

MEDICINE

Jozenas A., Tenyukova K.Yu., Tenyukov V. V., Nikitin V.V.

OVERWEIGHT AND ITS TREATMENT

Lithuania, Russia, Audrius Jozenas, nutritionist, Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lithuania, representative in Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan

Tenyukova Kseniya Yuryevna, physician, Budgetary Institution of the «Hospital Of Emergency Medical Care», Cheboksary

Tenyukov Vladimir Vanifatievich, Chuvash State University, Cheboksary, Doctor of Medicine, professor of chair of faculty therapeutics, Cheboksary

Nikitin Victor Vasilievich, Russia, Chuvash State University, Cheboksary, candidate of physics-mathematical science, professor of chair of actuarial and financial mathematics

Abstract

There is identified the prevalence of overweight and obesity among people (25928 examined) and the efficacy of Liepaja diet in overweight treatment among 2540 patients aged 18 to 74 (2060 women, 480 men). The diet is available to all social classes in the outpatient setting due to its economy

Keywords: the prevalence of overweight and obesity, Liepaja diet Dr. Hazan (Audrius Jozenas), the efficacy of application, a healthy way of life.

Введение. Ожирение является одной из важнейших проблем общественного здравоохранения 21-го века. Никакой другой болезнью люди не болеют так часто, как ожирением. Эта проблема актуальна независимо от социальной и профессиональной принадлежности, зоны проживания, возраста и пола. По последним оценкам ВОЗ, 250 млн. человек страдают ожирением, более 1 млрд человек на планете имеют лишний вес. В экономически развитых странах почти 50% населения имеют избыточный вес, из них 30% страдают ожирением. В России в среднем 30% лиц трудоспособного возраста имеют ожирение и 25% - избыточную массу тела [3,4,5,6,7]. ВОЗ рассматривает ожирение как глобальную эпидемию, охватывающую миллионы людей. Самой частой

причиной ожирения является несоответствие поступления калорий и их расхода. Это переизбыток, значительное снижение физической активности. Стратегии, направленные на обуздание эпидемии различны: это разнообразные диеты, медикаментозная терапия, хирургические подходы и конечно, здоровый образ жизни [3]. Процессы похудения (потери веса человека) довольно сложны, мало изучены и в настоящее время возникает больше вопросов чем ответов [3]. Применение различных методов лечения и профилактики избыточного веса и ожирения являются чрезвычайно востребованными в наши дни. В плане применяемых многочисленных диет хорошо зарекомендовала себя «лиепайская диета» доктора Л.Я.Хазана (г. Лиепая, Латвия) [8,9], которая не такая уж и строгая, по сравнению с иными диетическими меню и не выбивает пациентов из ритма жизни, при которой они могут продолжать работать, помогает эффективно избавиться от избыточного веса и в дальнейшем заниматься саморегуляцией веса. Кроме того, эта система принятия пищи довольно экономична, не требует нахождения пациентов в дорогих клиниках, доступна для всех слоев гражданского общества – «народная», имеет незначительное количество противопоказаний. Аудриус Йозенас дополнил её исследованием влияний, направленных на снижение веса через психологическую сферу человека (формирования правильного образа жизни) [8,9]. В совокупности все это послужило актуальностью выбранной темы.

Цель исследования: исследование распространенности избыточного веса и ожирения у населения и изучение клинической эффективности применения лиепайской диеты для коррекции избыточного веса пациентов.

Материалы и методы исследования. Для изучения распространенности избыточного веса и ожирения у населения в современном обществе было проведено масштабное исследование в г.Чебоксары (Россия) в Центре здоровья на базе МУЗ БСМП «Больница скорой медицинской помощи». Было обследовано 25928 человек (мужчин 26,5% и женщин 73,5%, в возрастных группах от 18 лет до 29, от 30 до 39, от 40 до 49, от 50 до 59, от 60 до 69, от 70 до 80 лет), статистический анализ различий возрастных когорт был рандомизирован путем прямой стандартизации с помощью метода χ^2 [1,2]. Примененный современный компьютерный аппарат «Медасс» (Россия) для исследования анализа соотношения воды, мышечной и жировой ткани (биоимпедансометрия) дает заключения в словесной форме, поэтому эти вербальные значения, полученные с аппаратов, были преобразованы в числовые и обработаны математически. Словесные заключения аппарата по состоянию миокарда, легких, массы тела могут быть различны (факторы риска, ранние проявления). Например: значения параметра (для массы тела) $Z = \{z_1, z_2, z_3, z_4, z_5, z_6\}$, где z_1 – истощение; z_2 – норма; z_3 – избыточный вес; z_4 –

