабілізації маси тіла, профілактики або адекватного контролю ускладнень, покращенні якості життя хворих.

Основними методами лікування ожиріння є збалансоване низькокалорійне харчування в поєднанні з адекватним фізичним навантаженням; медикаментозна терапія анорексигенними засобами або гіполіпідемічними препаратами (якщо попередні методи виявляються неефективними, або етіологія виникнення ожиріння потребує допоміжної медикаментозної терапії); а за відсутності ефекту застосовують методи хірургічного лікування.

Лікування може бути успішним лише у випадку, коли визначена мотивація пацієнта до проведення комплексу заходів, спрямованих на зниження маси тіла. Тимчасовими протипоказаннями для початку активної терапії є вагітність, лактація, некомпенсовані соматичні та психічні захворювання. Для кожного хворого важливо обґрунтувати реальні завдання лікувальних заходів: зниження маси тіла для зменшення ризику розвитку супутніх захворювань, контроль за досягнутою масою тіла, покращення якості життя при зниженні маси тіла.

Принципи лікування визначаються залежно від індексу маси (ІМТ) тіла й супутніх факторів ризику:

- ІМТ 25,0-29,9 (без факторів ризику) – збалансоване гіпокалорійне харчування, збільшення фізичної активності, досягнення нормальної маси тіла;
- ІМТ 25,0-29,9 (із наявністю факторів ризику) – гіпокалорійне харчування, адекватна фізична активність, вплив на фактори ризику;
- ІМТ 30,0-34,9 (без факторів ризику) – зниження маси тіла на 5–10 % від початкової; медикаментозна терапія за індивідуальними показаннями;
- ІМТ 30,0-34,9 (із наявністю факторів ризику) – зниження маси тіла на 5–10 % від початкової; комбіноване лікування: низькокалорійне харчування, фізична активність і медикаментозна терапія;
- ІМТ 35,0-39,9 (із високим ризиком розвитку супутніх захворювань) – низькокалорійне харчування, адекватна фізична активність, комплексна медикаментозна та немедикаментозна терапія, зниження маси тіла більш ніж на 10 % від початкової. При неефективності консервативних методів – хірургічне лікування за індивідуальними показаннями;
- ІМТ 35,0–39,9 (із супутніми захворюваннями) – комплексна терапія з урахуванням характеру й ступеня вираженості супутніх захворювань;
- ІМТ > 40,0 – комплекс лікувальних заходів із відновлення функціональних і метаболічних розладів, при відсутності ефекту – хірургічне лікування [3; 5].

На всіх стадіях в основі лікування лежить раціональне низькокалорійне харчування (від 1800 до 2300 ккал) з урахуванням індивідуальних особливостей харчового раціону, способу життя пацієнта, віку, статі, економічних можливостей. При цьому добова калорійність їжі повинна бути нижчою за енергетичні витрати. Низькокалорійна дієта передбачає обмеження прийому вуглеводів у вигляді олігосахаридів, солодощів; зниження споживання жирів тваринного походження й солі, уключення в раціон харчових волокон, часте дробове харчування (5–6 разів на день). Одночасно можна призначати розвантажувальні дні (один раз на тиждень) – кефірні, яблучні, сирні, рибні, овочеві.

Як свідчить медична практика, дієти, що містять 500–800 ккал, із різким обмеженням вуглеводів, підвищеним вмістом білку або жиру не мають переваги перед збалансованою низькокалорійною дієтою. Повне голодування з уживанням мінеральних вод визнається недостатньо обґрунтованим у зв'язку з доведеною відсутністю ефекту й небезпекою розвитку ускладнень (кетозидоз, диспепсичні розлади, колапси, розвиток ішемії міокарда). Доведено, що в людей, схильних до ожиріння, надлишковий жир накопичується легше, а окислюється важче, ніж в осіб із нормальною вагою тіла. Обмеження вмісту жирів менше 30 % від добової калорійності раціону призводить до активації обміну жирів та зростання витрат енергії. Це вказує, що зниження вмісту жирів у їжі сприяє нормалізації обмінних процесів. Найкращу можливість для зменшення маси тіла в таких хворих дає низькокалорійна дієта з обмеженням жиру. Для тривалої підтримки досягнутого результату низькожирова дієта повинна стати частиною способу життя осіб, схильних до ожиріння. Водночас слід уникати різкого зниження добової калорійності раціону (600 ккал /добу) і рекомендувати подібне обмеження тільки для розвантажувальних днів. Уключення в харчування великої кількості продуктів, багатих складними вуглеводами й рослинними волокнами, допомагає подолати відчуття голоду. Уміст білка в раціоні для схуднення

визначається, виходячи з фізіологічних потреб, віку, роду занять. Кількість вуглеводів має становити не менше 55–60 % добової калорійності.

