УДК 613.49+615.82+613.25

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО КОРЕКЦІЇ ФОРМ ТІЛА ТА ПРОФІЛАКТИКА РОЗВИТКУ ЦЕЛЮЛІТУ

Володькіна А.В., к.б.н., доцент, Присяжнюк О.А., к.хім.н., доцент,
Фетісова В.В., к.мед.н., ст. викладач

Запорізький національний технічний університет

У статті розглянуті питання комплексної програми естетичної реабілітації пацієнтів з зайвою вагою, а також корекції форм тіла та профілактики розвитку целюліту.

Ключові слова: зайва вага, ожиріння, целюліт, очищення організму, косметичний догляд.

Володькина А.В., Присяжнюк Е.А., Фетисова В.В. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К КОРРЕКЦИИ ФОРМ ТЕЛА И ПРОФИЛАКТИКА РАЗВИТИЯ ЦЕЛЛЮЛИТА / Запорожский национальный технический университет, Украина.

В статье рассмотрены вопросы комплексной программы эстетической реабилитации пациентов с излишним весом, а также коррекции форм тела и профилактики развития целлюлита.

Ключевые слова: лишний вес, ожирение, целлюлит, очистка организма, косметический уход.

Volod'kina A.V., Prisyazhnyuk H.A., Fetisova V.V. COMPLEX GOING NEAR CORRECTION OF FORMS OF BODY AND PROPHYLAXIS OF DEVELOPMENT OF CELYULIT / Zaporizhzhya national technical university, Ukraine.

In the article the questions of the complex program of aesthetic rehabilitation of patients are considered and by superfluous weight, and also corrections of forms of body and prophylaxis of development of cellyulit.

Key words: superfluous weight, obesity, cellyulit, cleaning of organism, cosmetic care.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

На даний час тема фізичної культури людини помітно розширила свої межі, що обумовлено багатьма чинниками. Перш за все, це підвищений інтерес у населення до питань збереження свого здоров'я, прагнення попередити виникнення і розвиток різного роду захворювань, орієнтація на здоровий спосіб життя. Вимоги, що висуваються до фахівців в області фізичної і естетичної реабілітації, також значно зросли. Зовнішній вигляд людини, її загальний фізичний і психологічний стан є зараз значущим чинником у питаннях працевлаштування, здатності витримувати зростаючі навантаження сьогодення, забезпечення комфортної старості. Із збільшенням тривалості життя людини виникла необхідність комплексного вирішення проблем, пов'язаних з профілактикою розвитку старіння організму в цілому.

Однією з таких проблем є проблема зайвої ваги людини і, як окрема проблема, розвиток целюліту.

Ожиріння – хронічне рецидивуюче захворювання, яке супроводжується значним збільшенням жирової тканини. Внутрішні чинники виникнення процесу – порушення гіпоталамічної регуляції, підвищена продукція жиру (метаболічне ожиріння). Зовнішні чинники – нераціональне харчування, багате жирами і вуглеводами, малорухливий спосіб життя, стреси і психічні перевантаження, використання деяких препаратів (антидепресанти, гормони та ін.) [1, 6].

За характером відкладення жиру розрізняють андроїдний (абдомінальний, чоловічий) і гіноїдний (сіднично-стегновий) типи.

У ступені прояву ожиріння використовують індекс Брока – вага в кг, яка дорівнює зросту в см мінус 100. Варіації ідеальної ваги можуть коливатися в межах 10% залежно від конституції людини. Широке розповсюдження отримала формула Кетле, за допомогою якої розраховують коефіцієнт маси тіла

$$КМТ = Вага\ (кг) : (зріст)^2\ (м).$$

КМТ нижче за 18,5 – вага нижче норми, від 18,5 до 24,9 – норма, 25-29,9 – надмірна вага, 30 – 40 – схильність до ожиріння, більше 40 – ожиріння [3].

Перевищення маси тіла людини часто супроводжується розвитком целюліту. Целюліт є зміною структурної організації підшкіряної жирової клітковини. Формування целюліту відбувається в гіподермі, яка складається із жирових клітин, – адипоцитів, вони легко змінюють об'єм залежно від вмісту в них жирів. Нормальна життєдіяльність адипоцитів обумовлена фізіологічним співвідношенням процесів синтезу жирів (ліпогенез) і розпаду (ліполіз). Відповідно процеси ліполізу і ліпогенезу контролюються гормонами, велику роль відіграють спадкові чинники, спосіб життя (метаболічний целюліт) [5, 6].

