

# Отношение к питанию женщин открытой популяции среднеурбанизированного сибирского города в зависимости от социального статуса

**М. М. Каюмова, А. М. Акимов**

Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия.

## Авторы

**Каюмова Марина Михайловна\***, кандидат медицинских наук, научный сотрудник лаборатории эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний Тюменского кардиологического научного центра, ФГБ научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», Томск, Россия.

**Акимов Александр Михайлович**, кандидат социологических наук, научный сотрудник лаборатории эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний Тюменского кардиологического научного центра, ФГБ научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», Томск, Россия.

**Целью** исследования явилось определение отношения к питанию у женщин 25–64 лет открытой городской популяции в зависимости от образования и семейного статуса.

**Материал и методы.** Проведено одномоментное эпидемиологическое исследование на репрезентативной выборке, сформированной из избирательных списков женщин г. Тюмени 25–64 лет с откликом 70,3%. Для оценки отношения к питанию использовалась анкета ВОЗ «Знание и отношение к своему здоровью», социальный статус учитывался по параметрам семейного положения и уровня образования.

**Результаты.** Результаты исследования показали, что наибольшее число женщин, соблюдавших диету, в том числе ради здоровья, приходилось на младшую возрастную группу. В зависимости от социального статуса наиболее благоприятная ситуация в отношении к питанию отмечалась у женщин с высшим образованием, а также среди женщин, имеющих спутника жизни.

**Заключение.** Выявленные тенденции на открытой популяции среднеурбанизированного сибирского города диктуют необходимость внедрения принципов здорового питания в «рискогенных» группах населения — среди одиноких женщин с низким уровнем образования, преимущественно зрелого и среднего возраста.

**Ключевые слова:** эпидемиологическое исследование, женская популяция, отношение к питанию, социальный статус.

**Конфликт интересов:** не заявлен.

Поступила: 26.11.2019 г.

Принята: 24.12.2019 г.

## Eating attitude in open urban female population in moderately urbanized Siberian city depending on social status

М. М. Каюмова, А. М. Акимов

Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center, Tomsk, Russia

### Authors

**Marina M. Kayumova\***, M.D., Ph.D., researcher of the Laboratory of Cardiovascular Disease Epidemiology and Prevention Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center, Tomsk, Russia Tomsk, Russia.

**Alexander M. Akimov**, M.D., Ph.D., researcher of the Laboratory of Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Diseases of Tyumen Cardiology Research Center, Tyumen, and National Research Medical Center, Tomsk, Russia.

**Objective.** *To study eating attitude in women aged 25–64 years in an open urban population depending on education and marital status.*

**Materials and methods.** *A simultaneous epidemiological study was carried out on a representative sample taken from the electoral lists of Tyumen city and included women aged 25–64 years (the response amounted to 70.3%). Eating attitude was determined using the WHO questionnaire "Knowledge and Attitude towards Health" and social status — using marital status and education level.*

**Results.** *The study showed that mostly younger women followed a diet to stay healthy. Depending on social status, the most favorable eating attitude was observed in women who had completed higher education and had a life partner.*

**Conclusion.** *Our study that was conducted in an open population of moderately urbanized Siberian city shows the importance of introducing the principles of a healthy diet in high-risk groups of the population — single women with low education level, mainly of middle age.*

**Key words:** *epidemiological study, women population, eating attitude, social status.*

**Conflict of Interest:** None declared.

### Список сокращений

ИБС — ишемическая болезнь сердца

МНЖК — малоненасыщенные жирные кислоты

НЖК — насыщенные жирные кислоты

ОР — относительный риск

ПНЖК — полиненасыщенные жирные кислоты

ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания

ХС — холестерин

### Введение

Взаимосвязь питания с развитием атеросклероза, заболеваемостью и смертностью от ишемической болезни сердца (ИБС) показана во многих фундаментальных исследованиях от экспериментальных работ до многофакторных международных программ. Сформировалось представление о возможности опосредованной связи между пищевыми факторами и сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) через нарушения липидного обмена, возникающими в ответ на определенные сдвиги в количественном и качественном составе пищи [1].

