

положительное воздействие углеводной разгрузки-загрузки на организм и на спортивную результативность.

Выводы. Обобщая изложенное выше, мы можем констатировать, что методика карбогидратной разгрузки и загрузки в практике спорта высших достижений еще далеко не исчерпала всех своих возможностей. В будущем, наверняка, будут проводиться новые исследования, предлагаться новые качественные продукты для загрузки и разгрузки.

Мы полагаем, что в ближайшее время углеводная разгрузка и загрузка будет широко внедрена не только в спортивной практике, но и в клинической медицине. Некоторые исследователи [2] уже много лет применяют данную методику для лечения пациентов с самыми различными заболеваниями, а иногда даже просто с общеукрепляющей и оздоровительной целью.

Литература:

1. Арансон М.В. Питание для спортсменов. Москва: Физкультура и спорт, 2001. 224 с.
2. Буланов Ю.Б. Углеводная разгрузка-загрузка. Бодибилдинг ...[Электронный ресурс. – Электрон. данные. – Режим доступа: <http://www.athlete.ru/food/carboloadbul.htm>].
3. Полиевский С.А. Спортивная диетология: учебник для студентов учреждений высшего образования. Москва: Изд. центр «Академия», 2015. 208 с.
4. Мохан Р., Глессон М. Биохимия мышечной деятельности и физической культуры. Киев: Олимпийская литература, 2001, с. 99-105.
5. Burke L. Dietary carbohydrates/Nutricion in Sport/Maughan R.M. (Ed) Blackwell Science L.t.d., 2000, p. 70-82.
6. Burke L., Hawley J., Wong S. Carbohydrates for training and competition. *Journal of Sports Science*, 2011, 29 Suppl 1, p. 17-28.
7. Hawley F. Sport specific nutrition: practical strategies for team sports. *Journal of Sports Science*, 29 Suppl 1, p.110-125.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА СТРАДАЮЩИХ ОЖИРЕНИЕМ И ЭНДОКРИННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОЙ КИНЕТОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ

Русу Евгений, Данаил Сергей,

*Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу,
Республика Молдова*

Abstract. *The rehabilitation program includes a comprehensive approach for weight loss by performing special exercise circuit training method using the dietary supplements Natural Balance. Obesity is a multifactorial disease. The aim of this study was to investigate the etiological factors contributing to the formation of obesity and persons suffering from obesity. The study included groups of patients aged 40 to 44 years, suffering from obesity; body mass index (BMI) 34, 8±1,12kg/m².*

Keywords: *rehabilitation, kinetotherapy, obesity, endocrine system, comprehensive program supplements.*

Введение. За последние десятилетия и в настоящее время в экономически развитых странах наиболее широкое распространение получило одно из таких сложных и опасных заболеваний, как нарушение обмена веществ в результате некоторых дисфункций эндокринной системы. Под этим следует понимать хроническое заболевание обмена веществ, проявляющееся в избыточном развитии жировой ткани и имеющее определенный

круг осложнений (Ефимов А.С., 2007). По данным ВОЗ число лиц с нарушениями эндокринной системы и избыточной массой тела очень велико, и по статистике последних лет, этими нарушениями было подвержено более 200 млн. человек. Избыточный вес многократно повышает риск и частоту развития артериальной гипертонии, инсулинозависимого сахарного диабета, атеросклероза и ишемической болезни сердца (Френкель И.Д., Першин С.Б., 1996; Бондар П.Н., Зелинский Б.А., 1999; Старкова Н.Т., 2002). В этимологическом аспекте исследованиями показано, что у больных с избыточным весом значительно чаще развиваются заболевания, такие как, остеохондроз позвоночника, обменно-дистрофический полиартрит, дискинезия желчного пузыря, хронический холецистит, желчнокаменная болезнь, опухоли ряда локализаций, в частности рак легких, рак молочной железы, рак тела матки и яичника (Холодова Е.А., 2004). Ожирение значительно уменьшает продолжительность жизни в среднем от 3-5 лет при небольшом избытке веса, до 15 лет при выраженном ожирении. Практически в двух случаях из трех смерть человека наступает от заболевания, связанного с нарушением деятельности эндокринной системы. Установлено, что если бы человечеству удалось решить проблему ожирения, средняя продолжительность жизни увеличилась бы на 4 года. Для сравнения, если была бы решена проблема злокачественных опухолей, средняя продолжительность жизни увеличилась бы только на 1 год (Ashwell M., 1994). К сожалению, в сознании нашего общества и в сознании некоторых врачей, присутствуют еще представления, о том, что ожирение, это личная проблема человека, прямое следствие ленивого образа жизни и непомерного переедания. Пожалуй, ни при какой другой болезни самолечение не практикуется с таким размахом как при ожирении. Практически любое популярное периодическое издание отводит место десяткам советам, как похудеть. Советам, неподкрепленных, как правило, никакой аргументацией. Бездействие врачей, неудовлетворительные результаты традиционного лечения, во многом обусловили широкое распространение и процветание целительных методов, курсов антицеллюлитных программ, направленных на снижение и выведение токсинов в организме, сеансов массового "кодирования", рекламирование и продажу "чудесных" средств, обещающих снижение веса без диет и прочих неудобств. Такая ситуация во многом обусловлена тем, что мы до конца не знаем этимологии и патогенеза нарушения деятельности эндокринной системы, приводящая к увеличению массы тела, или, можно сказать, что определенный прогресс в наших представлениях о причинах и механизмах нарастания избыточной массы, достигнутый в последнее десятилетие, еще не нашел своего места в профилактике заболевания и лечения больных.