На першому етапі відбувається розширення дрібних кровоносних судин, застій лімфо- і кровообігу. Це призводить до недостатнього виведення шлаків. Розвивається «м'який» целюліт, що виявляється розм'якшенням гіподерми на сідницях, стегнах і т.ін.

Другий етап характеризується інфільтрацією тканин рідиною і утворенням набряку. Рідина представлена плазмою крові і лімфою, які акумулюються між скупченнями жирової тканини. Слідом за цим розростається і фіброзна тканина. Волокна колагену розщеплюються утворюючи жорстку мережу. Вони тверднуть і утрудняють мікроциркуляцію на капілярному рівні. При скороченні м'язів і при натисканні на шкіру на ній залишаються сліди – вм'ятини і незначна горбистисть.

Третій етап целюліту супроводжується локальним склерозом тканин. Судинні порушення посилюються. Рихла строма підшкірної клітковини перетворюється на грубу, фіброзну. Такий тип фіброзу визначають як стабільний, але частково оборотний під впливом фізіотерапевтичного лікування. Ця стадія класифікується як «жорсткий целюліт».

Четвертий етап характеризується формуванням рубцевого склерозу, при якому адипоцити виявляються замурованими і утворюють інертні скупчення жиру. Тканина стає жорсткою, здавлюються судини і нерви, що ще більше обтяжує стан. З'являються вузлики, які з часом збільшуються в розмірах, надаючи шкірі горбистого вигляду. Уражена шкіра холодна на дотик [10, 11].

При зовнішній корекції целюліту призначають курс лікування, що складається з процедур в косметичному салоні і домашньому догляді.

Мета антицелюлітної терапії – зробити адипоцити доступними для кровоносної системи і утилізувати вільні жирні кислоти.

Антицелюлітні засоби повинні містити речовини, що активують ліполіз (спалювання жиру) [5]:
- інгібітори фосфодиестерази (кофеїн, теофілін, теобромін, екстракт плюща);
- активатори бета-адренорецепторів (бурі морські водорості, фукус та ламінарія);
- блокатори альфа-адренорецепторів (зелений чай, кремній, сфінгозин, вітамін Р);
- інші ліпотропні засоби (жовч медична, масло лимона)
- рослинні препарати (кава: кофеїн, теобромін; какао: кофеїн, теобромін; чай: кофеїн, теобромін, теофілін, ксантин, диметилксантин).

Речовини, що запобігають затримці води і поліпшують крово- та лімфообіг: вазотонізатори і активатори мікроциркуляції: арніка, плющ, фіалка, фукус, гінкго-білоба, кінський каштан (есцин), центела і ін.

Речовини, які відновлюють структуру колагену та розгладжують шкіру: екстракт водоростей, кунжутна олія, вітаміни (Е, А), кремній, мікроелементи (марганець, цинк, селен, кобальт), колаген.

Розроблена велика кількість антицелюлітних програм із застосуванням сучасних апаратних методик: ультразвукова терапія, мікрострумова терапія, міостимуляція, вакуумний масаж, вакуумно-роликовий масаж, пресотерапія, мезотерапія та ін.

Другою важливою складовою в корекції ваги і форм тіла людини є питання виведення шлаків і токсинів з організму, які мають тенденцію накопичуватися в шкірі, особливо в гіподермі. Токсичні речовини, виділяючись з потом і секретом сальних залоз, змінюють біохімічний склад гідро-ліпідної мантії шкіри, що призводить до зниження резистентності шкіри і розвитку різного роду захворювань. Токсини, при високому їх накопиченні в підшкірно-жировій клітковині, призводять зрештою до зриву природної антигомотоксичної системи захисту шкіри (у тому числі і захисту від вільних радикалів). У результаті посилюються процеси пероксидації клітинних мембран, порушення внутрішньоклітинних метаболічних процесів. Усі ці чинники призводять до порушення синтезу колагену, склерозування судин, уповільнення відтоку лімфи з дерми і гіподерми шкіри [8].

Велике значення надається дотриманню клієнтами дієти, суть якої зводиться до збагачення раціону живлення свіжими овочами, фруктами, продуктами з високим вмістом білка згідно з методиками, пропонованими дієтологами з урахуванням особливостей трудової діяльності клієнтів та ступеня енерговитрат, вітамінотерапії [2].