Многочисленными эпидемиологическими исследованиями подтверждена связь между содержанием жира в рационе и частотой развития атеросклероза, уровнем холестерина (ХС) сыворотки крови, заболеваемостью и смертностью от ИБС [2].

Результаты эпидемиологических исследований конца XX — начала XXI века показали роль социального статуса в отношении развития ССЗ. Согласно данным крупных кросс-секционных исследований, семья не только предоставляет эмоциональную, экономическую и другие виды поддержки, но и оказывает зачастую противоположное влияние

на лиц разного пола. Было показано, что у женщин стресс, связанный с уходом за детьми и другими семейными обязанностями, влияет на психическое и физическое благополучие в значительно большей степени, чем ситуации на работе [3]. Получены данные о том, что уровень образования и семейный статус связаны со смертностью и заболеваемостью от ИБС, причем для замужних женщин равенство в принятии решений и товарищеские отношения с мужем являлись факторами, снижающими частоту смертности [4]. Считается, что семейное положение является весомой категорией социальной поддержки и может служить своеобразным амортизатором, защитником от патогенного действия стресса, а также корректируемых факторов риска, в том числе поведенческих характеристик [3, 5, 6]. Вместе с тем, в связи с различными ролями мужчин и женщин в семье было установлено, что супружеская жизнь для женщин менее благоприятна, чем для мужчин. Женщины, никогда не состоявшие в браке, в отличие от мужчин, имеют наименьшую распространенность артериальной гипертензии, при этом наиболее низкая распространенность избыточной массы тела выявлена у одиноких женщин [7, 8].

Обнаружен социальный вектор коронарной болезни сердца, результаты проспективных исследований подтвердили связь между соматическими, поведенческими факторами риска, в том числе, нерациональным питанием с одной стороны, и социальной принадлежностью — с другой. Обратная связь между принадлежностью к социальному слою и смертностью была доказана для многих экономически развитых стран [4, 9, 10]. По данным исследований на сибирских популяциях отмечено более ответственное отношение к своему здоровью среди женщин, вместе с тем, относительный риск (ОР) сердечно-сосудистой смерти показал тенденцию к повышению у семейных женщин сравнительно с одинокими, и существенно более высокий ОР у женщин с низким уровнем образования [13, 14].

Следовательно, необходимость исследования поведенческих факторов риска среди женщин в зависимости от социального статуса представляется актуальным и своевременным, поскольку является необходимым условием для формирования социально-ориентированных профилактических программ на открытых популяциях [13, 14].

**Целью** исследования явилось определение отношения к питанию у женщин 25–64 лет открытой городской популяции в зависимости от образования и семейного статуса.

## Материал и методы

Кросс-секционное эпидемиологическое исследование было проведено среди лиц женского пола Центрального административного округа г. Тюмени. Репрезентативная выборка была сформирована из избирательных списков среди женщин 25–64 лет методом «случайных чисел» — 1000 человек (по 250 человек в десятилетиях жизни 25–34, 35–44, 45–54, 55–64 лет), респонс составил 70,3%. Отношение к питанию определялось на основании анкеты ВОЗ «Знание и отношение к своему здоровью» [9]. Семейное положение устанавливалось по двум параметрам — «имеет спутника жизни», «не имеет спутника жизни»; уровень образования определялся по трем параметрам, таким как: начальное, среднее, высшее образование.

Исследование было выполнено в соответствии с принципами Хельсинкской Декларации. Протокол исследования был одобрен локальным этическим комитетом. До включения в исследование у всех участников было получено письменное информированное согласие.

