

УДК 615.8-057.87+616-056.5

## **ЭФФЕКТИВНЫЕ ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

**Т.Д. Полякова, Е.М. Юрченко, Н.Ю. Островская**

УО «Белорусский государственный университет физической культуры» (Республика Беларусь, 220062, г. Минск, пр-т Победителей, 105, e-mail: poltadim@gmail.com

Аннотация. В статье представлены результаты экспериментальных исследований по определению избыточной массы тела у студентов и даны рекомендации по профилактике ее возникновения средствами и методами физической реабилитации.

Ключевые слова. Студенты, избыточная масса тела, профилактика, физическая реабилитация.

## **EFFECTIVE WAYS TO PREVENT OVERWEIGHT IN YOUTH STUDENTS**

**T.D. Polyakova, E.M. Yurchenko, N.Y. Ostrovskaya**

Educational institution "Belarusian State University of Physical Culture" (Republic of Belarus, 220062, Minsk, Pobediteley Ave., 105, e-mail: poltadim@gmail.com

Summary. The article presents the results of experimental studies on the determination of overweight in students and recommendations for the prevention of its occurrence by means and methods of physical rehabilitation.

Key words. Students, overweight, prevention, physical rehabilitation.

**Актуальность.** Основная причина появления избыточного веса – энергетический дисбаланс, при котором калорийность рациона превышает энергетические потребности организма. В настоящее время отмечаются следующие тенденции: рост потребления продуктов с высокой энергетической плотностью и высоким содержанием жира; снижение физической активности в связи с нарастающим неподвижным характером многих видов деятельности; изменениями в способах передвижения и возрастающей урбанизацией.

Избыточный вес и ожирение можно предотвратить. Благоприятные окружающие условия и поддержка здорового питания имеют решающее значение для формирования образа жизни людей, определяя в качестве наиболее приемлемого (имеющегося в наличии и доступного по стоимости) выбора более здоровых продуктов питания и

регулярной двигательной активности, тем самым, препятствуя появлению избыточной массы тела.

**Цель исследования** заключается в теоретико-экспериментальном обосновании эффективных путей профилактики избыточной массы тела у студенческой молодежи.

**Материалы и методы.** В исследовании использованы следующие методы: анкетирование, определение избыточной массы тела по индексу Кетле, педагогическое и медико-биологическое тестирование.

Нами разработана анкета, которая включала в себя 5 разделов: общая часть (пол, возраст, рост, вес и т.д.), рацион питания (количество приемов пищи, основные продукты и др.), питьевой режим (количество выпитой воды), физическая активность и отдых, стрессовый фактор. В опросе участвовало 53 студента факультета оздоровительной физической культуры Белорусского государственного университета физической культуры.

В разделе о рационе питания, на вопрос о том, тщательно ли вы следите за своим питанием, только 25 % ответили положительно. Стало известно, что 100 % студентов употребляют сахар. Глютен и фастфуд не употребляют 12 %, у большинства в сутки 3 приема пищи, один из них почти у всех во время учебы.

100 % знают о том, что такое БЖУ, а наиболее часто употребляемыми продуктами среди всех студентов стали: картофель, лапша быстрого приготовления и кофе. Проанализировав ответы раздела о питьевом режиме, стало понятно, что в среднем студенты выпивают 1 л воды в сутки, при этом абсолютно все ответили, что знают, к чему приводит обезвоживание. Большая часть запивает пищу водой, а натошак воду пьют 80 % респондентов. Только 30 % студентов не употребляют алкоголь, а самыми часто употребляемыми напитками являются кофе и чай.

Двигательная активность и отдых. Ответы показали, что утреннюю зарядку выполняют только 24 %. Также 33 % тренируются ежедневно, у 32 % тренировки проходят 3 раза в неделю, длительность тренировки от 1,5 до 2,5 часов. Еще 30 % студентов не тренируются вообще. 51 % студентов, приходя в университет, выбирают лифт, а не лестницу. Сон у большинства длится в среднем 5–6 часов, дневной сон практикуют 19 % студентов.