При дотриманні низькокалорійної дієти втрата маси тіла відбувається двома фазами: I фаза – швидкої втрати (обумовленої катаболізмом глікогену, білка й екскрецією рідини); II фаза – повільної втрати (за рахунок катаболізму жиру).

Особливе місце в реабілітації хворих на ожиріння й неодмінною умовою ефективного лікування є фізичні вправи для підвищення основного обміну за рахунок посилення метаболізму жиру, збереження та навіть посилення синтезу білка в скелетних м'язах за одночасного вповільнення його руйнування, посилення ефективності дії інсуліну. При складанні програми потрібно керуватися принципами регулярності, адекватністю вибору рівня навантаження й індивідуальності з урахуванням особливостей організму (вік, стать, наявність супутніх захворювань).

У перші тижні тренування ефективність лікування може бути досягнута, якщо пацієнт виконує навантаження помірної інтенсивності протягом 30 хв на день (безперервно або за кілька разів), не менше п'яти разів на тиждень. Найбільш ефективними для зниження маси тіла є біг, плавання, їзда на велосипеді, заняття аеробними вправами. Головною метою й особливістю підбору навантаження є необхідність підняти частоту серцевих скорочень до індивідуальної цільової зони – 50–75 % від максимальної частоти серцевих скорочень (табл. 1).

Таблиця 1

Вікові норми максимального пульсу й цільової зони

Вік	Цільова зона пульсу (50–75 %)	Віковий максимум пульсу (100 %)
20–30 років	98–146 уд/хв	195 уд/хв
31–40 років	93–138 уд/хв	185 уд/хв
41–50 років	88–131 уд/хв	175 уд/хв
51–60 років	83–123 уд/хв	165 уд/хв
Більше 61 року	78–116 уд/хв	155 уд/хв

Якщо частота серцевих скорочень нижча за цільову зону, то це означає, що величина навантаження недостатня, якщо перевищує – навантаження варто зменшити, щоб уникнути ускладнень, викликаних перевтомою. У перші дні занять потрібно прагнути до більш низького рівня цільової зони (50 %). У міру входження в кращу фізичну форму цільова зона може підвищуватися до рівня 75 %.

Що стосується медикаментозної терапії, то тут, звичайно, потрібен індивідуальний підхід, однак, безперечно, медикаментозна терапія ожиріння може бути ефективною лише на тлі дієтичного режиму й фізичної активності [3].

Показання до проведення медикаментозної терапії:

- ІМТ > 30, якщо зниження маси тіла за три місяці не медикаментозного лікування менше 10 %;
- ІМТ > 27, при абдомінальному ожирінні й верифікованих супутніх захворюваннях, якщо зниження маси тіла за три місяці не медикаментозного лікування менше 7 %;
- при зростанні маси після її зниження, при показаннях до інтенсивного зниження маси тіла, на тлі припинення паління, при сезонних депресивних розладах, тривалих стресах, що супроводжуються підвищенням апетиту.

Висновки. Отже, лікування ожиріння потребує комплексного підходу. Воно може бути успішним лише в тому випадку, коли визначена мотивація пацієнта до проведення комплексу заходів, спрямованих на зниження маси тіла, а лікар і реабілітолог відповідально й диференційовано підійшли до вирішення питання.

Перспективи подальших досліджень передбачають розробку програми фізичної реабілітації осіб з екзогенно-конституціональним ожирінням.

Джерела та література

1. Белянин В. Л. Проблемы патоморфологии ожирения / В. Л. Белянин // Бюллетень Санкт-Петербургской ассоциации врачей-терапевтов. – 2010. – № 2. – Т. 2. – С. 22–23.
2. Бессесен Дэниел Г. Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика и лечение / Г. Дэниел Бессесен, Роберт Кушнер. – М. : БИНОМ, 2004. – 240 с.
3. Бирюкова Е. В. Эффективная и гибкая фармакотерапия ожирения сегодня – залог успешной профилактики сахарного диабета 2 типа в будущем / Е. В. Бирюкова, Н. В. Маркина, М. А. Гарбузова // Сахарный диабет. – 2007. – № 4. – С. 23–28.
4. Вознесенская Т. Г. Причины неэффективности лечения ожирения и способы ее преодоления / Т. Г. Вознесенская // Проблема эндокринологии. – 2006. – № 6. – С. 51–54.
5. Гинзбург М. М. Ожирение / М. М. Гинзбург, Н. Н. Крюков. – М. : Медпрактика, 2002. – 127 с.
6. Пастухова В. А. Ожирение как фактор развития метаболический нарушений у мальчиков в пубертатный период (в связи с назначением средств физической реабилитации) / В. А. Пастухова // Слобожанський науково-спортивний вісник: медико-біологічні аспекти фізичної культури і спорту. – Х., 2012. – С. 4–8.