Статистическая обработка данных проводилась с применением базового пакета прикладных программ по медицинской информации IBM SPSS Statistics 21.0. Стандартизация данных по возрасту проведена прямым методом стандартизации с использованием повозрастной структуры городского населения женского пола 25–64 лет РФ. Анализ данных проводился между показателями в возрастных десятилетиях жизни и стандартизованным по возрасту показателем (СП), а также между показателями в группах разного социального статуса. Для оценки статистически значимых различий показателей между группами использовался критерий Пирсона Хи-квадрат ( $\chi^2$ ). Статистически значимыми считались значения  $p < 0,05$ .

## Результаты

Около 40% женщин трудоспособного возраста открытой городской популяции соблюдали диету, но не регулярно, в то же время, четверть населения женского пола убеждены в целесообразности соблюдения рационального питания, но в реалиях его не соблюдают. Вместе с тем, 12,3% женщин безуспешно пытались соблюдать диету, 17,6% категорически отрицали ее целесообразность, и только 8,6% женщин г. Тюмени изменили питание ради сохранения здоровья и в настоящее время соблюдают диету. По возрастным категориям отношение к питанию в женской популяции распределилось

по параметрам отрицательного отношения к соблюдению диеты, безуспешных или нерегулярных попыток ее соблюдения, а также несоблюдения диеты при сознании необходимости этого статистически значимых различий в возрастных группах не отмечалось. Вместе с тем, в младшей возрастной категории 25–34 лет выявлена статистически значимая тенденция к росту показателя в отношении изменения питания ради сохранения здоровья, то есть лиц, соблюдающих диету, в третьем десятилетии жизни оказалось существенно больше, чем в популяции в целом (14,8% — 6,5%,  $p < 0,05$ ), а также в средних возрастных категориях — в возрасте 35–44 лет (14,8% — 7,1%,  $p < 0,05$ ) и 45–54 лет (14,8% — 7,1%,  $p < 0,05$ ) (табл. 1).

В зависимости от уровня образования в женской популяции статистически значимые тенденции были выявлены лишь по крайним позициям предложенной анкеты. Так, среди лиц, отказывающихся от соблюдения диеты, женщин с начальным уровнем образования было существенно больше сравнительно с категориями среднего (50,0% — 16,1%,  $p < 0,05$ ) и высшего уровня образования (50,0% — 17,6%,  $p < 0,05$ ). По другой крайней позиции, в отношении изменения питания ради здоровья и соблюдения диеты, женщин с начальным уровнем образования не было выявлено, а в группах среднего и высшего образования были установлены существенные различия в пользу последних (5,9% — 10,4%,  $p < 0,05$ ) (рис. 1).

В зависимости от семейного статуса в популяции не было выявлено существенных различий по негативному отношению к вопросам изменения питания, а также среди тех, кто выра-

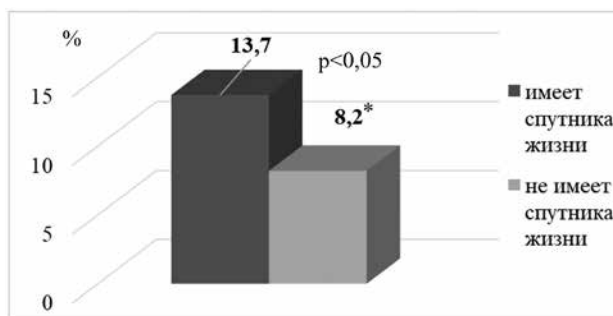


Рис. 1. Отношение к питанию и семейный статус у женщин 25–64 лет открытой популяции г. Тюмени

жал готовность к соблюдению диеты либо соблюдал диету нерегулярно. Вместе с тем, статистически значимая тенденция к увеличению среди женщин, имеющих спутника жизни, отмечалась в категориях ответов: «Я пытался соблюдать диету, но безуспешно» (5,9% — 10,4%,  $p < 0,05$ ) и «Я изменил питание ради здоровья и теперь соблюдаю диету» (9,3% — 6,1%,  $p < 0,05$ ) (рис. 2).

