

УДК 616.4

М.Б. ЖУНИСОВА¹, Ж.С. ШАЛХАРОВА², Ж.Н. ШАЛХАРОВА¹, А.М. ГРЖИБОВСКИЙ^{1,3,4}¹Международный Казахско-Турецкий университет им. Х.А. Ясави, г. Туркестан, Казахстан,²Казахский медицинский университет непрерывного образования, г. Алматы, Казахстан,³Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия,⁴Норвежский Институт Общественного Здравоохранения, г. Осло, Норвегия

ТИПЫ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ



Жунисова М.Б.

Нарушение пищевого поведения считается одним из доминирующих факторов в становлении и развитии ожирения. Определение типа пищевого поведения может способствовать выявлению ранних признаков ожирения.

Цель исследования – изучить связь между типами пищевого поведения и абдоминальным ожирением с исключением влияния конфаундинг-эффекта возраста, пола и этнической принадлежности.

Материал и методы. Обследовано 637 пациентов, средний возраст обследованных составил 43,01±12,1 года. Абдоминальное ожирение диагностировалось по критериям IDF (2005): окружность талии у мужчин >94 см, у женщин >80 см. Все 637 человек были разделены на две группы с абдоминальным ожирением 456 человек, группу без абдоминального ожирения составил 181 человек. Пищевое поведение оценивалось с помощью Голландского опросника пищевого поведения DEBQ (The Dutch Eating Behaviour Questionnaire). Для оценки связи использовали многомерный логистический регрессионный анализ.

Результаты и обсуждение. По сравнению с ограничительным типом пищевого поведения шансы развития абдоминального ожирения у лиц с эмоциональным типом пищевого поведения ниже в 2 раза, а у лиц с экстернальным типом пищевого поведения – в 3 раза.

Выводы. Выявлена статистически значимая связь между типами пищевого поведения и абдоминальным ожирением.

Ключевые слова: абдоминальное ожирение, пищевое поведение, многомерный анализ, конфаундер.

Для ссылки: Жунисова М.Б., Шалхарова Ж.С., Шалхарова Ж.Н., Гржибовский А.М. Типы пищевого поведения и абдоминальное ожирение // Журн. Медицина. – 2015. – №4 (154). – С. 92-95

Абдоминальное ожирение согласно критериям Международной Диабетической Федерации (IDF, 2005 г.) является обязательным компонентом метаболического синдрома [1, 2]. Распространенность ожирения и связь с ним ряда заболеваний и факторов риска, повышающих смертность: артериальной гипертензии, сахарного диабета, дислипидемии, ишемической болезни сердца – определяют проблему контроля массы тела как главного приоритета здравоохранения, отмеченного ВОЗ [3].

Распространенность абдоминального ожирения в 2006 году в Южном Казахстане среди взрослой популяции при использовании критериев АТР III (2001) составила 22,22%, IDF (2005) – 37% населения [4]. После этого исследований распространенности не проводилось, что не позволяет говорить о распространенности абдоминального ожирения в настоящее время и обуславливает актуальность данного исследования.

Нарушение пищевого поведения считается одним из доминирующих факторов в становлении и развитии ожирения [5, 6, 7, 8]. В последние годы исследователи разных стран находят все новые подтверждения роли пищевого поведения, пищевых привычек пациента в развитии ожирения [9,10, 11, 12].

Также считается, что экзогенно-конституциональное (алиментарное) ожирение является результатом нарушений пищевого поведения [13]. По данным Салмина – Хвостова выявлена связь пищевого поведения с полом, возрастом, физическим трудом и индексом массы тела [14]. Так же установлена связь между типами пищевого поведения и содержанием гормонов, участвующих в жировом обмене: инсулина и лептина [15].