Целью исследования. Разработка комплексного подхода в восстановлении и снижении массы тела, посредством выполнения специальных физических упражнений методом круговой тренировки с применением в рационе питания биологически активных добавок Natural Balance.

По данным клинических анализов, проводимых в лаборатории г. Игелёс, Швеция (Fontana L., 2009), формулы клинического питания NGC показывают достоверный позитивный результат. В то же время, по данным этих исследований отсутствует информация о режиме двигательной деятельности испытуемых и величине ее нагрузки, как одной из составных частей реабилитационного процесса.

Гипотеза. В настоящем исследовании мы полагали, что построение двигательной деятельности пациентов по преимуществу анаэробного характера (методом круговой

тренировки) на фоне применения в рационе питания биологически активных добавок позволит существенно не только ускорить снижения весовых показателей, но увеличить уровень общей работоспособности организма пациентов.

К сожалению, монографии, научные работы, посвященные проблеме ожирения и реабилитации публикуются из года в год, но ситуация с каждым разом становится все более актуальнее. Мы считаем, что пришло время для всестороннего анализа накопленных данных и обсуждения новых подходов к лечению и профилактике данного феномена. Результаты теоретического анализа и обобщения литературных данных, изучения передового опыта, а также многолетних педагогических наблюдений позволяют сделать вывод о том, что реабилитация лиц, страдающих ожирением возможна только на основе комплексного подхода, который предполагает психолого-педагогические аспекты (построение, величина и характер двигательного режима), медицинские (диагностика и лечение эндокринной системы) и нутрициологические (режим и качество питания). Исходя из этого нами была разработана программа и соответствующая методика, которая предполагает использование комплексного подхода кинетотерапевтической реабилитации женщин среднего возраста страдающих ожирением, функциональными нарушениями эндокринной системы путем расширения и интенсификации двигательного режима пациентов посредством построения занятий методом круговой тренировки и использования биологически активных добавок Natural Balance построенные на базе формулы клинического питания NGC (Fontana L., 2009).

Организация и методы исследования. В исследовании приняли участие 12 пациенток: женщины, в возрасте от 40 до 44 лет, с ростовыми показателями от 164 до 166 см и весовыми от 89 до 100 кг с диагнозом ожирение, выставленным непосредственно врачом эндокринологом. Также была проведена антропометрия, выявление индекса массы тела с сопутствующими заболеваниями: люмбагия идентифицированными в соответствии с критериями, разработанными ВОЗ и BACK PAIN COMMITTEE и оценка качества жизни (опросник SF36). Исследования проводились с февраля по май месяц 2016 года на базе Медицинского Центра «Biomed diagnostic», г. Кишинев Республика Молдова.

Занятия физическими упражнениями проводились методом круговой тренировки, состоящий из трех этапов: вводной, основной и заключительной частей, 5 раз в неделю на протяжении 12 недель, количество занятий составило 60. В водной части занятия проводились физические упражнения для подготовки занимающихся к выполнению более сложных и специальных упражнений на фоне повышения уровня жизнедеятельности организма, достигнутого в результате выполнения нескольких общеразвивающих упражнений с постепенно нарастающей нагрузкой. Основная часть занятия, занимала 60 -75 % всего времени, отводимого на занятие, и состоит из специальных упражнений, способных оказать положительное влияние на совершенствование нарушенных функций. Диапазон работы для сердечнососудистой системы был в пределах от 106 ударов в минуту, до 160 ударов в минуту. Время затраченное на проведенное в основной части составило от 15 до 30 минут. И в заключительной части роль физической культуры была отведена для снижения нагрузки, путем проведения движений охватывающие средние, мелкие мышечные группы непосредственно с учетом каждого пациента от его функционального

состояния, время проводимое в данном этапе было не более 10 минут, в каждом этапе заключительной части. В данном подходе был необходим прием классического питания, а также с использованием новой формулы коктейля и супа, содержащий протеин, клетчатку и жирные кислоты омега – 3, омега – 6, а также суп, состоящий из 3 – х источников протеина (Fontana L. The scientific basis of caloric restriction leading to longer life, Curr Opin Gastroenterol, 2009 Mar; 25(2): 144 – 50), имеющий официальную сертификацию (рис.1).



