**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА ПО ПРОБЛЕМЕ КОРРЕКЦИИ ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ**

*Шевченко Валерий Анатольевич*

*руководитель физического воспитания*

*ФГБ ПОУ «Кисловодский*

*медицинский колледж»*

*Минздрава России*

*г. Кисловодск*

Не вызывает сомнения тот факт, что культурно-техническая революция, сопровождающаяся механизацией и автоматизацией производственных процессов, социальный прогресс и повышение жизненного уровня населения в значительной мере способствуют снижению двигательной активности человека и, как следствие, развитию различных заболеваний.

Нередко среди учащейся молодежи можно встретить студентов с избыточным весом. Для молодого человека избыточный вес это не только, и не столько, проблема физическая (затруднения при передвижении, преодолении препятствий, одышка и т.п.), сколько проблема психо-эмоциональная (насмешки одногруппников, невозможность носить модную одежду, неловкость, стеснительность и пр.).

Свою исследовательскую работу мы посвятили коррекции избыточного веса в молодом возрасте, поскольку в настоящее время ожирение – это распространенное заболевание, являющееся причиной развития патологий сердца, сосудов, опорно-двигательного аппарата, органов дыхания.

Актуальность нашей работы определяется всё большим прогрессированием данной проблемы в возрастной категории от 17 до 25 лет.

По данным Всемирной организации здравоохранения около 30% населения в экономически развитых странах имеет вес (массу) тела, превышающий норму на 20% и более. Ожирение может быть следствием заболеваний эндокринной системы, опухолей головного мозга и других серьезных болезней. Но чаще рост числа молодых людей с избыточным весом в наши дни объясняется неправильным питанием и малоподвижным образом жизни.

Борьба с ожирением зависит от причин его возникновения и включает следующие принципы: соблюдение диеты, регулярные физические нагрузки, при необходимости лекарственное и хирургическое лечение.

В нашем исследовании мы постарались решить проблему лишнего веса путём физических факторов и сопутствующих методов воздействия на организм человека.

В работе мы опирались на результаты экспериментальной деятельности ученых, доказавших, что в студенческий период завершаются интенсивные процессы роста, сложная гормональная перестройка организма, деятельности нервной и сердечно-сосудистой системы. Но в современном мире все развивается стремительно и «вчерашний» студент значительно отличается от сегодняшнего (возросло умственное и физическое напряжение в связи с увеличением потока информации, усложнением программ, нередко в сочетании с дополнительными нагрузками). Следовательно, переосмысления требуют и вопросы рационального питания, покрывающие энергетические потребности, связанные с интенсивной жизнедеятельностью студентов и вопросы нерациональных физических нагрузок, либо гиподинамия (от длительного нахождения за компьютером, письменным столом, телевизором), либо чрезмерное увлечение занятиями в тренажерных залах, также наносящие вред здоровью молодежи.

В своей работе мы постарались рассмотреть эти вопросы изнутри, с позиций и с учетом требований самих студентов и разработать рекомендации, с одной стороны, приемлемые и легко выполнимые, а с другой стороны, отвечающие всем современным медицинским и психолого-педагогическим требованиям.

Цель исследования: обоснование, разработка и апробация в ходе опытно-экспериментальной работы рекомендаций по рациональному питанию и режиму двигательной активности студентов, с избыточной массой тела, в соответствии с их анатомо-физиологическими особенностями.

Этапы исследования:

На первом этапе *–* проведен анализ литературы по изучаемой проблеме; проведено анкетирование, тестирование и изучение антропометрических данных учебной группы студентов Кисловодского медицинского колледжа, с целью выявления студентов с избыточной массой тела.

На втором этапе – была проведена работа по разработке рекомендаций по рациональному питанию и режиму двигательной активности студентов с избыточной массой тела; создана группа для проведения опытно-экспериментальной работы по коррекции веса.

На третьем этапе –осуществлялась организация и проведение опытно-экспериментальной работы, суть которой заключалась в апробации рекомендаций по рациональному питанию, режиму двигательной активности и других физических воздействий на организм студентов с избыточной массой тела, с учетом индивидуальных особенностей и пожеланий каждого участника эксперимента.