ожирение 1 степени; z_5 – ожирение 2 степени; z_6 – ожирение 3 степени. Ранее были опубликованы результаты исследований более 2000 человек за короткий промежуток времени 2009 – 2010 г.г. [4,5,6,7]. В настоящем исследовании использованы данные исследований пациентов Центра здоровья МУЗ БСМП «Больница скорой медицинской помощи» г. Чебоксар за период с 1 декабря 2009г. по 31 декабря 2014 г. и разбиты на 6 возрастных групп и по половому признаку.

Исследования данных биоимпедансметрии методом факторного анализа с математическим ожиданием показало, что состояние «норма» по весу соответствует значению $z_2 = -0,5$ (Рис.1,2). Ближе всех к норме молодые люди в возрасте от 18 до 29 лет (Рис. 2). Поведение математического ожидания M показывает, что с возрастом отклонение от нормы в целом увеличивается в сторону состояния $z_3 = -0,17$ (избыточный вес). Величина отклонения от математического ожидания (т.е. величина доверительного интервала) во всех возрастных группах примерно одинаковая, но характер разный. Если в молодом возрасте от 18 до 29 лет это отклонения в пределах «истощение»– «избыточный вес», то в возрасте от 60 до 69 лет в пределах «норма» – «ожирение 1 или 2 степени». А в возрасте 70-старше лет – снова в пределах «истощение» - «избыточный вес», причем вероятность появления отклонений становится даже меньше, чем в молодом возрасте.

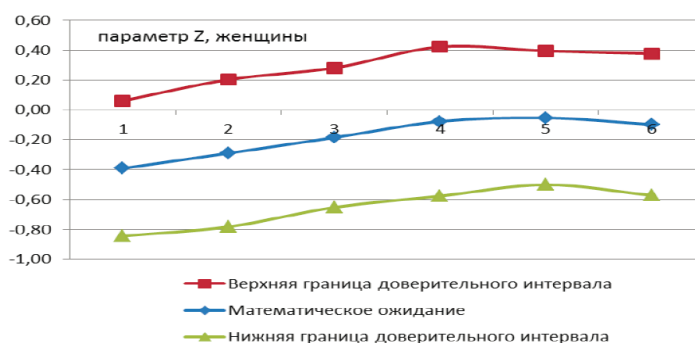


Рисунок 1. Результаты биоимпедансметрии у женщин.

Примечание: Состояние «норма» по весу по методу факторного анализа соответствует значениям нормы $z_2 = -0,5$. По горизонтали 1-6 – возрастные группы людей.

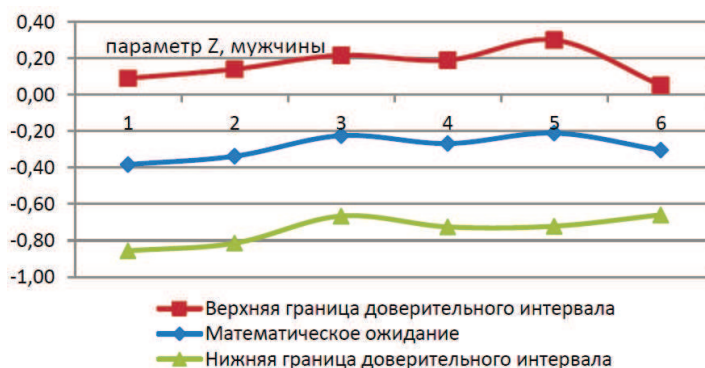


Рисунок 2. Результаты биоимпедансметрии у мужчин.

Примечание: Состояние «норма» по весу по методу факторного анализа соответствует значениям нормы $z_2 = -0,5$. По горизонтали 1-6 – возрастные группы людей.

В целом состояние «веса» мужчин и женщин очень похоже (Рис.1,2). По результатам рандомизированных исследований избыточным весом и ожирением в самой молодой возрастной группе страдает уже 30.7% (практически 1/3 обследованных), а в следующей возрастной группе от 30 до 39 лет их количество увеличивается до 45%, т.е. фактически половина обследуемых. Это наглядно свидетельствует о риске развития метаболического синдрома у этих пациентов в будущем.

