

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ОЖИРЕНИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

О.Л. АНДРИАНОВА, Э.Р. КАМАЕВА, Л.Х. АМИНЕВА, Г.Х. МИРСАЕВА, Л.А. ИБРАГИМОВА

Башкирский государственный медицинский университет, ул. Ленина, 3, Уфа, Башкортостан Республика, Россия, e-mail: AOLRLD7@yandex.ru

Аннотация. Под наблюдением находились 82 женщины в возрасте от 18 до 49 лет (средний возраст $29,7 \pm 5,7$ лет). Проводилось клиническое обследование, исследование состава тела методом биоимпедансометрии, анкетирование. Статистический анализ проводился при помощи программ *Microsoft Excel*, "Statistica 7,0".

Анализ рациона питания выявил превышение суточной энергетической ценности пищевого рациона над потребностью в энергии на 650 ± 250 ккал/сут в группе лиц с ожирением по сравнению со здоровыми. Отмечались нарушения сбалансированности суточного рациона. Для повышения мотивации и комплаентности в «Школе коррекции избыточного веса» обучали в группах и индивидуально пациентов с ожирением и здоровых. Послеобучения отмечены благоприятные тенденции в питании больных, снижение потребления жира на $7,2 \pm 0,8$ г/сутки и рафинированных углеводов до $8,2 \pm 0,5$ г/сутки.

Лечение проводили препаратом *Редуксин (сIBUTРАМИН* в комбинации с микрокристаллической целлюлозой) в дозе 10 мг. Наблюдение продолжалось 24 недели. Калорийность суточного рациона уменьшилась на 20-28% от исходной, выявлено среднее снижение веса $-8,9 \pm 1,6$ кг, уменьшение окружности талии – $11,4 \pm 1,8$ см. Пациенткам с риском возникновения сахарного диабета был назначен *Сибутрамин* + целлюлоза микрокристаллическая (*Редуксин*) в дозе 10 мг и метформин в дозе 500 мг, с еженедельным повышением на 500 мг до дозы 1500 мг. Калорийность суточного рациона уменьшилась на $28 \pm 7\%$ от исходной ($p < 0,05$) на комбинированной терапии. В результате комбинированной терапии *Редуксин* в дозе 10 мг и метформин в дозе 1500 мг выявлены уменьшение массы тела – $9,7 \pm 1,5$ кг ($p < 0,05$), окружности талии – $11,4 \pm 1,8$ см ($p < 0,05$). Терапия *Редуксином* в дозе 10 мг в течение 6 мес комбинированная терапия препаратами *Редуксин* в дозе 10 мг и метформин в дозе 1500 мг привела к контролю пищевого поведения, улучшению метаболических показателей, целевому снижению веса, продемонстрировала эффективность и безопасность.

Ключевые слова: питание, ожирение, терапевтическое обучение больных, лечение, профилактика, *Редуксин®*, *Редуксин®мет*

EFFECTIVE TREATMENT OF OBESITY IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE

O.L. ANDRIANOVA, E.R. KAMAEVA, L. KH. AMINEVA, G.KH. MIRSAEVA, L.A. IBRAGIMOVA

Bashkir State Medical University, st. Lenin, 3, Ufa, Bashkortostan Republic, Russia, e-mail: AOLRLD7@yandex.ru

Abstract. The study included 82 women aged from 18 to 49 years old (mean age $29,7 \pm 5,7$ years). A clinical examination, the study of body composition by bioimpedance measuring, questioning were carried out. Statistical analysis was performed using the program *Microsoft Excel*, "Statistica 7,0".

