

Состав тела

Журналист «СГ» проверила на себе методики, которые используют в лаборатории функционального питания для того, чтобы подобрать диету

Гречневая диета очень популярна среди тех, кто когда-либо пытался похудеть. По одной из оценок, избыточной массой тела страдает около четверти жителей страны. Но как в действительности углеводы, в том числе каши, влияют на массу тела? Начальник отдела питания НПЦ по продовольствию НАН Беларуси кандидат медицинских наук Наталья БЕЛЯКОВА предложила не просто побеседовать на тему, а провести биоимпедансный (измеряющий электрическое сопротивление разных участков организма) анализ состава тела.

Что происходит с обычным человеком, который обращается к специалистам Научно-практического центра по продовольствию с желанием иметь нормальный вес?

— Начинаем с оценки его фактического питания, — объясняет Наталья Иосифовна. — В течение семи дней пациент заполняет пищевой дневник: фиксирует употребляемые в пищу продукты, приготовленные блюда, а также количество выпитой жидкости.

На основании этих данных с помощью специальной программы диетолог анализирует пищевые предпочтения человека и другие факторы, к примеру физическую активность. Это помогает исправить ошибки в режиме приема пищи, скорректировать его. Даже качество и количество сна прямо влияют на нормализацию веса и общее состояние организма.

Мы не проводим полный подбор питания. Только его часть — исследование с помощью биоимпедансного анализатора обменных процессов и состава тела ABC-02 «МЕДАСС». Его делают утром натощак. Тем, у кого есть кардиостимулятор или нарушены ритмы сердца, метод не рекомендован. Он основан на измерении значений электрического сопротивления тканей тела человека, также его используют, чтобы в динамике оценить результаты диетотерапии.

Наталья Белякова измеряет мой вес и рост, а затем укладывает меня на кушетку и фиксирует на руках и ногах специальные датчики. Несколько минут отдыха — и «МЕДАСС» выдает развернутую пятистраничную оценку состава тела. Первый показатель, индекс массы тела (ИМТ), при желании можно подсчитать самостоятельно. Для этого нужно разделить вес на рост в квадрате. Мой результат — около 30.

— Диапазон нормы для вашего возраста и роста — от 18,5 до 25, — пояснила Наталья Иосифовна. — Меньше — дефицит массы тела, свыше 25 — избыток. ИМТ выше 30 свидетельствует о наличии ожирения с риском развития заболеваний сердечно-сосудистой и других систем организма.

Правда, утешает то, что ИМТ только косвенно свидетельствует о наличии избытка веса. Бывает, повышенные значения связаны с увеличенной мышечной массой или отеками. У спортсменов высокие значения ИМТ, как правило, связаны с развитием мышечной ткани, а у людей с нарушением пищевого поведения — жировой. Кстати, исследование выявило у меня склонность к отекам. К сожалению, и индекс жировой массы не порадовал, норма серьезно превышена. Ну что ж — хороший повод наконец взяться за себя всерьез.

Умный аппарат подсчитал и тощую, или безжировую, массу тела: она в норме. Это скелет, мышцы и соединительная ткань. Интересный показатель — активная клеточная масса тела. По нему судят о том, сколько белка человек получает с пищей. У людей с недостаточным потреблением белка этот показатель обычно ниже нормы.

— Судя по результатам, мышечная ткань у вас развита хорошо, — объясняет специалист. — При снижении веса очень важно, чтобы этот процесс проходил за счет уменьшения уровня именно жировой массы, а не мышечной. Для этого нужно сбалансировать питание и повысить физическую активность.

Исследование помогло оценить и работоспособность корреспондента: 53 процента при норме 50—56. Значит, активность сохраняю, гиподинамия пока не про меня. Наверное, пешие прогулки и ежедневная гимнастика все же дают результат.

Наконец добрались до основного обмена: у меня это 1560 килокалорий в сутки. Именно столько нужно, чтобы просто дышать и жить, правда совершенно не двигаясь с места. При одинаковой массе и росте у людей атлетического телосложения эти цифры выше на 10—15 процентов, чем при избыточном содержании жира в организме. А вот при ожирении 2-й степени в среднем значения основного обмена на 20—30 процентов ниже, чем у здоровых людей. К счастью, до этого не дошло.

Исследование помогло высчитать и общую воду в организме: более 40 килограммов. Внеклеточная жидкость — 18 килограммов, превышает норму. Это и есть свидетельство склонности к отекам. В целом превышение жировой массы тела и ИМТ — тревожные звоночки метаболического синдрома. А это чревато высокой вероятностью развития артериальной гипертензии, сахарного диабета второго типа и ряда других заболеваний, предупреждает специалист.

— Бывает ли такое, что на основе этого анализа людям не рекомендуется употреблять продукты с высоким содержанием углеводов, те же злаки? — уточняю у еще одного эксперта, врача-диетолога научно-исследовательской лаборатории функционального питания НПЦ по продовольствию НАН Беларуси Марии Литвиновой.

— Биоимпедансный анализ состава тела практикующему специалисту может многое рассказать о нутритивном статусе пациента, особенностях его обмена веществ, обеспеченности организма минеральными веществами, — пояснила эксперт. — Чаще к нам обращаются имеющие лишний вес. Естественно, процент жировой массы и индекс массы тела у них повышен. В большинстве случаев избыточная масса тела приводит к состоянию инсулинорезистентности: глюкозе трудно проникнуть в клетки, и поджелудочной железе приходится вырабатывать больше инсулина. И это провоцирует еще больший набор массы тела. Получается замкнутый круг.

Чтобы исключить или подтвердить такое состояние, пациенты сдают необходимые анализы. В основном обратившимся с ожирением рекомендуют низкоуглеводную диету. Она ограничивает употребление прежде всего рафинированных углеводов: сахара, пшеничной муки и изделий из нее, некоторых круп.

— Здесь используется гликемический индекс (ГИ) продуктов, — пояснила Мария Петровна. — Это своеобразный рейтинг, который отражает, насколько высоким будет уровень глюкозы в крови после употребления такого продукта. Индекс зависит от метода первичной обработки зерна, степени его измельчения, способа тепловой обработки.

Пациентам с инсулинорезистентностью диетологи НПЦ по продовольствию рекомендуют злаки с низким и средним значениями гликемического индекса. Это геркулес, киноа, амарант, перловка, ячневая крупа, рис (бурый и басмати), зеленая гречка. А вот такие крупы, как манка, пшено, белый рис, относятся к продуктам с высоким ГИ, поэтому их лучше ограничить людям с избыточным весом.

При составлении рациона питания диетолог в первую очередь рассчитывает по специальной формуле суточную потребность в калориях. При этом учитываются пол, возраст, вес, рост и интенсивность физических нагрузок. Затем в зависимости от задач

диетотерапии определяется соотношение БЖУ (белки, жиры и углеводы). Анализирует диетолог и сопутствующие заболевания пациента. Если у него избыток или недостаток веса обусловлен не только нарушением пищевого поведения, но и сопутствующими заболеваниями органов и систем, то назначают консультацию узкого специалиста: эндокринолога, гастроэнтеролога, кардиолога и других.

Мне диету не подбирали, так как для этого требуются и другие исследования. Однако выводы сделаны: предпочтение нужно отдавать злакам с низким гликемическим индексом. Исследование стало своеобразным толчком для перемен, к которым надеюсь прийти в ближайшем будущем.