

**Н.Б. Панасюк**

*преподаватель*

*Республика Беларусь, г. Могилев, МГУ им. А.А.Кулемина*

**А.И. Панасюк**

*помощник врача по АПП*

*Республика Беларусь, г. Могилев, УЗ «Могилевская поликлиника № 12»*

## **ЗНАЧЕНИЕ ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ**

**Аннотация.** Одна из важнейших проблем современного общества в 21 веке – это избыточный вес и связанное с ним ожирение. Причиной развития избыточного веса и ожирения является нерациональное и несбалансированное питание, перекусы «на ходу», быстрое питание/фастфуд, отсутствие минимальной физической активности и т.д.

**Ключевые слова:** избыточный вес; физическая активность; режим питания.

Важнейшими проблемами современного общества в 21 веке являются избыточный вес и ожирение. Согласно ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения), если индекс массы тела (в дальнейшем ИМТ) от 25 до 30 – это избыточный вес, если от 30 и выше – ожирение. Причиной развития избыточного веса и ожирения является нерациональное и несбалансированное питание, перекусы «на ходу», быстрое питание/фастфуд, отсутствие минимальной физической активности и т.д.

За последние 30 лет почти вдвое увеличилось число людей, страдающих избыточным весом и ожирением. По последним данным, в Европе около 40–45% взрослого населения имеет избыточный вес и около 15–18% – ожирение.

У людей с избыточным весом выше вероятность развития сахарного диабета, ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда, тромбоэмболий, заболеваний желудочно-кишечного тракта, чаще наблюдаются заболевания опорно-двигательного аппарата (артриты, артрозы). Также, по статистике, люди с избыточным весом живут на 10-15 лет меньше, чем люди с нормальным ИМТ.

Занятия спортом и правильный рацион питания – это две главные составляющие в «погоне» за красивым и здоровым телом.

Неправильное питание и интенсивная физическая нагрузка приводят к истощению организма. А строгие диеты без занятий спортом не принесут желаемых результатов и лишь подорвут здоровье.

Примерно 70% успеха в похудении или поддержании формы приходится на долю правильного, сбалансированного питания и лишь 30% – на физические нагрузки.

В медицине и диетологии считают, что основных принципов правильного питания стоит придерживаться длительное время, а лучше всю жизнь.

К основным принципам правильного питания относятся:

1. Соблюдение режима питания.

Рекомендуется принимать пищу каждый день в одно и то же время. Воздержаться от пищи следует за час до физической нагрузки и два часа после нее. Не рекомендуется есть за 3 часа до сна. Не желательны промежутки между приемами пищи более 3 и менее 2 часов. На долю завтрака должно приходиться около 25–30% суточной нормы калорий, на обед – около 30%, на ужин – около 20% и по 10% – на перекусы.

Все быстрые углеводы (сахар, фрукты, соки и т.д.) рекомендуется употреблять в первой половине дня. На ужин желательно употреблять белок в сочетании с клетчаткой (творог/яйца/мясо/морепродукты + овощи).

2. Обязательный прием пищи – завтрак.

Многие считают, что если пропустить завтрак, то ничего плохого не произойдет, даже наоборот. Но это ошибочное мнение. Люди, пропускающие завтрак, чаще срываются и переедают в течение дня. Завтрак необходим для запуска обмена веществ и работы организма в целом. Он должен включать в себя белки, жиры и медленные углеводы.

3. Питание должно быть умеренным и медленным.

Не стоит употреблять сразу большое количество пищи, лучше есть чаще, но меньшими по объему порциями. Так же не стоит пытаться съесть «все и сразу», необходимо тщательно пережевывать пищу, т.к. насыщение наступает примерно через 20 минут.

4. Необходимо соблюдать водный режим.

Для расчета необходимого количества жидкости за сутки используются рекомендации разных стран и ВОЗ, с учетом дополнительных параметров (вес, возраст, пол, активность и т.д.). Исключаются все газированные и сладкие напитки, пакетированные соки и любые напитки, содержащие в своем составе сахар. Разрешены только натуральные соки, чистая питьевая вода, зеленый чай и кофе без сахара (не более 1-2 кружек в день).

5. Необходимо рассчитать калорийность рациона и стараться не выходить за ее пределы.

Калорийность – это объем энергии, которую затрачивает организм для переработки пищи.

Общая калорийность рассчитывается по формуле Харриса-Бенидикта:

для женщин:  $BMR = 447,593 + (9,247 \times \text{вес в кг}) + (3,098 \times \text{рост в см}) - (4,330 \times \text{возраст в годах});$

для мужчин:  $BMR = 88,362 + (13,397 \times \text{вес в кг}) + (4,799 \times \text{рост в см}) - (5,677 \times \text{возраст в годах});$

Где BMR – базальный показатель обмена веществ.

Затем полученный результат необходимо умножить на коэффициент двигательной активности (AMR):

при малоподвижном образе жизни AMR = 1,2;

при умеренной физической активности (легкие занятия 1-3 раза в неделю) AMR = 1,375;

при средней физической активности (занятия 3-5 раз в неделю) AMR = 1,55;

при активном образе жизни (интенсивные физические нагрузки, занятия 5–6 раз в неделю) AMR = 1,725;

у спортсменов, тренирующихся 6-7 раз в неделю, AMR = 1,9.

6. Необходимо рассчитать и придерживаться индивидуального соотношения БЖУ (белки, жиры, углеводы).

В зависимости от поставленной цели данное соотношение бывает разным. Для похудения на долю белков приходится 50%, на долю углеводов – 30%, на долю жиров – 20%.

Для поддержания текущего веса данное процентное соотношение будет выглядеть следующим образом: белки – 40%, углеводы – 40%, жиры – 20% (их количество в процентах никогда не меняется).