Analysis of the diet revealed the excess of the daily energy value of food intake over energy requirements of 650 ± 250 kcal/day in the group of persons with obesity in comparison with healthy. Disorders of balanced daily diet were noted. To improve motivation and compliance in the "School of overweight correction" the patients with obesity and healthy were trained in groups and individually. After training, the authors observed favorable trends in nutrition of patients, reducing the fat consumption in $7,2 \pm 0,8$ g/day and refined carbohydrates to $8,2 \pm 0,5$ g/day. In the treatment the authors used the drug *The Reduxine* (sibutramine in combination with microcrystalline cellulose) at a dose of 10 mg. The Observation lasted 24 weeks. Caloric value of daily ration decreased by 20-28% from initial, average weight loss was $8,9 \pm 1,6$ kg, waist circumference decrease was $11,4 \pm 1,8$ cm. Patients with risk of diabetes took the *Sibutramine* + microcrystalline cellulose (the *Reduxine*) at a dose of 10 mg and the *Metformin* at a dose of 500 mg. There is increase dose weekly by 500 mg to dose of 1500 mg. Energy intake decreased by $28 \pm 7\%$ of the original ($p < 0,05$) on combination therapy. As a result of the combined therapy the *Reduxine* at a dose of 10 mg and the *Metformin* at a dose of 1500 mg, the authors revealed a decrease in body weight - $9,7 \pm 1,5$ kg ($p < 0,05$), waist circumference - $11,4 \pm 1,8$ cm ($p < 0,05$). The therapy by the *Reduxine* at a dose of 10 mg for 6 months and combined therapy with the *Reduxine* 10 mg and the *Metformin*

Библиографическая ссылка:

Андрианова О.Л., Камаева Э.Р., Аминева Л.Х., Мирсаева Г.Х., Ибрагимова Л.А. Эффективность лечения ожирения у женщин репродуктивного возраста // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №4. Публикация 7-7. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-4/5286.pdf> (дата обращения: 30.11.2015). DOI: 10.12737/16777

1500 mg led to the control of feeding behavior, improvement in metabolic parameters, target weight loss. This therapy is effective and safety.

Key words: nutrition, obesity, therapeutic patient education, treatment, prevention, Reduxine®, Reducine®met

Введение. Ожирение – хроническое рецидивирующее полиэтиологическое заболевание, характеризующееся избыточным отложением жира в организме. Ожирением – индекс массы тела (ИМТ) $> 30 \text{ кг/м}^2$ страдают от 9 до 57% взрослого населения развитых стран мира [1]. Ожирение характеризуется развитием осложнений, приводящих к ранней инвалидизации пациентов молодого возраста, снижением общей продолжительности жизни в среднем на 7-12 лет в связи с развитием тяжелых сопутствующих заболеваний. У лиц с ожирением относительный риск сахарного диабета 2 типа в 3 раза выше по сравнению с риском в популяции в целом, в 2-3 раза выше риск ишемической болезни сердца, гипертонической болезни [2, 3]. Ожирение развивается в результате превышения потребления энергии над ее расходом в организме [4]. При ожирении возникает дисбаланс нейромедиаторов, регулирующих пищевое поведение. Выделяют три основных типа нарушения пищевого поведения при ожирении: экстернальное пищевое поведение (прием пищи неосознанно, всегда при виде пищи, «за компанию»), эмоциогенное пищевое поведение (гиперфагическая реакция на стресс, переядание для устранения психологического дискомфорта), ограничительное пищевое поведение [5]. Достаточного снижения веса с помощью диеты можно добиться не у всех больных. Методы фармакотерапии ожирения постоянно совершенствуются.

Цель исследования – изучение пищевого поведения пациентов с ожирением, выявление качественных и количественных характеристик рациона и режима питания, эффективности применения Редуксина® – Сибутрамин + микроцеллбоза (МКЦ) и Редуксина® в комбинации с метформинном.

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением находились 82 женщины в возрасте от 18 до 49 лет (средний возраст $29,7 \pm 5,7$ лет). *Критерии исключения* – наличие тяжелых соматических и эндокринных заболеваний. Контрольную группу составили здоровые лица (35 человек). Добровольное участие в исследовании подтверждалось подписанием информированного согласия.