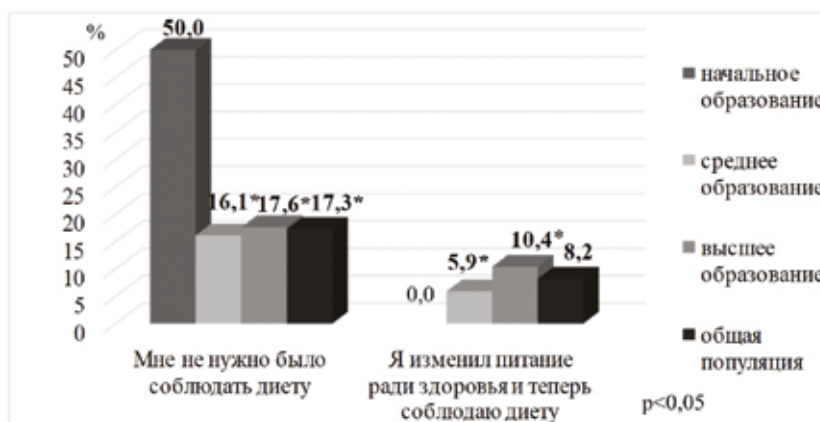


Рис. 2. Отношение к питанию и уровень образования у женщин 25–64 лет открытой популяции г. Тюмени

## Обсуждение

В открытой тюменской популяции 25–64 лет пытались изменить что-либо в своем питании 60,7%

Таблица 1

Отношение к питанию и характер труда у женщин 25–64 лет открытой популяции г. Тюмени

Вопрос / Отношение	25–34		35–44		45–54		55–64		СП	
	абс. n=122	%	абс. n=210	%	абс. n=156	%	абс. n=215	%		
Пытались ли Вы делать какие-нибудь изменения в питании?										
1. Мне не нужно было соблюдать диету	18	14,8	34	16,2	26	16,7	44	20,5	17,6	
2. Я должен соблюдать диету ради здоровья, но этого не делаю	31	25,4	47	22,4	43	27,6	48	22,3	25,0	
3. Я пытался соблюдать диету, но безуспешно	10	8,2	27	12,9	21	13,5	25	11,6	12,3	
4. Я соблюдаю диету, но не регулярно	45	36,9	88	41,9	55	35,3	84	39,1	39,8	
5. Я изменил питание ради здоровья и теперь соблюдаю диету	18	14,8	15	*7,1	11	*7,1	14	*6,5	8,6	

Примечание. \* — Слева обозначены статистически значимые различия между возрастной группой 25–34 лет и остальными возрастными группами:  $p < 0,05$ ; СП — стандартизованный по возрасту показатель; n — число обследованных.

женщин; число лиц, соблюдавших диету, в том числе, ради здоровья, достигало абсолютного максимума в третьем десятилетии жизни.

Вместе с тем, по результатам наших предыдущих исследований, одним из основных поставщиков энергии у женщин г. Тюмени являлись жиры, обеспечивающие в популяции 39,3% калорийности рациона. Основная доля жира среди тюменского населения приходилась на насыщенные жирные кислоты (НЖК) и малоненасыщенные жирные кислоты (МНЖК), а значительно меньшая часть — на полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК) [16]. В то же время, в соответствии с рекомендациями ВОЗ, доля жира в рационе не должна превышать 30% энергоценности рациона. Большинство авторов также рекомендует снизить потребление жира до 30% калорийности, при этом доля НЖК должна быть не более 10% энергоценности рациона (в тюменской популяции — 13,5%) [1].