В одном грамме белка и углеводов содержится 4 ккал, а в одном грамме жиров – 9 ккал. Зная эти показатели можно рассчитать, исходя из процентного соотношения, сколько грамм каждого макронутриента необходимо съесть в сутки.

Чтобы доказать, что правильное питание является неотъемлемой частью на пути к здоровому и красивому телу, мы взяли группу из 20 девушек, в возрасте от 20 до 30 лет, регулярно (3 раза в неделю) посещающих занятия аэробикой в одном из фитнес-центров нашего города, и разделили их на 2 подгруппы:

□ подгруппа № 1 продолжала занятия, не меняя привычный рацион и режим питания, т.е. питалась интуитивно;

□ подгруппа № 2 продолжала занятия, но питалась по рекомендациям приглашенного диетолога.

Каждой девушке из 2 подгруппы индивидуально была рассчитана суточная калорийность, необходимый объем жидкости и соотношение БЖУ. Было составлено примерное меню, с учетом особенностей организма занимающихся (аллергия, непереносимость, пищевые предпочтения и т.д.)

Наблюдения осуществлялись в течение 6 месяцев. Оценивание результатов и общего самочувствия проводилось каждые 2 месяца.

После первых 2 месяцев наблюдения были заметные изменения первоначального состояния девушек. Большинство девушек из второй подгруппы стали отмечать чувство «легкости» по утрам, большую стрессоустойчивость, меньшую усталость в течение дня и после занятий. Практически нормализовалась работа желудочно-кишечного тракта. Немного улучшилось состояние кожи, ногтей и волос. В среднем отмечалось снижение массы тела на 4–4,5 килограмма. На весах-анализаторах процентное содержание жира уменьшилось на 5%, а мышечная масса увеличилась на 4%.

У девушек из первой подгруппы результаты были менее заметными. Общее самочувствие изменилось незначительно. По-прежнему присутствовало чувство усталости после занятия, наблюдались жалобы со стороны ЖКТ (тяжесть, метеоризм и т.д.). Состояние кожи, ногтей и волос не изменилось. Среднее снижение массы тела составило около 3,5 килограмм. На весах-анализаторах процентное содержание жира уменьшилось на 3,5%, а мышечная масса увеличилась на 3%.

В обеих подгруппах, после занятий, частота сердечных сокращений, частота дыхания и артериальное давление остались на исходном уровне (выше верхней границы нормы).

Следующие 2 месяца программа питания не изменилась в обеих подгруппах. Первая по-прежнему питалась интуитивно, вторая – с соблюдением рекомендаций диетолога.

В конце этих 2 месяцев результаты были значительными. В первой подгруппе девушки отмечали меньшую усталость после занятий, т.к. нагрузка не менялась, и их организмы сумели к ней адаптироваться. Но также отмечалось небольшое повышение артериального давления, учащение сердцебиения и увеличение частоты дыхания после занятий. Со стороны желудочно-кишечного тракта, в состоянии кожи, волос, и ногтей особых изменений не наблюдалось. В среднем, масса тела уменьшилась еще на 1,5 кг. На весах-анализаторах процентное содержание жира уменьшилось еще на 2%, а мышечная масса увеличилась на 1,5%. Во второй подгруппе результаты были лучше. После занятий девушки уже не ощущали первоначальной усталости. Артериальное давление, частота сердечных сокращений и дыхания были в пределах верхней границы нормы, или незначительно выше нее. Полностью исчезли жалобы со стороны ЖКТ. Заметно улучшилось состояние кожи, ногтей и волос. Масса тела снизилась еще на 2–2,5 кг. На весах-анализаторах процентное содержание жира снизилось еще на 3%, а мышечная масса увеличилась на 2%.

По окончании 6 месяцев эксперимента, в течение которых мы наблюдали за девушками, были получены следующие результаты. В первой подгруппе, в среднем, масса тела уменьшилась на 6 кг, процентное содержание жира снизилось на 6,5%, а мышечная масса увеличилась на 5%. Самочувствие после занятий было удовлетворительное, отмечалась небольшая усталость, незначительное повышение артериального давления, учащение частоты сердечных сокращений и дыхания (выше верхней границы нормы или на уровне с ней). Но оставались некоторые жалобы со стороны

ЖКТ. Во второй подгруппе масса тела снизилась, в среднем, на 9 килограмм, процентное содержание жира уменьшилось на 9,5%, а мышечная масса увеличилась на 7–7,5%. Также девушки отмечали, что с легкостью стали переносить нагрузку на занятиях и заметное визуальное улучшение состояния кожи, волос и ногтей. Полностью нормализовалась работа желудочно-кишечного тракта. После занятий артериальное давление, частота сердечных сокращений и дыхания не выходили за пределы нормы.

В обеих подгруппах наблюдалось уменьшение девушек в объемах, но во второй подгруппе оно было более заметным.

Таким образом, можно с уверенностью сказать о том, что для достижения значительно лучших результатов, необходимо сочетать физическую нагрузку с правильно сбалансированным питанием.

#### Литература

1. Безруких М.М. Формула правильного питания / М.М. Безруких, Т.А. Филиппова, А.Г. Максеева. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2011. – 79 с.
2. Карелин А.О. Правильное питание при занятиях спортом и физкультурой / А.О. Карелин. – СПб.: ДИ-ЛЯ, 2005. – 256 с.
3. Копинов А.А. Специфика питания в зависимости от вида спорта / А.А. Копинов // Muscle Nutrition Review, 2009. – С. 74–75.
4. Могильный М.П. Пищевые и биологически активные вещества в питании / М.П. Могильный. – М.: ДеЛи принт, 2007. – 239 с.