Особливе значення в корекції ваги і форм тіла клієнтів надається фізичним вправам, дозованим фізичним навантаженням (наприклад, тривала ходьба), а також проведенню масажів (мануальна техніка, апаратні методики, самомасажі і так далі).

За мету свого експерименту ми поставили створення комплексної програми оздоровлення організму пацієнтів, яка включає зниження маси тіла, корекцію форм тіла, а також має антицелюлітну спрямованість.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Запропонована програма розрахована на людей з середнім рівнем життєвого достатку (більша частина населення), які не мають можливості приймати дорогі процедури, проте регулярно піклуються про своє здоров'я.

Експериментальна група пацієнтів (14 осіб) була представлена жінками 35-45 років, менопаузного періоду:
- 4 жінки нормальної ваги (КМТ 20-24,2) з початковими проявами целюліту;
- 8 жінок надмірної ваги (КМТ 25-29,9) з проявами целюліту 1-2 ступеня;
- 2 жінки (КМТ 35 та 39), схильні до ожиріння та з проявами целюліту 3 ступеня.

Для кожного клієнта була особисто складена комплексна програма корекції форм тіла та профілактики подальшого розвитку целюліту. Складові програми:
- очищення організму із застосуванням ентеросорбції
- вітамінотерапія;
- зміна режиму та раціону харчування на користь «полегшених» та білоквмісних продуктів, велика кількість рідини, кисневі коктейлі і соки, обмеження прийому алкогольних напоїв як енергетичної сировини [2];
- регулярні дозовані фізичні навантаження і вправи «на розтягнення» [4];
- психологічний тренінг, нормалізація сну;
- косметичний догляд та корекція форм тіла із застосуванням антицелюлітних засобів (антицелюлітний масаж, гідроестетичні процедури, сауна і т.ін.) [1, 3]

Експериментальна група пацієнтів спостерігалася протягом 6 місяців. Антицелюлітні масажі призначалися курсами в кількості 10 -12 процедур з частотою проведення 2 рази на тиждень і з перервами на 1,5-2 місяці (на цей період активні антицелюлітні масажі замінювалися різними косметичними процедурами по тілу). Протягом експерименту клієнти постійно отримували необхідні консультації щодо виконання вимог програми.

Також була сформована контрольна група пацієнтів (10 осіб) - жінки 35-45 років менопаузного періоду:
- 2 жінки нормальної ваги з проявами целюліту;
- 4 жінки надмірної ваги із целюлітом 1-2 ступеня;
- 4 жінки схильні до ожиріння та целюлітом 2-3 ступеня.

Клієнти контрольної групи отримували такий же косметологічний догляд (масажі, антицелюлітні засоби) як і експериментальна група, але вони не були включені до розробленої комплексної програми корекції форм тіла та профілактики розвитку целюліту та не змінювали свого звичайного образу життя.

Після закінчення курсу процедур в експериментальній групі спостерігалося значне поліпшення загального стану здоров'я організму клієнтів і стабільне фізіологічне зниження маси тіла (від 2 до 4 кг). Змінилося і співвідношення в прояві різних ступенів розвитку целюліту:
- у трьох жінок практично не визначався целюліт;
- у восьми жінок визначався целюліт першої стадії зі зниженням КМТ;
- у трьох жінок – другої зі зниженням КМТ.

Позитивної тенденції в зниженні маси тіла в пацієнтів контрольної групи після проведення процедур не спостерігалося. Дві жінки, навпаки, набрали вагу. Дещо змінилося співвідношення клієнтів в групах за ступенем прояву целюліту:
- чотири жінки - м'який целюліт першої стадії;
- чотири жінки – целюліт другої стадії;
- дві жінки – целюліт погано піддався корекції, третя стадія розвитку.

Потрібно відзначити, що в першій та другій групах у клієнтів значно покращав стан та рельєф шкіри, підвищилася її еластичність.

ВИСНОВКИ

Проведений експеримент показав, що в питаннях корекції форм тіла і профілактиці розвитку целюліту стійкий позитивний результат можна отримати тільки при комплексному, багатоплановому підході до поставленої проблеми. Невід’ємною умовою успіху є високий професіоналізм реабілітологів у цій області косметології, уміння грамотно скласти програми реабілітації для пацієнтів із зайвою вагою і целюлітом (масажі, дозовані адекватні фізичні навантаження, дієта, психологічні тренінги, проведення косметичних процедур).