Выделяют ограничительное, эмоциональное и экстернальное пищевое поведение. Ограничительное пищевое поведение отражает степень контроля над приемом пищи. Эмоциональное пищевое поведение характеризуется увеличением приема пищи на фоне эмоционального дискомфорта. При экстернальном пищевом поведении прием пищи провоцируется преимущественно внешними раздражителями – внешним видом, запахом пищи, рекламой продуктов, видом людей, принимающих пищу [16, 17, 18]. Определение типа пищевого поведения может способствовать выявлению ранних признаков ожирения.

Анализ литературных данных показал, что исследования по данной теме в русскоязычной литературе встречаются редко. Кроме того, они ориентированы на показатели ИМТ для определения степени ожирения, в то время как

Контакты: Жунисова Мира Бакытжановна, PhD докторант Международного Казахско-Турецкого университета имени Х.А. Ясави, г. Туркестан. Тел. + 7 701 515 82 85, e-mail: mira_zhunisova@mail.ru

Contact: Mira Bakytzhanovna Zhunisova, PhD candidate of the International Kazakh-Turkish University named after Kh.A. Yasavi, Turkestan c. Phone+ 7 701 515 82 85, e-mail: mira_zhunisova@mail.ru

абдоминальное ожирение, являющееся ведущим критерием метаболического синдрома, с позиций нарушения пищевого поведения практически не рассматривалось.

Цель исследования – изучить связь между типами пищевого поведения и абдоминальным ожирением с исключением влияния конфаундинг-эффекта возраста, пола и этнической принадлежности.

Материал и методы

Проведено обсервационное аналитическое одномоментное (поперечное) исследование. Обследовано 965 пациентов. В зависимости от возраста пациенты были разделены на 5 групп: 1) до 30 лет, 2) 30-39 лет, 3) 40-49 лет, 4) 50-59 лет, 5) 60 лет и больше. По этнической принадлежности были сформированы две группы: первую составляли казахи, во вторую группу были включены представители других национальностей.

Абдоминальное ожирение диагностировалось по критериям IDF (2005): окружность талии у мужчин >94 см, у женщин >80 см.

Пищевое поведение оценивалось с помощью Голландского опросника пищевого поведения DEBQ (The Dutch Eating Behaviour Questionnaire) [18]. Определяли среднее количество баллов, соответствующих эмоциональному и ограничительному типу пищевого поведения. Тест заполнялся на отдельном бланке, результаты вписывались в баллах. Анкета состоит из 33 вопросов. Ответы на вопросы расценивались в баллах: «никогда» – 1 балл, «редко» – 2 балла, «иногда» – 3 балла, «часто» – 4 балла, «очень часто» – 5 баллов. Ответы на первые 10 вопросов определяют ограничительное пищевое поведение. Вопросы теста от 11-23 определяют эмоциональное пищевое поведение. Последние 10 вопросов составляют шкалу экстернального пищевого поведения.

Для здоровых лиц с нормальной массой тела средние показатели ограничительного, эмоционального и экстернального пищевого поведения составляют 2,4; 1,8 и 2,7 балла, соответственно [19, 20].

Анализ данных проводили с помощью пакета статистических программ SPSS версия, 17,0 (SPSS Inc, Chicago, IL, USA). Данные представляли в виде средних значений (M) и стандартного отклонения (SD). Для оценки связи между типами пищевого поведения и абдоминальным ожирением использовали многомерный логистический регрессионный анализ. Зависимой переменной является абдоминальное ожирение в виде дихотомической переменной. В качестве независимых переменных в многомерные модели вводили: типы пищевого поведения, возраст, пол и национальность. В качестве референтной категории независимой переменной использовали ограничительный тип пищевого поведения. Возраст, пол и национальность вводились в модели в роли потенциальных конфаундеров. В ходе многомерного логистического регрессионного анализа рассчитывали нескорректированные (нОШ) и скорректированные (сОШ) отношения шансов с 95% доверительными интервалами (ДИ). Критический уровень значимости (p) при проверке статистических гипотез принимался за 0,05.