На четвертом этапе – проанализированы и систематизированы полученные в ходе исследования материалы; обобщены и оформлены основные результаты исследования.

Результаты проведенного исследования освещались на всероссийских и региональных конференциях.

**Содержание исследования.**

Вес человека зависит от его пола, возраста, роста, наследственности, состояния здоровья, характера питания и других факторов. Существует множество методов выявления избыточного веса. В нашей работе, основанной на практических исследованиях, мы опирались на наиболее простой способ определения нормального веса и признаков ожирения у молодых людей различных возрастов – антропометрические формулы.

*Причины ожирения у молодёжи.*

В зависимости от причины развития ожирения, различают алиментарное и обменное (эндокринное) ожирение.

1. алиментарное ожирение обусловлено неправильным питанием и малоподвижным образом жизни, избыточный вес в этом случае обусловлен несоответствием между потреблением и расходованием энергии.
2. эндокринное ожирение развивается у людей с различными заболеваниями желез внутренней секреции (щитовидной железы, надпочечников, яичников и т.д.).

На основании некоторых признаков, сопутствующих ожирению, можно предположить причину его развития в молодом возрасте:

* Малоподвижный образ жизни.Студенты тратят все больше свободного от учебы времени на просмотр телевизора, на разговоры по мобильному телефону, компьютерные игры и общение в социальных сетях, вместо того, чтобы заниматься спортом и играть в подвижные игры.Им не хватает интереса к деятельности вне учебного заведения. Нельзя сказать, что они ведут абсолютно неактивный образ жизни, но их физическая активность, которая требуется для сжигания чрезмерного количества калорий, недостаточна.
* Калорийная пища. Нерациональное и избыточное питание студентов отчасти связано с ошибочным представлением родителей о значении веса тела в показателе здоровья. К сожалению, многие родители считают, что полнота ребенка – признак цветущего здоровья. Кроме того, молодежь, насмотревшись рекламы, приобретает вредную привычку питаться фаст-фудами. Молодые люди потребляют пищу с очень высоким содержанием жиров такую, как чипсы, картофель фри, гамбургеры, а если к этому добавляются сладкие газированные напитки, мороженое, десерты с кремом и другие сладости, риск ожирения возрастает еще больше.
* Гормональный дисбаланс. Еще одной причиной является гормональный дисбаланс, в юношеском возрасте. Это может спровоцировать тягу к пище, перееданию, что приводит к появлению лишнего веса.
* Нарушения обмена веществ. Причиной лишнего веса у студентов может быть снижение метаболизма, что так же может приводить к накоплению жира.
* Набор веса перед скачком роста. Молодые люди проходят через определенные этапы физического развития. Конечно, организм юноши растет уже не так интенсивно как организм подростка, но, тем не менее, в определенные периоды они могут съедать больше, чем обычно. Набрав немного лишнего веса, происходит скачок роста организма. Этот лишний вес обычно быстро уходит.
* Генетическая предрасположенность. Ученые доказали, что наследственные факторы могут предрасполагать к ожирению человека. Если родители страдают избыточным весом, то вероятнее всего их ребенок тоже будет полным.
* Психологические факторы. Молодые люди, так же как и взрослые, склонны «заедать» такие психологические проблемы, как стресс, неприятности или сильные эмоции, сдача экзаменов во время сессии, а порой едят просто так, от скуки. Иногда причиной переедания оказывается недостаток или отсутствие родительского внимания, несчастная любовь и многое другое. А лишние калории, полученные с пищей, приводят к избыточному весу.

*Чем опасен избыточный вес в молодом возрасте?*

Избыточный вес может привести к раннему развитию таких заболеваний, нехарактерных для молодого возраста как [гипертоническая болезнь](http://www.polismed.ru/hipert_morb-kw/), [сахарный диабет](http://www.polismed.ru/pancreatic-diabetes/), [ишемическая болезнь сердца](http://www.polismed.ru/ischemia-kw/), [цирроз печени](http://www.polismed.ru/cirosis-kw/) и др. Эти заболевания в свою очередь ухудшают качество жизни и уменьшают продолжительность жизни человека. Различают следующие осложнения ожирения в юношеском возрасте:

1. Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы: повышенное [артериальное давление](http://www.polismed.ru/bloodpres-kw/), [стенокардия](http://www.polismed.ru/stenokardia-kw/), хроническая [сердечная недостаточность](http://www.polismed.ru/ins-cardio-kw/), [атеросклероз](http://www.polismed.ru/ateroskloroz-wk/).
2. Со стороны пищеварительной системы: хронический [холецистит](http://www.polismed.ru/colecistitis-kw/), [панкреатит](http://www.polismed.ru/pancreatitis-kw/), возможны запоры, [геморрой](http://www.polismed.ru/hemoroi-word/), жировой гепатоз.
3. Расстройства со стороны костно-суставной системы: деформация скелета, [боли в суставах](http://www.polismed.ru/artr_pain-kw/), разрушение суставных хрящей, [плоскостопие](http://www.polismed.ru/ploskostopie-kw/).
4. Недостаток инсулина приводит к развитию сахарного диабета.
5. Расстройства сна: [храп](http://www.polismed.ru/hrap-kw/), апноэ во время сна.
6. Ожирение часто является причиной социальной изоляции, [депрессии](http://www.polismed.ru/depressia-wk/), что, в конечном счете, может стать причиной наркомании, [алкоголизма](http://www.polismed.ru/alcoholizm-wk/), либо развития расстройств питания ([булимия](http://www.polismed.ru/bulimia-kw/), [анорексия](http://www.polismed.ru/anorexia-kw/)).
7. У девушек, страдающих ожирением, выше риск развития [бесплодия](http://www.polismed.ru/besplodie-wkti/).

Проанализировав причины избыточного веса у студентов, мы можем сделать вывод, что часть из них имеет, в некотором смысле, медицинские корни (гормональный дисбаланс, нарушения обмена веществ, психологические факторы) и поэтому коррекция веса в этих случаях нуждается в привлечении специалистов. Влиять на генетическую предрасположенность вообще не представляется возможным, а вот две первые причины (малоподвижный образ жизни и калорийная пища), на наш взгляд, являются наиболее значимыми в коррекции избыточного веса студентов. Поэтому следующий раздел нашей работы мы посвятили рассмотрению различных способов борьбы с лишним весом.

*Основные принципы коррекции избыточного веса.*

Как бы ни были велики усилия государства в области охраны здоровья населения, как бы ни были эффективны отдельные средства лечения ожирения, они не принесут желанных результатов, если сам молодой человек, страдающий ожирением или повышенной упитанностью, не примет активного участия в сохранении и улучшении своего здоровья.

Лечение ожирения в молодом возрасте – это длительный процесс, который должен быть тщательно обговорен и распланирован. Выбор методики коррекции веса зависит от причины возникновения ожирения и включает диету, физические нагрузки, при необходимости лекарственное лечение и хирургические операции.

К основным мероприятиям коррекции веса при ожирении относятся следующие:

I. Рациональное питание, предполагающее:

1. энергетическое равновесие;

2. сбалансированное питание;

3. соблюдение режима питания.

Пищевой рацион студентов должен покрывать все энергетические потребности, связанные с интенсивной жизнедеятельностью молодых людей.

II. Физическая активность. При проблеме с лишним весом эффективны занятия ЛФК, аэробикой, подвижными играми на свежем воздухе, плаванием, легкой атлетикой. Даже ежедневные получасовые прогулки могут значительно улучшить состояние здоровья и снизить риск развития осложнений ожирения.

III. Закаливание воздухом, водой, солнцем, которое стимулирует и активизирует процессы обмена, оздоравливает весь организм и повышает его устойчивость к неблагоприятным воздействиям внешней среды.

IV. Еще один лечебный метод воздействия на организм при ожирении – массаж, который действует на организм опосредованно, через общее влияние на обмен веществ.

V. Лекарственное лечение ожирения.

VI. Хирургическое лечение ожирения.

Последние два метода лечения применяются при тяжелых формах ожирения.

Эффективная профилактика и лечение ожирения возможны только при выраженной мотивации и с условием использования всего комплекса оздоровительных мероприятий.