Проводилось клиническое обследование: опрос жалоб, анамнеза, физикальное обследование по органам и системам, измерение АД, оценка антропометрических показателей. Исходно и после окончания терапии проводился оральная глюкозотолерантный тест с 75 г глюкозы, исследовался уровень гликированного гемоглобина. Применялось анкетирование с использованием Голландского опросника пищевого поведения, шкалы депрессии, «Опросника по оценке общего самочувствия и эмоционального благополучия пациентов» – *W-BQ12*, вопросы самооценки строения тела и желаемой скорости снижения веса, Анкеты переносимости лечения и регистрации нежелательных явлений. Проводился анализ дневника питания, физической активности, самоконтроля гликемии и настроения. Пищевую и энергетическую ценность рациона рассчитывали по таблице химического состава пищевых продуктов. Для оценки полученных данных использовали нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии с учетом пола, возраста, физической активности. Исследовали общий холестерин, триглицериды, холестерин липопротеидов высокой плотности, холестерин липопротеидов низкой плотности. Исследовали состав тела (мышечная масса, жировая масса, распределение жировой массы) методом биоимпедансометрии (анализатор состава тела *TanitaBC 420 MA*). Статистический анализ проводился при помощи программ *Microsoft Excel*, “*Statistica 7,0*”, статистически значимыми считались изменения и различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Суточная энергетическая адекватность питания характерна для 90% здоровых и 8% лиц с ожирением. Анализ рациона питания выявил превышение суточной энергетической ценности пищевого рациона над потребностью в энергии на 650 ± 250 ккал/сут в группе лиц с ожирением по сравнению со здоровыми. Калорийность рационов питания превышала рекомендуемые величины на $15 \pm 5\%$ у здоровых и на $30 \pm 8\%$ у лиц с ожирением. Считают себя информированными о правильном питании 90% здоровых и 95% пациентов с ожирением, придерживаются принципов здорового питания 35 и 13,5% соответственно. Не соблюдают режим питания 86,5% лиц с ожирением и 34% – здоровых, отмечалось нарушение физиологического ритма с преимущественным приемом пищи в вечерние часы, наиболее калорийным был ужин у 66 и 43% соответственно. Совмещение приема пищи и другой деятельности (просмотр передач, чтение, общение) наблюдалось в 37% случаев у здоровых и у 31% лиц с ожирением. У 40% здоровых лиц (с нормальными индексом массы тела и окружностью талии) калорийность суточного рациона превышала расчетные потребности на 180 ± 70 ккал/сут. Проведенный анализ питания выявил у пациентов с ожирением экстернальное пищевое поведение – в 43%, эмоциогенное пищевое поведение – в 47%, ограничительное пищевое поведение – в 17%. Отмечались нарушения сбалансированности суточного рациона. Наиболее характерными изменениями были высокий уровень потребления жира (выше рекомендуемых 30% от общей калорийности) – $37,4 \pm 0,9\%$ у здоровых и $41 \pm 1,9\%$ лиц с ожирением, преимущественно животного – насыщенные жирные кислоты и холестерин превышали допустимое суточное потребление на $18\% \pm 1,6$ и $24\% \pm 2,8$ соответственно, а полиненасыщенные жирные кислоты потреблялись в недостаточном количест-

Библиографическая ссылка:

Андрианова О.Л., Камаева Э.Р., Аминова Л.Х., Мирсаева Г.Х., Ибрагимова Л.А. Эффективность лечения ожирения у женщин репродуктивного возраста // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №4. Публикация 7-7. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-4/5286.pdf> (дата обращения: 30.11.2015). DOI: 10.12737/16777