7. Uirt A. Degrowth mass of body and improvement of the state for patients with obesity after application of preparation of ksenikal (orlistat) /A. Uirt // Problems of endocrinology. – 2006. – №3. – P. 21–26.
8. Blaak E. E. Prevention and treatment of obesity and related complications. A role for protein / E. E. Blaak // Int. J. Obesity. – 2010. – 30. – Vol. 3. – P. 24–27.
9. Diezz J. J. The role of the novel adipocyte – derived hormone adiponectin in human disease / J. J. Diezz, P. Iglesias // Eur. J. of Endocrinology. – 2003. – Vol. 14. – P. 293–318.
10. Engeli S. J. Dysregulation of the encannabinoid system in obesity / S. J Engeli // Neuroendocrinol. – 2008. – 20. – Vol. 1. – P. 110–115.

Анотації

У статті здійснено теоретичний огляд літературних даних, у яких представлено сучасні епідеміологічні дослідження щодо поширеності ожиріння, особливостей перебігу захворювання та складання програм із фізичної реабілітації залежно від ступеня ожиріння. Обґрунтовано необхідність комплексного застосування заходів комплексної терапії, а саме: дієтотерапії й медикаментозної терапії у хворих на ожиріння. Згідно з епідеміологічними дослідженнями, в економічно розвинених країнах у середньому кожна третя людина має масу тіла, що перевищує норму. Серед багатьох факторів, що впливають на розвиток ожиріння, особливе місце займає низький рівень фізичної активності. Визнано, які найбільша перспектива профілактики й лікування ожиріння полягає в розробці програми рухової активності, методів лікувальної фізичної культури, під впливом яких окислювальні процеси в м'язах проходять інтенсивніше, ніж у спокої, що підсилює витрати метаболітів – вуглеводів і жирних кислот. І хоча останнім часом методи лікування та профілактики цього захворювання практично визначені, їхня ефективність й особливості застосування залишаються досить обмеженими. Отже, створення обґрунтованих підходів до застосування фізичної реабілітації в осіб із порушеннями енергетичного обміну є актуальною проблемою й має велике наукове, практичне та соціальне значення.

Ключові слова: ожиріння, кінезотерапія, дієтотерапія.

Ольга Андрійчук. Современный взгляд на особенности применения физической реабилитации и элементов комплексной терапии у лиц с ожирением. В статье сделан теоретический обзор литературных источников, в которых представлены современные эпидемиологические исследования относительно распространенности ожирения, особенностей течения заболевания и составления программ физической реабилитации в зависимости от степени ожирения. Обоснована необходимость комплексного применения мер комплексной терапии, а именно: диетотерапии и медикаментозной терапии у больных ожирением. Согласно эпидемиологическим исследованиям, в экономически развитых странах в среднем каждый третий человек имеет массу тела, которая превосходит норму. Среди многих факторов, влияющих на развитие ожирения, особое место занимает низкий уровень физической активности. Признано, что наибольшая перспектива профилактики и лечения ожирения заключается в разработке программы двигательной активности, методов лечебной физической культуры, под влиянием которых окислительные процессы в мышцах проходят интенсивнее, чем в покое, что усиливает расходы метаболитов – углеводов и жирных кислот. И хотя в последнее время методы лечения и профилактики этого заболевания практически определены, их эффективность и особенности применения остаются достаточно ограниченными. Таким образом, создание обоснованных подходов к применению физической реабилитации у лиц с нарушениями энергетического обмена является актуальной проблемой и имеет большое научное, практическое и социальное значение.

Ключевые слова: ожирение, кинезотерапия, диетотерапия.

Olga Andreychuk. Modern Look at the Features of Rehabilitation and Physical Elements of Combined Therapy in Obese. The article is a theoretical review of published data, which presented modern epidemiological study on the prevalence of obesity, disease characteristics and features programming of physical rehabilitation, depending on the degree of obesity. The necessity of complex application of adjuvant therapy, namely, diet and drug therapy of patients with obesity is grounded. According to epidemiological studies in developed countries on average every third person has a weight that exceeds the norm. Among the many factors that influence the development of obesity occupies a special place low level of physical activity. It is recognized that the most promising prevention and treatment of obesity is to develop a program of physical activity, methods of medical physical culture, under the influence of oxidative processes in muscles are stronger than alone, which increases costs metabolites – carbohydrates and fatty acids. Although recent treatments and prevention of this disease is almost defined, effectiveness and feature of their use is very limited. Thus, the establishment of reasonable approaches to physical rehabilitation of patients with impaired energy metabolism is an urgent problem and has great scientific, practical and social importance.

Key words: obesity, kinesitherapy, nutritional therapy.