ЛІТЕРАТУРА

1. Дрибноход Ю. Библия красоты / Ю. Дрибноход. – СПб.: ИД «Весь», 2004. – 512 с.

2. Єфімова Л. Дієтологічний супровід програм корекції фігури / Л. Єфімова // LNE Україна. – 2004. - №5 (27). – С. 100-102.

3. Зайкина О. Лишний вес, целлюлит и коррекция фигуры. Ч.3. Методы коррекции фигуры в косметологической практике / О. Зайкина, А. Марголина // Косметика и медицина. – 2001. - №3. – С. 48-53.

4. Зуев Е.И. Волшебная сила растяжки / Е.И. Зуев. – М.: Советский спорт, 1990. – 120 с.

5. Караев Р.Н. Медицинская косметология: учеб.-практ. пособ. / Р.Н. Караев. – М., 1999. – 303 с.

6. Колесникова А. Косметология: практ. руков. для косметика-универсала и частнопрактикующего косметика ("Медицина для Вас"). – Р-н-Д.: Феникс, 2002. – 320 с.

7. Косметология для всех. Малая энциклопедия мастерства. – М.; СПб.: Доля, 2000. – 251 с.

8. Марголина А.А. Новая косметология / Марголина А.А., Эрнандес Е.И., Зайкина О.Э. – М.: Косметика и медицина, 2000. – 204 с.

9. Миринова Л.Г. Медицинская косметология / Л.Г. Миринова. – М.: Крон-пресс, 2000. – 242 с.

10. Михеева С. Целлюлит с точки зрения доказательной медицины. Ч.2: Портрет потребителя антицеллюлитных услуг / С. Михеева // Косметика и медицина. – 2002. - №3. – С. 64-70.

11. Озерская О.С. Косметология / Озерская О.С. – СПб.: ГИПП «Искусство России», 2000. – 368 с.

12. Практическое пособие для косметолога-эстетиста / [под ред. Л.В. Новиковой]. - Часть 1. – М., 1999. – 130 с.

13. Практическое руководство по косметологии и аромологии / А.Г. Башура, В.Ф. Черных, С.Н. Глушко и др.; под ред. А.Г.Башуры. – Х.: Прапор, НФАУ, 1999. – 352 с.

УДК 796.015.576:796.61-053.6

ВПЛИВ ЕНДОГЕННО-ГІПОКСИЧНОГО ДИХАННЯ ТА ДОЗОВАНИХ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ВЕНТИЛЯЦІЙНУ ФУНКЦІЮ ЛЕГЕНЬ ЮНИХ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ

Гаврилова Н.В., аспірант, Фурман Ю.М., д.б.н., професор

Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського

У статті розглянуто терміновий вплив ендогенно-гіпоксичного дихання (ЕГД) та дозованих фізичних навантажень на функцію дихального апарату спортсменів-велосипедистів 13-16 років. Встановлено, що одноразове застосування ЕГД сприяє покращенню максимальної вентиляції легень (МВЛ) та деяких показників форсованої життєвої ємності легень (ФЖЄЛ): життєвої ємності легень на вдиху (ЖЄЛ вд), миттєвої об'ємної швидкості в крупних (МОШ 25) та в дрібних (МОШ 75) бронхах. А терміновий вплив фізичних навантажень покращує лише показники миттєвої об'ємної швидкості в мілких бронхах (МОШ 75) та середньої об'ємної швидкості форсованого видиху, яка відображає стан дрібних дихальних шляхів (СОШ 75-85). Такі функціональні зміни апарату зовнішнього дихання свідчать про можливість застосування методики ЕГД в комплексній підготовці юних велосипедистів.

Ключові слова: велоспорт, ендогенно-гіпоксичне дихання, фізичні навантаження, спірографія.

Гаврилова Н.В., Фурман Ю.М. ВЛИЯНИЕ ЭНДОГЕННО-ГИПОКСИЧЕСКОГО ДЫХАНИЯ И ДОЗИРОВАННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ВЕНТИЛЯЦИОННУЮ ФУНКЦИЮ ЛЕГКИХ ЮНЫХ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ / Винницкий государственный педагогический университет им. Михаила Коцюбинського, Украина.

В статье рассмотрено срочное влияние эндогенно-гипоксического дыхания (ЭГД) и дозированных физических нагрузок на функцию дыхательного аппарата спортсменов-велосипедистов 13-16 лет. Установлено, что одноразовое применение ЭГД способствует улучшению максимальной вентиляции легких (МВЛ) и некоторых показателей