ве, меньше на $8\pm 2\%$ и $12\pm 4\%$ соответственно). Оптимальная доля углеводов должна составлять 55-60% от общей калорийности. Избыточное содержание углеводов с преобладанием легкоусвояемых форм выявлено в рационе у 17% у здоровых и 21% лиц с ожирением. Качественный состав углеводов показал большое потребление рафинированных углеводов (в 1,3 и в 1,5 раза выше допустимых соответственно), дефицит пищевых волокон ($17,4\pm 0,6$ г/сутки и $11,4\pm 0,2$ г/сутки соответственно). Выявлено снижение общего количества белка у 22% здоровых и у 26% лиц с ожирением, на 15 и 17% соответственно. При анализе двигательной активности участников исследования было выявлено снижение физической активности. Низкая физическая активность была характерна для 42% здоровых и 29% лиц с ожирением (видимо в связи с информированностью о положительном влиянии физических упражнений для снижения веса). В группе лиц с ожирением длительность заболевания составила от 3 до 20 лет. Избыточная масса тела сформировалась после родов у 60%. В последующем после вторых и третьих родов масса тела прогрессировала у 76%. У 24% масса тела ребенка при рождении превышала 4 кг, у 15% повышался уровень глюкозы. У 10% повышение массы тела началось через 14 ± 2 месяца после начала регулярной половой жизни. Завышенные ожидания от сроков лечения и желаемой потери массы тела имели 71% пациентов. Ранее 50% пациентов предпринимали попытки снижения веса с помощью ограничений в питании, нетрадиционных методов лечения, у 24% было временное снижение веса с последующим набором и превышением предыдущего веса. Желаемая потеря массы тела составляла $11,6\pm 2,7$ кг в месяц, желаемые сроки лечения – $3,7\pm 0,4$ мес. Самоконтроль веса проводили 29%, умели подсчитывать калорийность пищи 10%. О неблагоприятных последствиях ожирения знали 30% пациентов. Полученные данные свидетельствуют о распространенности тенденций гиперкалорийности рациона и гиподинамии населения. Фактическое питание лиц, считающих себя здоровыми, характеризуется избытком жиров, простых углеводов, недостатком пищевых волокон, что является риском развития заболеваний и в дальнейшем может привести к ожирению. Формирование правильного стереотипа питания – необходимый компонент модификации образа жизни при ожирении. Для повышения мотивации и комплаентности в «Школе коррекции избыточного веса» обучали в группах и индивидуально пациентов с ожирением здоровых с предоставлением учебных материалов по здоровому питанию. Объяснили основные принципы, на которых должно строиться меню для пациентов с ожирением (режим, соответствие энерготратам, частота употребления различных продуктов). Пациенты вели самоконтроль с помощью дневников, где отмечали динамику суточного калоража, физических нагрузок, артериального давления, массы тела. Анализ структуры питания после обучения свидетельствует о благоприятных тенденциях в питании больных – уменьшение калорийности рационов на $11,3\pm 0,6\%$, снижение потребления жира на $7,2\pm 0,8$ г/сутки и рафинированных углеводов до $8,2\pm 0,5$ г/сутки.

Лечение проводили наиболее эффективным и безопасным сибутраминсодержащим препаратом *Редуксин* (сибутрамин в комбинации с микрокристаллической целлюлозой). *Редуксин* был назначен в дозе 10 мг. Наблюдение продолжалось 24 недели. Калорийность суточного рациона уменьшилась на 20-28% от исходной. По итогам исследования было выявлено, что среднее снижение веса – $8,9\pm 1,6$ кг. Снижение массы тела было клинически значимо: более 5% у 37% пациентов и более 10% – у 63%. Уменьшение окружности талии – $11,4\pm 1,8$ см. Уменьшение содержания жировой ткани подтверждено на анализаторе состава тела. В период терапии *Редуксином* проводился офисный контроль и самоконтроль артериального давления и частоты сердечных сокращений, полученные результаты не продемонстрировали значимого увеличения показателей. Пациенткам с риском возникновения сахарного диабета (24 женщины, имевшим в анамнезе нарушения углеводного обмена во время беременности и 6 пациенткам, родившим ребенка весом более 4 кг) был назначен *Сибутрамин* + целлюлоза микрокристаллическая (*Редуксин*) в дозе 10 мг и метформин в дозе 500 мг, с еженедельным повышением на 500 мг до дозы 1500 мг. Калорийность суточного рациона уменьшилась на $28\pm 7\%$ от исходной ($p<0,05$) на комбинированной терапии. В результате комбинированной терапии *Редуксин* в дозе 10 мг и метформин в дозе 1500 мг выявлены более значимые уменьшение массы тела – $9,7\pm 1,5$ кг ($p<0,05$) (на 5% больше), ИМТ (на $1,2$ кг/м²), окружности талии – $11,4\pm 1,8$ см ($p<0,05$) (на 2,7 см больше); процент жирового состава тела в группах значимо отличался в абдоминальной области (на 11%), т.е. произошло перераспределение жировой ткани. По записям в дневниках питания на фоне комбинированной терапии пациентки реже употребляли сладости. Существенных различий в продолжительности физической активности в группах терапии *Редуксином* и комбинированной терапии по данным дневников и шагомеров не наблюдалось. В возрасте до 35 лет снижение массы тела было более выраженным. В динамике в группах наблюдалось снижение холестерина на 8% и 10%, триглицеридов – на 18% и 23% соответственно. Патологических изменений по результатам ЭКГ после лечения не зарегистрировано.