*Ход эксперимента.*

Работа в нашем исследовании проводилась на основании теоретических и практических основ борьбы с лишним весом, с учетом физиологических данных, и возраста испытуемых.

Вначале эксперимента нами было проведено обследование учебной группы студентов 2 курса, целью которого являлось выявление молодых людей, с ожирением.

Идеальный вес рассчитывался по росто-возрастному показателю.

Эта формула расчета идеального веса зависит от роста и возраста.

Р = к\*(50 + 0,75\*(Т-150) + 0,25\*(А-20)

где к – коэффициент (для мужчин к=1, для женщин к=0,9), Т – рост в сантиметрах, А – возраст в годах.

В результате исследования нами была отобрана группа из восьми человек: пять девушек и три парня, страдающие разными степенями ожирения, но без патологически выраженных осложнений и проблем со здоровьем.

Далее, совместно с преподавателем реабилитологии, мы разработали программу по борьбе с ожирением. Программа включила в себя следующие разделы:

I. Рекомендации по рациональному питанию:

- ограничить прием сдобной выпечки;

- прекратить прием пищи за два – три часа до сна;

- утром натощак выпить стакан нежирного молока, первая порция белка придаст энергии;

- есть только тогда, когда действительно этого хочется;

- есть грейпфруты, и пить грейпфрутовый сок: это ускоряет сжигание жира;

- пользоваться небольшой тарелкой;

- не смотреть телевизор во время еды;

- не пить напитки с сахарозаменителями;

- если нет противопоказаний, пить напитки холодными (организм потратит 20-30 ккал для того чтобы нагреть их до температуры тела);

- есть продукты с большим содержанием воды и клетчатки, они дают насыщение и почти не прибавляют калорий.

II. Выполнение комплекса упражнений ЛФК.

Наиболее рекомендуемые (специальные) виды гимнастических упражнений при ожирении следующие:

1. Упражнения свободные (без усилия) для рук, ног и корпуса, осуществляемые в разных направлениях с большой экскурсией движения.

2. Упражнения с предметами и снарядами (гимнастической палкой, мячами, надувными, набивными или медболами весом 1- 4 кг, гантелями 1-3 кг, эспандерами).

3. Упражнения комбинированные (координационные) для крупных мышечных групп.

4. Упражнения на равновесие (в балансировании) вовлекают в работу не только мышцы корпуса и ног, но и рук.

5. Упражнения корригирующие, или выравнивающие, способствуют укреплению мышц корпуса, особенно разгибателей, развивают и укрепляют мышцы спины и живота, а также статическую и динамическую выносливость позвоночника.

6. Упражнения на сохранение и развитие подвижности позвоночника.

7. Упражнения с изменением положения тела.

8. Освоение новые виды спорта (неумелый игрок расходует в 1,5-2 раза больше энергии, чем опытный).

III. Закаливание.

Закаливание воздухом **–** более мягкий вид закаливания, обычно с него и следует начинать, желательно в закрытом проветренном помещении при температуре от 22ºС до 16ºС. Продолжительность закаливания сначала 3-10 мин, а затем прибавляют ежедневно по 1-2 мин и доводят процедуру до 20-30 мин. Через 2-3 недели возможен переход к закаливанию водой, начиная с частичного обтираний водой температуры 15-12 ºС, затем, примерно через месяц, перейти на полуобтирание по пояс и уже потом, при удовлетворительной переносимости полуобтирания, на полное обтирание. Далее можно постепенно снижать температуру воды до 5ºС, либо перейти к более активным закаливающим водным процедура – душ, обливания, а затем купание в открытых водоемах.

IV. Рефлекторно-сегментарный массаж при нарушении обмена веществ.

Медициной установлено, что наиболее выраженную реакцию при воздействии на органы и ткани можно получить на определенных областях, богатых вегетативной иннервацией и связанных с кожей метамерными взаимоотношениями. Поэтому в программу нами был включен массаж следующих областей: шейно-затылочная и верхне-грудная, охватывающая кожу задней поверхности шеи, начиная от волосистой части головы, область надплечий и верхней части спины и груди,пояснично-крестцовой области, области, ягодиц до нижней ягодичной складки, нижнюю половину живота и верхнюю треть поверхности бедер. Массаж данных областей оказывает регулирующее, нормализующее влияние на важнейшие функции органов и систем.