Ранее было установлено, что самый низкий уровень потребления жира и пищевого холестерина (ХС) в тюменской популяции отмечается среди женщин молодого возраста. Уменьшение потребления жира женщинами молодого возраста происходило как за счет НКЖ, так и ненасыщенных жирных кислот — в этой возрастной группе потребление ПНЖК оказалось самым низким ( $14,2 \pm 1,1$  г). Причем, основными источниками жиров у женщин, особенно в молодом возрасте, были: молочные продукты, растительное масло и животные жиры; за счет морепродуктов женщины получали жир в минимальных количествах. Кроме того, по данным предыдущих исследований, при недостаточной в целом обеспеченности тюменского населения основными группами витаминов и некоторых минералов, особо выделялась группа молодых женщин, где практически по всем изучаемым параметрам (за исключением фосфора и меди), выявлен значительный дефицит в пищевом рационе, что поставило эту группу в число рискогенных в отношении не только развития сердечно-сосудистой патологии, но и других хронических неинфекционных заболеваний [16]. Указанные данные согласуются с результатами настоящего исследования, где в группе молодых женщин установлена статистически значимая тенденция к приверженности соблюдения диеты и рационального питания.

## Литература/References

1. Kromhout D., Menotti A., Bloemberg B., et al. Dietary saturated and trans fatty acid and cholesterol and 25-year mortality from

Для изучения возможных подходов к активным профилактическим мероприятиям выявляется информированность населения об основных факторах риска ССЗ и отношение к собственно профилактике [12]. Оправдана и согласуется с результатами настоящего исследования наибольшая осведомленность о факторах риска ССЗ в тюменской популяции у лиц с высшим образованием сравнительно с более низкими его уровнями [8]. Данные предыдущего исследования на тюменской популяции показали, что в зависимости от брачного статуса наиболее информированными о факторах риска ССЗ оказались лица, состоящие в браке, и вдовы; наименее информированными — лица, состоящие в разводе; одинокие лица занимали промежуточную позицию. Вероятно, подобная ситуация является также оправданной, поскольку при современном образе жизни наибольшую информацию население получает по домашнему телевидению, которое наиболее доступно при упорядоченном, семейном образе жизни. Кроме того, приоритеты у лиц, состоящих в браке, также скорее определяются состоянием здоровья семьи, что, возможно, увеличивает их заинтересованность в идеях профилактики [5].

## Заключение

Результаты исследования показали, что наибольшее число женщин, соблюдавших диету, в том числе ради здоровья, приходилось на младшую возрастную группу. В зависимости от социального статуса наиболее благоприятная ситуация в отношении к питанию отмечалась у женщин с высшим образованием, а также среди женщин, имеющих спутника жизни.

Выявленные тенденции на открытой популяции среднеурбанизированного сибирского города диктуют необходимость внедрения принципов здорового питания в «рискогенных» группах населения — среди одиноких женщин с низким уровнем образования, преимущественно зрелого и среднего возраста.

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

coronary heart disease. The Seven Countries Study. *Prev. Med.* 1995;24:308–315. doi:10.1006/pmed.1995.1049