Результаты и обсуждение

На вопросы опросника по пищевому поведению ответили 637 человек, которые и составили окончательную выборку (женщины n=469; мужчины n=168). Средний возраст обследованных составил 43,01±12,1 года. Все 637 человек были разделены на две группы: с абдоминальным ожирением 456 человек, группу без абдоминального ожирения составил 181 человек. В общей популяции обследованных средние баллы по типам пищевого поведения составили: по ограничительному типу пищевого поведения – M=2,38 (SD=0,85), по эмоциональному типу пищевого поведения – M=1,89 (SD=0,69) и по экстернальному типу пищевого поведения – M=2,96 (SD=0,72).

По результатам многомерного логистического регрессионного анализа выявлена статистически значимая связь между типами пищевого поведения и абдоминальным ожирением. По сравнению с ограничительным типом пи-

Таблица 1 – Оценка связи между типами пищевого поведения и абдоминальным ожирением в зависимости от факторов с 95% доверительными интервалами (ДИ)

	нОШ	95% ДИ	p	сОШ	95% ДИ	P
Пищевое поведение			<0,001			0,006
Ограничительное ПП	Reference			Reference		
Эмоциональное ПП	0,47	0,30; 0,76		0,58	0,35; 0,96	
Экстернальное ПП	0,35	0,22; 0,56		0,48	0,29; 0,80	
Возраст, годы			<0,001			<0,001
<30	Reference			Reference		
30-39	1,67	1,02; 2,73		1,70	1,03; 2,81	
40-49	4,96	2,91; 8,45		4,78	2,78; 8,22	
50-59	15,33	7,47; 31,4		14,42	6,96; 29,88	
60+	5,86	2,77; 12,4		6,32	2,89; 13,78	
Пол			0,396			0,078
Женщины	Reference			Reference		
Мужчины	0,85	0,58; 1,24		0,67	0,43; 1,05	
Этническая принадлежность			0,327			0,949
Казахи	Reference			Reference		
Другие национальности	1,29	0,77; 2,19		0,98	0,55; 1,75	

щевое поведения шансы развития абдоминального ожирения у лиц с эмоциональным типом пищевого поведения ниже в 2 раза, а у лиц с экстернальным типом пищевого поведения – в 3 раза (табл. 1). Эта связь сохранилась после коррекции на возраст, пол и национальность.

При изучении вероятности развития абдоминального ожирения в зависимости от возраста выявлено, что с увеличением возраста шансы развития абдоминального ожирения увеличиваются, достигая максимума в возрастной категории 50-59 лет (нОШ = 15,33; ДИ: 7,47; 31,4). Эта связь сохранилась (сОШ = 14,42; ДИ: 6,96; 29,88) после поправок на все остальные рассматриваемые факторы.

По таким факторам, как пол и этническая принадлежность, статистически значимой связи не выявлено.