Раздел стрессы. Ответ на вопрос о частоте стрессов положительным был у 62 % студентов, причиной стрессов у 35 % является учеба. И только 22 % ответили «да» на вопрос о том, заедают ли они свой стресс.

ИМТ у обследованных студентов в норме, дефицита или избыточной массы тела не наблюдается, при этом у студентов показатель в норме, но приближается к нижней границе, а у студенток в отличие от студентов показатель направляется к верхней границе нормы. Говоря о питании, можно сказать, что за рационом питания студенты не следят, но именно сбалансированный рацион может снизить риски развития многих заболеваний. Употребляют в пищу много продуктов, в составе которых большое количество углеводов, фастфуд и других вредных продуктов, имеющих высокий гликемический индекс и содержащих огромное количество килокалорий. Важно сказать, что для людей, особенно ведущих активный образ жизни, трехразового питания может быть недостаточно, обычно люди, чья жизнь насыщена физической активностью, нуждаются в большом количестве правильных компонентов, а именно насыщенных жирных кислот, сложных углеводов и белков, а также в большом количестве килокалорий в течение всего дня. Следует включать небольшие перекусы. Во время учебы студенты питаются, это хороший показатель, в промежутках между приемами пищи не должно быть больших промежутков времени. Кофе оказался не только самым употребляемым напитком среди студентов, но и одним из самых употребляемых продуктов в целом. Помимо своего бодрящего эффекта кофе обладает и мочегонным действием. Исключение напитка из меню или, по крайней мере, ограничение его употребления поможет тем, кто склонен к нервному перевозбуждению и бессоннице. Важно контролировать суточный объем жидкости, и количество выпитого кофе. Так же в рацион напитков студентов нередко входит алкоголь, что определенно пагубно влияет на их здоровье, негативно влияя на обмен веществ. А чистой воды студенты выпивают в среднем 1 л в сутки, что является недостаточным количеством для полноценного функционирования организма. Хорошим показателем стало то, что большинство студентов пьют воду натощак, это помогает пробудить организм с утра, привести в тонус желудочно-кишечный тракт. А вот запивать пищу водой не очень хорошая привычка, во время еды не стоит употреблять больше 150–200 мл жидкости, а пить после еды диетологи рекомендуют спустя 50 минут.

Утренняя зарядка – не самое любимое занятие студентов, судя по результатам ответов, скорее всего это связано с тем, что занятия в университете полны физической активностью. И только треть студентов тренируются еще помимо учебы, время тренировки оптимальное, это поможет им избежать психоэмоционального

перенапряжения, стрессов и других признаков гиподинамии, а также держать свою физическую форму на хорошем уровне, сохранять мышцы в тонусе и быть привлекательными. Выбор лифта вместо лестницы говорит о том, что половина опрошенных студентов часто экономят свои запасы энергии, которые с легкостью могут отложиться на теле в виде жировой ткани, это свойственно всем, но для профилактики избыточной массы тела, следует искоренять такую привычку как лень. Отдых, безусловно, важная часть жизни, и выделять время на него необходимо, желательно ночью или иногда днем, но в среднем ночной сон у студентов короткий, 5-6 часов, преобладает поздний отбой, а дневной сон практикуют очень маленькая часть опрошенных. Это свидетельствует о том, что клетки нервной системы восстанавливаются не окончательно. Хронический недостаток сна оказывает отрицательное влияние на организм.

**Результаты и обсуждение.** Одним из эффективных путей является принятие для себя решения об изменении образа жизни в целом. Основными компонентами модификации образа жизни являются рациональное питание, общее повышение двигательной активности и изменение пищевого поведения.