2. Zhang J., Kesteloot H. Anthropometric, lifestyle and metabolic determinants of resting heart rate. A population study. *Eur. Heart J.* 1999;20 (2): 103–110. doi:10.1053/euhj.1999.1230
3. Horsten M., Ericson M., Perski A., et al. Psychosocial factors and heart rate variability in healthy women. *Psychosom. Med.* 1999;61 (1): 49–57. doi:10.1097/00006842-199901000-00009
4. Haskel W., Alderman E., Fair J., et al. Effects of intensive multiple risk factor reduction on coronary atherosclerosis and clinical cardiac events in men and women with coronary artery disease. The Stanford Coronary Risk Intervention Project (SCRIP). *Circulation.* 1994;89:975–990. doi:10.1161/01.cir.89.3.975
5. Akimov A.M. Stress in family and social support in men population. Historical and social-educational ideas. 2013;6:103–105. Russian [Акимов А.М. Стресс в семье и социальная поддержка в открытой мужской популяции. Историческая и социально-образовательная мысль. 2013;6:103–105].
6. Babin A.G., Chechetkina E.A., Koltunov I.E. Psychosomatic aspects of obesity as a risk factor of metabolic syndrome. *Cardiovascular Therapy and Prevention.* 2011;9:71–78. Russian [Бабин А.Г., Чететкина Е.А., Колтунов И.Е. Психосоматический аспект ожирения как фактора риска метаболического синдрома. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2011;9:71–78].
7. Briggs A., Wolstenholme J., Blakely T., et al. Choosing an epidemiological model structure for the economic evaluation of non-communicable disease public health interventions. *Popul Health Metr.* 2016;14:17. doi:10.1186/S12963-016-0085-1
8. Smaznov V.Yu., Kayumova M.M., Akimova E.V., et al. Awareness, attitude to one's health and prevention in the male Siberian population. *Preventative medicine.* 2011;4:24–27. Russian [Смазнов В.Ю., Каюмова М.М., Акимова Е.В., и др. Информированность, отношение к своему здоровью и профилактике в мужской сибирской популяции. Профилактическая медицина. 2011;4:24–27].
9. Mamedov M.N. Dynamics of risk factors and cardiovascular diseases: analytical review of international and Russian data for 2017. *International Heart and Vascular Disease Journal.* 2018;6 (19): 32–37. Russian [Мамедов М.Н. Динамика факторов риска и сердечно-сосудистых заболеваний: аналитический обзор международных и российских данных за 2017 год. Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. 2018;6 (19): 32–37].
10. Mitchenko E.I., Mamedov M.N., Kolesnik T.V., et al. Cardiovascular risk in an urban population in Ukraine. *International Journal of Heart and Vascular Diseases.* 2014;2:16–24. Russian [Митченко Е.И., Мамедов М.Н., Колесник Т.В. и др. Актуальные аспекты сердечно-сосудистого риска в городской популяции Украины. Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. 2014;2:16–24].
11. Gafarov V.V., Gromova E.A., Gagulin I.V., et al. Gender differences in health awareness and attitudes as a subjective-objective health index in the population of Russia/Siberia (WHO MONICA-psychosocial program, HAPIEE project). *Therapeutic archive.* 2015;1:14–26. Russian [Гафаров В.В., Громова Е.В., Гагулин А.В. и др. Половые различия по информированности и отношению к своему здоровью как субъективно-объективный показатель здоровья населения в России/Сибири (программа ВОЗ «MONICA-психосоциальная», HAPIEE). Терапевтический архив. 2015;1:14–26. doi:10.17116/terarkh201587114–26]
12. Akimova E.V., Gakova E.I., Pushkarev G.S., et al. Risk of Cardiovascular Death and Social Status in the Tumen Cohort: Results 12 Year Prospective Study. *Cardiology.* 2010;7:43–49. Russian [Акимова Е.В., Гакова Е.И., Пушкарев Г.С. и др. Риск сердечно-сосудистой смертности и социальное положение в тюменской когорте: результаты 12-летнего проспективного исследования. Кардиология. 2010;7:43–49].
13. Blomstedt Y., Norberg M., Stenlund H., et al. Impact of a combined community and primary care prevention strategy on all-cause and cardiovascular mortality: a cohort analysis based on 1 million person-years of follow-up in Vasterbotten County, Sweden, during 1990–2006. *BMJ Open.* 2015;5 (12): e009651. doi:10.1136/bmjopen-2015-009651
14. Maslennikova G.Ya., Oganov R.G. Selection of optimal approaches to prevention of non-communicable diseases in international partnership circumstances. *Cardiovascular Therapy and Prevention.* 2018;17 (1): 4–9. Russian [Масленникова Г.Я., Оганов Р.Г. Выбор оптимальных подходов к профилактике неинфекционных заболеваний в рамках международного сотрудничества. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2018;17 (1): 4–9. doi:10.15829/1728–8800-2018–1-4–9]
15. Akimova E.V., Gakova E.I., Kayumov R.H., et al. Overweight in the urban Siberian population: 12-year trends. *Cardiovascular Therapy and Prevention.* 2012;3:58–61. Russian [Акимова Е.В., Гакова Е.И., Каюмов Р.Х. и др. Избыточная масса тела в городской сибирской популяции — двенадцатилетние тренды. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2012;3:58–61. doi: 10.15829/1728–8800-2012–3-58–61]