Рисунок 1. Сертификаты на биологически активные добавки

Данные биологические добавки состоят из комплекса жиров, углеводов и протеинов, в порции которой содержится не более 7,5 г. белка, 6 г. углеводов, и 1,5 г. жиров. Продукт идеально сбалансирован по содержанию омега – 3, протеины по составу аминокислот, а также имеет низкое содержание гликемического индекса, и богат по составу клетчатки. Благодаря такому составу при использовании данной биодобавки будет происходить выравнивание уровня сахара в крови, а значит это означает избегание чувства голода, меньшая нагрузка на поджелудочную железу, улучшение, нормализация системы пищеварения. Результаты проведенного сравнительного анализа полученных данных позволяют судить об эффективности разработанной нами методики исходя из достоверности различий показателей веса на начальном и конечном этапе эксперимента, где достоверность установлена при значении $P < 0,001$ (таб.1).

Таблица 1. Сравнительные данные роста-весовых показателей

Показатели	До эксперимента	После эксперимента	t	P
Вес, кг	95,25±1,07	82,58±0,87	9,18	<0,001
Рост, см	164,8	164,8		
ИМТ	34,8±1,12	30,5±0,91	2,98	<0,05
Размеры талии	97,08±4,77	92,58±4,87	3,26	<0,001
Размеры бедер	111,6±6,67	109,4±3,80	1,59	<0,05

В то же время, следует отметить, что показатели индекса массы тела (ИМТ) не поменяли своего статуса диагноза «Ожирение», который располагается в пределах числовых значений от 30 до 39, 9 единиц. Но, наряду с тем, можно судить о достоверно-выраженной тенденции к уменьшению, то есть, к переходу в статус

«Избыточный вес». Изменились также показатели объемов талии и бедер, свидетельствующие об изменении состава подкожножировой клетчатки и работе мышц, но, что также имеет нехарактерные сдвиги для снижения весовых показателей. Таким образом результаты полученные по данному исследованию свидетельствуют о том, что прием биологических добавок Natural Balance разработанной научной коллегией г. Игелеса, Стига Стена в особенности, которому принадлежит данная запатентованная формула можно судить о достоверности данных добавок принимаемых к основному рациону питания.

Судя по данной динамике, можно полагать, что для достижения и перехода из категории «ожирение» к нормальному весу тела необходимо увеличение срока реабилитации, которое должно прогрессивно сказываться не только на снижение весовых показателей испытуемых, но и для ряда других показателей.

Заключение. Можем полагать о том, что среди множества рекомендаций существующих в научно – методической литературе по данной проблеме необходимо ориентироваться, в первую очередь, на те, которые предлагают комплексный подход по решению данной проблемы, а не только диетические рекомендации по питанию, или выбор только средств физической реабилитации. Дальнейшая разработка программ и методики реабилитации, ориентированных не только на снижение весовых показателей, но и на повышение уровня работоспособности и здоровья организма.

Литература:

1. Холодова Е.А. Справочник по клинической эндокринологии. Минск, 2004. 542 с.
2. Старкова Н. Т. Клиническая эндокринология. Минск, 2002. 565 с.
3. Френкель И.Д., Першин С.Б. Сахарный диабет и ожирение. Москва, 1996. 192 с.
4. Бондар П.Н., Зелинский Б.А. Руководство к практическим занятиям по эндокринологии. Киев, 1999. 124 с.
5. Малая энциклопедия врача-эндокринолога. Ефимов А.С. 1-е изд. Киев: Медкнига, ДСГ Лтд, Киев, 2007, с. 255-260.
6. Fontana L. The scientific basis of caloric restriction leading to longer life, *Curr Opin Gastroenterol*, 2009 Mar; 25 (2): 144 – 50.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ МОТИВАЦИИ ЛИЦ С ОЖИРЕНИЕМ К МЕРОПРИЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Садыкова С.Н., Крылова С.В., Мурзагалин Т.Ш.,

*Стерлитамакский институт физической культуры (филиал) УралГУФК,
Российская Федерация*

Abstract. The program developed a comprehensive assessment of the functional state of the body in individuals with obesity, which increases the motivation of the personal interest of patients to long-term medical and rehabilitation interventions aimed at reducing body mass. The effectiveness of the program amounted to 71, 4%.

Keywords: obesity, a risk factor, energy imbalance, treatment and rehabilitation activities, motivation, assessment of the functional state of the organism.

Введение. Проблема ожирения у населения планеты приобретает масштабы эпидемии. По данным Всемирной организации здравоохранения в 2008 году