Выводы

Выявлена статистически значимая связь между типами пищевого поведения и абдоминальным ожирением. По сравнению с ограничительным типом пищевого поведения шансы развития абдоминального ожирения у лиц с эмоциональным типом пищевого поведения ниже в 2 раза, а у лиц с экстернальным типом пищевого поведения – в 3 раза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Alberti G. New worldwide definition of the metabolic syndrome: the rationale and the results // *Diabetes Voice*. – 2005. – V. 50, N.3. – P. 31-33
- 2 Shaw J.A New worldwide definition of the metabolic syndrome: the rationale and the results // *Diabetes Voice*. – 2005. – V. 50, N.3. – P. 31-33
- 3 Доценко В.А. Психосоматические аспекты в лечении ожирения / В.А. Доценко, Л.В. Мосийчук // *Медлайн*. – 2006. – № 4. – С. 53–56
- 4 Шалхарова Ж.С. Метаболический синдром: эпидемиология, диагностика, клиника и лечение. – Алматы, 2006
- 5 Лазебник Л.Б., Звенигородская Л.А. Метаболический синдром и органы пищеварения. – М.: Анахарсис, 2009. – 184 с.
- 6 Roberts R.E. Prospective associated between obesity and depression: evidence from the Alameda County Study / R.E. Roberts et al. // *Int. J. Obes.* – 2003. – Vol. 27. – P. 514–521
- 7 Shoelson S.E. Obesity, inflammation, and insulin resistance // S. E. Shoelson, L. Herrero, A. Naaz // *Gastroenterol.* – 2007. – Vol. 132. – P. 2169–2180
- 8 Smyth J.M. Daily and momentary mood and stress are associated with binge eating and vomiting in bulimia nervosa patients in the natural environment / J.M. Smyth et al. // *J. Consult. Clin. Psychol.* – 2007. Vol. 75, N.4. – P. 629–638
- 9 Azagba S., Sharaf M.F. Eating Behavior and Obesity in Canada // *Journal of Primary Care & Community Health*. January. – 2012. – Vol. 3, N.1. – P. 57-64
- 10 Lee H.A., Lee W.K., Kong K.A., Chang N., Ha E.H., Hong Y.S., Park H. The effect of eating behavior on being overweight or obese during preadolescence // *J Prev Med Public Health*. – 2011. Sep. – N.44 (5). – P. 226-233
- 11 Hays N.P., Bathalon G.P., McCrory M.A., Roubenoff R., Lipman R., Roberts S.B. Eating behavior correlates of adult weight gain and obesity in healthy women aged 55–65 у 1-3 // *Am J Clin Nutr.* – March 2002. – Vol. 75, N.3. – P. 476-483
- 12 Shin A., Lim S.Y., Sung J., Shin H.R., Kim J. Dietary intake, eating habits, and metabolic syndrome in Korean men // *J Am Diet Assoc.* – 2009. Apr. – N.109 (4). – P. 633-640
- 13 Малкина-Пых И.Г. Терапия пищевого поведения: справочник практического психолога / И.Г. Малкина-Пых. – М.: Эксмо, 2007. – 1040 с.
- 14 Салмина-Хвостова О.И. Расстройства пищевого поведения при ожирении (эпидемиологические, клинико-динамические, превентивные, реабилитационные аспекты): автореф. ... докт. мед. наук. – Томск, 2008. – 42 с.
- 15 Крапивина Н.А., Костин В.И., Артымук Н.В. с соавт. Содержание инсулина, лептина и грелина при нарушениях пищевого поведения у женщин с ожирением // *Сборник тезисов Всерос. конгресса «Современные технологии в эндокринологии»*. – М., 2009. – 153 с.
- 16 Рукавишников И.А. Патофизиологические аспекты нарушения пищевого поведения (аддикции переедания): автореф. ... канд. мед. наук: 14.00.16. – Новосибирск, 2006. – 22 с.
- 17 Heatherton, T.F., Herman, C.P., & Polivy, J. Effects of physical threat and ego threat on eating behavior. // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 1991. – Vol. 60 (1). – P. 138-143
- 18 Van Strien T., Frijtjes J.E.R., Van Staveren W.A., et al. The predictive validity of the Dutch Restrained Eating Scale // *International Journal of Eating Disorders*. – 1986. – Vol. 5. – P. 747-755
- 19 Ахмедова Р.М., Софронова Л.В. Нарушения пищевого поведения у подростков, страдающих ожирением // *Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения*. – 2013. – №6. – С. 33-35
- 20 Соловьева А.В. Факторы риска формирования нарушений пищевого поведения у лиц с избыточной массой тела и ожирением // *Эндокринология*. – 2013. – №6 (30). – С. 178-180

ТҰЖЫРЫМ

**М.Б. ЖҮНІСОВА¹, Ж.С. ШАЛХАРОВА²,
Ж.Н. ШАЛХАРОВА¹, А.М. ГРЖИБОВСКИЙ^{1,3,4}**

¹Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ Түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан

²Қазақ медициналық үздіксіз білім беру университеті, Алматы қ., Қазақстан

³Солтүстік Мемлекеттік Медициналық Университеті, Архангельск қ, Ресей

⁴Норвегиялық Денсаулық сақтау институты, Осло қ., Норвегия

ТАМАҚТАНУ МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚТАРЫНЫҢ ТҮРЛЕРІ ЖӘНЕ АБДОМИНАЛЬДЫ СЕМІЗДІК

Тамақтану мінез-құлықтарының бұзылуы семіздік дамуының негізгі себептерінің бірі болып табылады. Тамақтану мінез-құлықтарының түрлерін анықтау арқылы семіздіктің ерте белгілерінің алдын алуға болады.