В качестве метода выбора профилактики и коррекции избыточного веса применили вариант липайской диеты доктора Аудрюса Йозенаса [8,9]. Создателем, так называемой, “липайской диеты” был доктор Лев Хазан (1947-2015, г. Лиепая, Латвия). Его друг, ученик и бывший пациент Аудрюс Йозенас, когда-то сам похудевший более чем на 40 кг, исходя из своего опыта и по согласованию с Л.Хазаном, дополнил методику, и этот вариант диеты получил название липайская диета доктора Аудрюса Йозенаса. Был проведен анализ эффективности коррекции веса с применением липайской диеты 2540 человек (мужчин 19% и женщин 81%, в возрастных группах от 18 лет до 74 лет), статистический анализ различий возрастных когорт был рандомизирован путем прямой стандартизации с помощью метода χ^2 [1,2]. Проанализированы данные изменений веса пациентов доктора Аудрюса Йозенаса из разных стран: Казахстана, России, стран Балтии, Великобритании, Ирландии и др., получавшие диету за период с 2006 г. по 2016 гг. и разделенные на 2 возрастные группы (до 45 и после 45 лет) и по половому признаку. В первой возрастной группе потеря веса происходила на 10-15% быстрее, мужчины теряли вес в среднем 1,5 раза быстрее, чем

женщины. Из всех пациентов 564 (22,2%) человека (мужчин 18,3% и женщин 23,1%) самостоятельно приняли решение прекратить используемую диету. Осложнений от примененной диеты не наблюдалось. Все пациенты отбирались для применения липайской диеты по показаниям и находились под врачебным контролем. Кроме того, всем пациентам проводился опрос о самочувствии в ходе и после проведения диеты, определяли ИМТ (индекс массы тела), измеряли АД, окружность талии, шеи, бедер, определяли содержание холестерина, сахара крови и т.д.. Противопоказаниями для применения диеты служили: психические и онкологические заболевания, беременность, кормление грудью, индивидуальная непереносимость. Питание в ресторанах, столовых и кафе запрещалось. Полностью исключался сахар и другие сладости. Были запрещены любые перекусы. Разрешалось употреблять некрепкие кофе и чай (без сахара). Диета основана на ограничении калорийности принимаемой пищи в сутки (не более 1100 - 1500 Ккал). *По применяемой методике можно есть многое: и бутерброд с ветчиной, и салат из овощей. Никакого раздельного, низкокалорийного питания, пищевых добавок. Пациенты получали трехразовое питание, но в четко определенное время (например – в 8.30 -13.30 -19.30 ч. с интервалами в 5 и 6 часов) в жестко ограниченных количествах. Соль ограничивали в приготовлении пищи и в употреблении. Вода, чай без сахара были ограничены до 1-2,5 литров в сутки. Сон не менее 8 часов в сутки. Строго запрещалось употреблять любые алкогольные напитки, сладкие продукты. Рекомендовано выбирать мясные и рыбные продукты из нежирных сортов, отказаться от свежего хлеба, небольшие физические упражнения, массаж и самомассаж проблемных мест.*

Примерное меню на неделю состоит: завтрак - стакан чая или кофе (всегда без сахара), бутерброд с тонким слоем сливочного масла, с мясом (колбасой) или сыром (чередовать каждый день). Размер бутерброда – 6X9 см, толщина хлеба – от 7 до 15 мм, толщина мяса (колбасы) или сыра от 5 до 12 мм. Один раз в неделю на завтрак – 1 – 2,5 отварных куриных яиц без хлеба. Обед: 110 – 170 гр мяса или рыбы (морепродуктов) приготовленных любым способом (чередовать каждый день), 90 – 120 мл любых сырых овощей, мелко нарезанных, без заправки, не менее 3 видов (огурец, капуста, томаты, редис и др.), 1 стакан натурального свежо выжатого сока (апельсин, мандарин, морковь, арбуз, яблоки и др.), Ужин: 90 – 120 мл красного салата (винегрета) или белого (мясного) салата (чередовать каждый ужин). Белый (мясной) салат: отварной картофель, мясо или колбаса, яйцо, зеленый горошек, соленый или свежий огурец (всего 5 компонентов), заправленный 2-3 чайными ложками майонеза, сметаны или несладкого йогурта. Красный салат (винегрет): отварные свекла и морковь, соленый (или свежий) огурец, квашеная капуста (можно свежую), репчатый лук (всего 5 компонентов),