Заключение. Несоответствие образа жизни энергетическим потребностям организма предопределяет нарастание веса. Для оптимизации пищевого поведения с целью лечения ожирения необходима медикаментозная коррекция. При приеме комбинированного препарата *Редуксин* (*Сибутрамин* + целлюлоза микрокристаллическая) 10 мг не было отмечено значимых побочных эффектов. Терапия *Редуксином* в дозе 10 мг в течение 6 мес привела к снижению калорийности суточного рациона, контролю пищевого

Библиографическая ссылка:

Андрианова О.Л., Камаева Э.Р., Аминова Л.Х., Мирсаева Г.Х., Ибрагимова Л.А. Эффективность лечения ожирения у женщин репродуктивного возраста // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №4. Публикация 7-7. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-4/5286.pdf> (дата обращения: 30.11.2015). DOI: 10.12737/16777

поведения, улучшению метаболических показателей, целевому снижению веса. Пациенты отмечали уменьшение эмоционального дискомфорта, повышение активности, уровня эмоционального благополучия, самооценки, работоспособности и качества жизни. Комбинированная терапия препаратами *Редуксин* в дозе 10 мг и метформин в дозе 1500 мг продемонстрировала эффективность и безопасность. Достоверных различий между группами по результатам глюкозотолерантного теста и уровню гликированного гемоглобина не выявлено. У пациенток, получавших метформин, уровни САД были ниже на 3 ± 1 мм.рт.ст., значимых различий по уровню ДАД и ЧСС не наблюдалось. Нетяжелые реакции в виде дискомфорта в абдоминальной области наблюдались у 3% и не привели к отказу от терапии. Гипогликемических состояний по результатам самоконтроля не наблюдалось.

Для достижения максимальной эффективности в лечении ожирения необходим комплексный подход. Формирование нового стиля пищевого поведения, физической активности, применение патогенетических средств – основа успешного лечения ожирения и профилактики развития сахарного диабета в группах риска.

Литература

1. Ожирение. Под ред. А.Ю. Барановского, Н.В. Ворохобиной. СПб.: «Издательство «Диалект», 2007.
2. Бессесен Д.Г., Кушнер Р. Избыточный вес и ожирение. М.: Издательство Бином, 2006.
3. Вознесенская Т. Г. Расстройства пищевого поведения при ожирении и их коррекция // Ожирение и метаболизм. 2004. Т. 2. С. 2-6.
4. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08. М: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека. 2008.
5. Swinburn B.A., Sacks G., Sing K.L. Estimating the changes in energy flux that characterize the rise in obesity prevalence // The American Journal of clinical Nutrition. 2009. №6. P. 1723–1728.

References

1. Ozhirenie. Pod red. A.Yu. Baranovskogo, N.V. Vorokhobinoy. SPb.: «Izdatel'stvo «Dialekt»; 2007. Russian.
2. Bessesen DG, Kushner R. Izbytochnyy ves i ozhirenie. Moscow: Izdatel'stvo Binom; 2006. Russian.
3. Voznesenskaya TG. Rasstroystva pishchevogo povedeniya pri ozhireнии i ikh korrektsiya. Ozhirenie i metabolizm. 2004;2:2-6. Russian.
4. Normy fiziologicheskikh potrebnostey v energii i pishchevykh veshchestvakh dlya razlichnykh grupp naseleniya Rossiyskoy Federatsii. Metodicheskie rekomendatsii MR 2.3.1.2432-08. Moscow: Federal'naya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebitelya i blagopoluchiya cheloveka; 2008. Russian.
5. Swinburn BA, Sacks G, Sing KL. Estimating the changes in energy flux that characterize the rise in obesity prevalence. The American Journal of clinical Nutrition. 2009;6:1723-8.

Библиографическая ссылка:

Андрианова О.Л., Камаева Э.Р., Аминева Л.Х., Мирсаева Г.Х., Ибрагимова Л.А. Эффективность лечения ожирения у женщин репродуктивного возраста // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №4. Публикация 7-7. URL: <http://www.medsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-4/5286.pdf> (дата обращения: 30.11.2015). DOI: 10.12737/16777