Зерттеудің мақсаты. Жас ерекшелігіне, жынысына және ұлтына тәуелсіз тамақтану мінез-құлықтары мен абдоминальды семіздік арасындағы ара қатынасты зерттеу.

Материал және әдістері. Бақылауда барлығы 637 адам болды, орта жастары 43,01±12,1 жасты құрады. Абдоминальды семіздікті IDF (2005) критерийлері арқылы анықтады: бел мықын айналымы ерлерде >94 см, ал әйелдерде >80 см. Барлық 637 адам екі топқа бөлінді: абдоминальды семіздігі бар топ 456 адамды, абдоминальды семіздігі жоқ топ 181

адамды құрады. Тамақтану мінез-құлықтары Голландық мінез-құлық сауалнамасы DEBQ (The Dutch Eating Behaviour Questionnaire) арқылы бағаланды. Арақатынасты бағалау мақсатында көп өлшемді логистикалық регрессиондық талдау жүргізілді.

Нәтижелері және талқылауы. Тамақтану мінез-құлқының шектеушілік түрі кездесетін адамдармен салыстырғанда, тамақтану мінез-құлқының эмоциональды түрі кездесетін адамдарда абдоминальды семіздік дамуы 2 есе, ал экстернальды түрі кездесетін адамдарда абдоминальды семіздік дамуы 3 есе төмен екені анықталды.

Қорытынды. Тамақтану мінез-құлқының түрлері мен абдоминальды семіздік арасында статистикалық мәні бар байланыс анықталды.

Негізгі сөздер: абдоминальды семіздік, тағамдану мінез-құлқы, көп қырлы сараптама, конфаундер.

S U M M A R Y

M.B. ZHUNISSOVA¹, Zh.S. SHALKAROVA²,
Zh.N. SHALKAROVA¹, A.M. GRJIBOVSKI^{1,3,4}

¹International Kazakh – Turkish University,
Turkestan c., Kazakhstan

²Kazakh Medical University Continuing Education,
Almaty c., Kazakhstan

³Northern State Medical University, Arkhangelsk c., Russia

⁴Department of International Public Health,
Norwegian Institute of Public Health, Oslo c., Norway

EATING BEHAVIOR TYPES AND ABDOMINAL OBESITY

Eating disorders are one of the dominant factors in the development of obesity. Determining the type of eating behavior may help to identify early signs of obesity.

Objective. To examine the relationship between the types of eating disorders and abdominal obesity with the exception of the impact confounding effect of age, gender and ethnicity.

Material and methods. 637 patients were examined, mean age of the patients was 43,01±12,1. Abdominal obesity was diagnosed according to the criteria IDF (2005): waist circumference in men >94 cm and in women >80 cm. All patients were divided into two groups: with abdominal obesity – 456 people and the group without abdominal obesity – 181 people. Eating behavior was assessed using the Dutch eating behavior questionnaire DEBQ (The Dutch Eating Behaviour Questionnaire). For assess the association used multivariate logistic regression analysis.

Results and discussion. Compared with the restrictive type of eating behavior chances of developing of abdominal obesity in people with emotional type of eating behavior below 2 times, and in patients with external type eating behavior below 3 times.

Conclusions. Statistically significant association between eating behavior and abdominal obesity was observed.

Key words: abdominal obesity, eating behaviour, multivariable analysis, confounder.

Статья поступила в редакцию 09.04.2015 г.