заправленный 2-3 чайными ложками растительного масла. С красным салатом (винегретом) всегда столовая ложка с горкой рыбной икры, рыбных консервов или кусочек рыбы. Каждый ужин - кусок хлеба без масла, такого же размера как на завтрак и 1 стакан любой жидкости без сахара (чая, чай с молоком, кефир, сок и др.). Один раз в неделю, в один и в тот же день, твороженная диета: 100 – 300 г творога, 250 – 500 мл молока или кефира, 2 яблока, 5-10 грецких орех, 1-2,5 столовых ложек меда – распределить в течение дня, запивать чаем и водой. В этот день все указанные продукты можно съесть в любое время, в любой последовательности (можно мешать) за 5-6 раз. *Точные объемы порций каждому пациенту подбираются индивидуально, в зависимости от стартового веса, пола, количества сбрасываемых килограмм и др. В случае пищевой аллергии или неупотребления некоторых продуктов или их сочетания по религиозным убеждениям, допускалась адекватная смена продуктов по согласованию с ведущим врачом.* Со второго месяца в рацион питания вводятся фрукты в ограниченных объемах, со 2-3 месяца – 2 раза в неделю сладкий ужин (сладкий твороженный сырок, сухие печенья, изюм, молоко или кефир). После потери не менее 50% сбрасываемого веса, назначаются супы (мясной бульон, овощной суп без мяса). После похудения - 6 месяцев период стабилизации или фиксации веса. В этот период пациенты находились под наблюдением врача и учились сами регулировать свой вес, чтобы он колебался всего 0,7 – 1 кг в одну или в другую стороны. Во время стабилизации или фиксации веса один раз в неделю вводится моно-разгрузочный день (кефирный, мясной, овощной, молочно-хлебный или фруктово-ягодный). Диету должны дополнять специальные процедуры – теплые ванны с высокой концентрацией хвойного экстракта и морской соли, возможны сеансы массажа.

Результаты и обсуждение. Данные биоимпедансметрии (более 25000 человек) показали, что в целом состояние «веса» мужчин и женщин в современном обществе очень похоже. Избыточным весом и ожирением в самой молодой возрастной группе страдает уже 30.7% (практически 1/3 обследованных), а в следующей группе (от 30 до 39 лет) их количество увеличивается до 45%, т.е. фактически половина обследуемых, что говорит о чрезвычайной актуальности темы. Это наглядно свидетельствует о риске развития метаболического синдрома у этих пациентов в будущем [4].

Результаты исследований показали эффективность применение лиепайской диеты доктора Аудрюса Йозенаса для коррекции избыточного веса пациентов. В первый месяц, при неукоснительном соблюдении всех правил и меню, мужчины теряли в среднем 12-13 (до 15) кг, женщины – 7 - 8 (до 10) кг. Во второй месяц мужчины теряли в среднем 8-9 кг, женщины – 5-6 кг. Похудение в течение третьего месяца обычно

составляло 6 -7 кг у мужчин и 4 -5 кг у женщин. Отмечено, что мужчины худеют быстрее, поскольку мужской гормон тестостерон способствует снижению веса, а женские гормоны эстрогены – накоплению жира. В ходе проведения диеты некоторые пациенты отмечали: легкое чувство голода, изменение настроения, появление депрессии (хочется съесть, но нельзя), запоры, нарушение менструального цикла у женщин, обычно в первые дни, недели. При соблюдении всех правил, после прекращения программы потерянный вес навсегда останется в прошлом, в том случае, если человек не вернется к старому образу питания. Многие пациенты достигали значительных результатов, в отдельных случаях удалось похудеть на десятки кг (за несколько циклов диеты, которые чередовались с обычным умеренным питанием на протяжении 2-3 лет).

Несмотря на имеющиеся противоречия в понимании механизмов воздействия диеты, процесс похудения проходит достаточно быстро и уверенно. Можно порекомендовать диету сомневающимся, при наличии показаний и желания похудеть! Возможно, при такой диете создается дефицит калорий в организме и начинается процесс похудения при отрицательном энергетическом балансе, потому что в данный период количество потребляемых калорий меньше, чем нужно для повседневных функций организма. А возможно, такой баланс организм воспринимает как сигнал того, что наступили «тяжелые времена», и запускает режим оптимизации расхода энергии.