Студентам стоит исключить из рациона питания фастфуд, продукты быстрого приготовления, большое количество легкоусвояемых углеводов и жиров. Во время учебы рекомендован прием пищи в столовой университета или прием пищи, приготовленной дома. Стоит включать белок в каждое блюдо, пить воду спустя минимум 50 минут после еды. А перед едой желательно выпивать 250 мл воды за 20 минут. В течение дня количество воды обязательно должно быть не менее 2–2,5 литров чистой воды. Завтрак желателен в одно и то же время, но в первый час после пробуждения. Алкоголь строго противопоказан.

Двигательная активность должна сопровождать студентов на протяжении всего дня, следует избегать пассивного образа жизни. Рекомендуется в день проходить не менее 10 000 шагов, проводить гигиеническую зарядку по утрам, выполнять физкультминутки во время учебы. Выбор между лифтом и лестницей должен быть определен в пользу лестницы. Но также важно не перенапрягаться в течение дня и во время тренировочного процесса, для того, чтобы избежать эмоционального выгорания и физического переутомления.

Также для профилактики избыточной массы тела студентам рекомендуется посещать бани, сауны 1–2 раза в неделю, выполнять самомассаж с целью лимфодренажного эффекта. Следует избегать негативных факторов, которые могут ввести в состояние стресса,

привести к раздражению, депрессии. Посещать интересные мероприятия, увлекаться хобби, стараться вносить в жизнь разнообразие. Спать достаточное количество времени, в среднем это 6–7 часов, но это время индивидуально. Ежегодно проходить медицинское обследование [1–3].

Учеными установлено, что дефицит двигательной активности самым негативным образом сказывается на фундаментальных механизмах организма человека: страдают все звенья системы кислородообеспечения, опорно-двигательный аппарат, психонейроиммунные функции и вегетативная регуляция. Причем ощутимые нарушения функций организма начинаются уже с первых дней дефицита двигательной активности и идут по нарастающей, вплоть до появления серьезных заболеваний. С восстановлением должной мышечной активности возобновляется и ее оптимизирующее влияние на организм [4].

При выборе программы двигательной активности следует учитывать, что нет физической нагрузки большой или малой, есть нагрузка, соответствующая или несоответствующая функциональным возможностям индивида. Оздоровительные технологии могут быть успешными только при их индивидуализации, строгой адекватности не только функциональным, но и личностным особенностям индивида.

Весьма эффективным методом коррекции избыточной массы тела является биомеханическая стимуляция (БМС) с использованием аппарата Назарова или его модификаций в сочетании с утренней гигиенической гимнастикой (УТГ). Подбор упражнений в УТГ должен быть направлен на выбор упражнений направленного воздействия на проблемные зоны тела. Сеансы БМС мышц тела обычно проходят в зале, рассчитанном на два-три человека под руководством квалифицированного инструктора-методиста, владеющего данным методом. Инструктор-методист подбирает для каждого конкретного человека комплекс упражнений в зависимости от его пожеланий и физической подготовки. Учит правильно выполнять упражнения на тренажере-стимуляторе и контролирует тренировочный процесс на протяжении всего сеанса. Во время тренировки определенные группы мышц прикасаются к работающей платформе тренажера. Под воздействием вибрации вибратода стимулятора мышцы начинают активно сокращаться и расслабляться. Воздействие вибрации идет вдоль мышечных волокон, т.е. в направлении, привычном для мышц человека. Но благодаря аппарату Назарова процесс сокращения-расслабления мышц в десятки, а может, и в сотни раз быстрее обычного. За счет этого эффект от обычных и легких на первый взгляд