В соответствии с разработанной нами программой студенты, участвующие в эксперименте вели дневник питания, в котором ежедневно фиксировали свой пищевой рацион, старясь корректировать его в соответствии с рекомендациями.

Занятия ЛФК проводились в течение недели ежедневно под руководством инструктора, далее три раза в неделю в зале ЛФК в колледже, остальные дни самостоятельно. Кроме того студентам было рекомендовано увеличить двигательную активность за счет пеших прогулок (например из дома в колледж и обратно). Примерный километраж также фиксировался в дневник.

В течение 3 недель членам экспериментальной группы студентами колледжа был проведен курс массажа – 15 процедур.

Все члены экспериментальной группы начали процесс закаливания посредством обтирания и к моменту подведения итогов работы перешли к полному обтиранию тела и в перспективе планируют начать обливания.

*Полученные результаты.*

По истечении двух месяцев экспериментальной работы нами проведено контрольное взвешивание, осмотр и опрос студентов, участвующих в эксперименте.

Все члены экспериментальной группы, придерживались данных нами рекомендаций.

К концу эксперимента один респондент уменьшил свой вес до «идеального», пятеро – показали значительное уменьшение веса, но, тем не менее, не достигли запланированных результатов и двое – уменьшили вес незначительно.

Кроме того изменились антропометрические данные участников эксперимента: произошло уменьшение окружности талии и живота от 1 до 3 см.

Все респонденты отметили улучшение общего состояния, стабильное положительное настроение, а два участника группы сказали, что у них улучшилась успеваемость.

Анализ данных результатов нашего исследования показал, что даже на небольшом отрезке времени, объективно недостаточного для достижения намеченных целей, в 100% случаев мы наблюдали положительную динамику.

По итогам исследовательской работы нами созданы рекомендации по коррекции избыточного веса, которые были красочно оформлены в виде брошюр и распространены среди студентов колледжа, их родителей и преподавателей.

*Выводы.*

Рассматриваемые нами вопросы, касающиеся режима двигательной активности и рационального питания в коррекции избыточного веса студентов, вызывают заинтересованность, в первую очередь самих студентов, страдающих от избыточного веса, а также преподавателей и родителей.

Разработанные в ходе опытно-экспериментальной работы рекомендации по питанию и режиму двигательной активности, направленные на снижение избыточного веса студентов способствовали эффективному решению борьбы с лишним весом.

Применение рекомендаций дает стабильный положительный результат только в случае их комплексного и постоянного соблюдения в течение продолжительного периода времени.

Реализация рекомендаций, корректирующий избыточный вес студентов в 100% случаев имела положительный результат и может быть рекомендована к применению среди обучающихся.

Анализ результатов исследовательской работы позволил нам создать рекомендации по коррекции избыточного веса, которые были распространены среди студентов колледжа их родителей и преподавателей.

*Литература:*

1. Апанасенко Г.Л. Физическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида // Теория и практика физ. культуры. - 1988. №4.
2. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого - М.: Физкультура и спорт, 1988.
3. Баранов В.Г. Ожирение и его профилактика - Знание, 1981.
4. Брег П.С. Формула совершенства - СПб., ТОО "Лейла", 2007.
5. Вейдер Д. Строительство тела по системе Джо Вейдера - М.: Физкультура и спорт, 1991.
6. Внуков А.П. Педагогические условия формирования потребности в физическом самосовершенствовании у студентов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции - М., 2003.
7. Ганушова И. Худеем с помощью движений - М.: Физкультура и спорт, 2005.
8. Лотоненко A.B. Специфика формирования у студентов потребности в физической культуре // Методические рекомендации - Изд. Воронежского педагогического университета, 2010.
9. Плотников К.Г. Народная мудрость о здоровье, питании и физическом самовоспитании // Опыт и проблемы формирования здорового образа жизни детей и учащейся молодежи: Тез. докл. научно-практической конференции - Воронеж, 1990.
10. Чоговадзе A.B. Двигательная активность и состояние здоровья студентов // Физическая культура личности студента. М.: МГУ, 2011.