Применение липайской диеты А. Йозенаса для коррекции избыточного веса свидетельствует об эффективности данной системы приема пищи, позволяющей корректировать лишний вес людей. Диета проста в проведении в амбулаторных условиях, довольно экономична, доступна каждому - для всех слоев общества, не выбивает пациентов из ритма жизни, при которой они могут продолжать работать, позволяет в последующем перейти к здоровому питанию (без перекусов и переяданий), здоровому образу жизни

Выводы:

1. Метод биоимпедансметрии показал, что у большей части обследованных выявляется избыточный вес и ожирение 1 степени, возрастающих с увеличением возраста. Нормальный вес, фитнес-стандарт и истощение наблюдаются чаще в молодом возрасте. По данным биоимпедансметрии выделяют: норму, фитнес-стандарт, истощение, избыточный вес, ожирение 1 степени, ожирение 2 степени, ожирение 3 степени. Показатели в норме наблюдаются только у одной трети обследованных пациентов Центра (норма у 25,25%, фитнес-стандарт у 11,25%), в основном преобладают пациенты с избыточным весом (33,2%) и ожирением 1 степени (19,85%), меньше - 2 степени (4,4%), и еще меньше - с ожирением 3 степени (1,25%). Пациенты с избыточным весом и ожирением 1 степени определяются уже в группе от 18 до 30 лет, в

следующих группах их количество увеличивается, достигает максимума в группе от 50 до 60 лет, а затем идет снижение. Количество лиц с ожирением 2 и 3 степени возрастает в группах от 40 лет и выше. Истощение наблюдается в группах от 18 до 30 лет и от 30 до 40 лет, далее единичные случаи.

2. Применение липайской диеты доктора Аудрюса Йозенаса для коррекции избыточного веса пациентов, несмотря на имеющиеся противоречия в понимании механизмов воздействия, является методом выбора снижения и профилактики избыточного веса. Она эффективна, проста в проведении в амбулаторных условиях, экономична, доступна каждому, не выбивает пациентов из ритма жизни, при которой они могут продолжать работать, помогает избавиться от избыточного веса и в дальнейшем придерживаться правильного питания (без перекусов и переяданий) и вести здоровый образ жизни.

3. Результаты наблюдений и опросы пациентов показывают, что данная система питания для коррекции веса сравнительно без особых проблем переносится многими и может быть рекомендована для коррекции избыточного веса пациентов в профилактических целях как метод выбора. Проведенный анализ свидетельствует, что 77,8 % случаев пациенты, получавшие данную диету под наблюдением подготовленного врача, снижают вес, получают эстетическое удовлетворение, улучшение самочувствия.

References:

- [1] Dubrov AM, Mkhitaryan VS, Troshin LI Multivariate statistical methods: Tutorial. - М.: Finance and statistics, 1998. p.352.
- [2] Medic VA Statistics in Medicine and Biology. Guide. In 2 volumes / ed. Yuri Komarov. Т. 1. Theoretical Statistics / VA Medic, MS Tokmachev, BB Fishman. - М.: Medicine, 2000, p. 421.
- [3] Peterkova VA, Remizov OV Obesity in childhood (lecture). The magazine "Obesity and Metabolism." 2004; №1: s.17-23.
- [4] Tenyukova Ks.Yu., Sapognikova A.A., Tenyukov V.V. Identifying the risk factors and early symptoms of the metabolic syndrome of the population of Chuvashia» / 4rd International Scientific and Practical Conference «Science and Society» ISPC, London 2013, p. 117-127.
- [5] Tenyukova Ks.Yu., Nikitin V.V., Tenyukov V.V. The early detection of the diseases of the in-ternals and morbidity prediction with the help of screening of the population. International Conference «The Recent Trends in Science and Technology Management» London, 2013, c.20-30.
- [6] Tenyukov V.V., Nikitin V.V., Tenyukova Ks.Yu. The detection of risk factors and early diagnostics of diseases of respiratory apparatus with help of screening investigation of Chuvash population. 7th

Social Science and Humanity #3 2016

International Scientific and Practical Conference «Science and Society» 23-30 March, London, 2015, p. 68-76.

- [7] Tenyukova Ks.Yu., Oynotkinova O.Sh., Tenyukov V.V., Nikitin V.V. Age related and sexual features of early manifestations of heart and vessels diseases of population. 8th International Scientific and Practical Conference «Science and Society» 24-30 August, London, 2015, p.68-76.
- [8] <http://www.azbukadiet.ru/2011/12/26/liepajskaya-dieta-doktora-xazana.html>
- [9] <http://www.sovsekretno.ru/articles/id/5502/>