упражнений увеличивается в разы. Мышцы работают очень активно, а дыхание не учащается. Занятия на тренажере Назарова не перегружают сердечную мышцу. Это важно для людей, не имеющих специальной спортивной подготовки. Еще одно из преимуществ БМС – это максимально быстрый результат. За 5-6 занятий мышцы приходят в тонус, особенно хорошо это видно на ягодичах, а за 10-15 занятий можно достичь эффекта в коррекции фигуры, который при обычных занятиях фитнесом появился бы через 3-4 месяца. Все упражнения выполняются 2-3 минуты от 5 до 15 раз. Если ваша цель – это легкая тренировка, чтобы лишиться 1-2 см в талии, то интенсивность упражнений – 1-2 подхода. Если организм просит и может себе позволить усиленную тренировку, упражнения делаются в 3-5 подходов. Также следует отметить оздоровительный эффект от БМС мышц на аппарате Назарова. Усиленные колебательные движения в мышцах улучшают крово- и лимфоток. Молочная кислота не застаивается в межклеточном пространстве, а выводится в процессе самой тренировки. Активное массажное воздействие БМ-стимуляции дает хороший антицеллюлитный эффект. Во время одного сеанса, а это 50-60 минут, происходит воздействие на все проблемные зоны. Целлюлитные бугры разглаживаются, кожа становится гладкой и подтянутой, мышцы упругими, объемы уменьшаются до 10 см за 10-15 сеансов. Кроме того, вибрация восстанавливает эластичность сухожилий, гибкость и подвижность суставов, что очень важно при малоподвижном образе жизни и «сидячем» образе жизни на учебных занятиях и при подготовке к ним, а также при игнорировании занятий физической культурой и спортом. Но самый главный секрет БМ-стимуляции мышц на аппарате Назарова заключается в его продолжительности. И после тренировки в течение 4-8 часов продолжается процесс жиросжигания, а в течение 1,5–2 месяцев после занятий под воздействием мышечной памяти формы продолжают подтягиваться, на тренировку лучше приходить через день-два, когда организм находится на пике своего восстановления.

Исследованиями Юрченко Е.М. доказана эффективность применения комплексной программы коррекции избыточной массы тела, включающей УТГ и БМС у молодых женщин, что подтверждается улучшением показателей педагогического и медико-биологического тестирования:

- уменьшении объемов грудной клетки на 4,2 %, талии на 4,2 %, бедер на 4,5 %;
- снижении систолического и диастолического давления;
- коррекции избыточного веса на 11,84 %;

- повышению работоспособности сердца на 34,38 %;
- развитию способности сердечно-сосудистой системы восстанавливаться после занятий физическими упражнениями на 12,57%;
- развитию силы мышц брюшного пресса на 21,7%;
- развитию гибкости позвоночного столба на 30,7 %;
- развитию аэробной выносливости на 6,9%.

**Выводы.** Для достижения максимальной эффективности в профилактике избыточной массы тела необходим индивидуальный комплексный подход, в основе которого лежит тщательное обследование, выявление причин, анализ и коррекция пищевых стереотипов. При необходимости включать диетотерапию, модификацию образа жизни, индивидуальную дозированную физическую нагрузку с выбором эффективных для себя программ двигательной активности, нормализацию работы кишечника и психоэмоционального статуса наблюдаемого, дотацию витаминной и минеральной недостаточности, при необходимости – фармакологическую поддержку, контроль и самоконтроль избыточной массы тела в течение всей жизни. В период студенческой жизни, зачастую необремененную семейными заботами, самое время обратить внимание на свой образ жизни и внести своевременную коррекцию.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Седлецкий, Ю. И. Современные методы лечения ожирения: руководство для врачей / Ю. И. Седлецкий. – СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2007. – 416 с.
2. Семернова, И. П. Принципы здоровой пищи / И. П. Семернова, И. В. Давиденко, И. М. Горбась. // Вопросы питания. – 2002. – № 1. – С. 57–59.
3. Сидоров, П. И. Коррекция избыточной массы тела / П. И. Сидоров, Н. И. Ишекова, А. Г. Соловьев. – М. : МЕДпресс-информ, 2004. – 144 с.
4. Bykov, A.T. Conscious and unconscious sensory inflows allow effectively control the various functions of human organism / A.T. Bykov, T.N. Malyarenko, Y.E. Malyarenko et al. // Spanish of Psychology. – 2006. – 2. – P. 201–218.