

ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ К ТАБАКОКУРЕНИЮ В СВЯЗИ С ХАРАКТЕРОМ ТРУДА И СЕМЕЙНЫМ СТАТУСОМ В ОТКРЫТОЙ ГОРОДСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ: ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ

Е.И. Гакова^{1*}, М.М. Каюмова¹, А.А. Гакова¹, М.Ю. Акимов²,
В.А. Кузнецов¹, В.В. Гафаров³

¹ Тюменский кардиологический научный центр,
Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук,
625026, Российская Федерация, Тюмень, ул. Мельникайте, 111

² Тюменский индустриальный университет,
625000, Российская Федерация, Тюмень, ул. Володарского, 38

³ Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины —
филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Федеральный исследовательский центр «Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук»»,
630089, Российская Федерация, Новосибирск, ул. Б. Богаткова, 175/1

Цель: исследовать ассоциации табакокурения с характером труда и семейным статусом у мужчин и женщин трудоспособного возраста г. Тюмени.

Материал и методы. Объектом изучения послужили представители открытой городской популяции, — мужчины и женщины в возрасте 25–64 лет. В ходе одномоментного эпидемиологического исследования в рамках кардиологического скрининга обследовано 850 мужчин (отклик 85,0%) и 704 женщины (отклик 70,4%). Отношение к курению оценивалось сплошным опросным методом путем самозаполнения стандартной анкеты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Знание и отношение к своему здоровью» с перечнем фиксированных ответов. Социальный статус определялся по характеру труда (распределение на четыре категории: «безработные и пенсионеры», «лица, занятые физическим трудом», «специалисты и ИТР», «руководители») и брачному положению (имеет или не имеет спутника жизни). Статистический анализ полученных данных проводился с применением пакета прикладных программ статистической обработки Statistica 7.0 и электронных таблиц Microsoft Excel. Значения $p < 0,05$ считались статистически значимыми.

Результаты. В целом распространенность курения в обследованной популяции в зависимости от гендерной принадлежности составила среди мужчин 47%, среди женщин — 14,8%. По фактору курения одинокие мужчины превосходили имеющих спутника жизни (63,4 vs 46,6%, $p < 0,001$), у женщин подобных различий не наблюдалось (13,1 vs 17,0%, $p > 0,05$). В связи с характером труда наиболее высокая частота курения встречалась среди мужчин и женщин, занятых физическим трудом (м./ж. — 60,8/19,8%), значительно реже курили мужчины из категории «специалисты и ИТР» и «руководители» (40,7 и 41% соответственно), а женщины — из категории «безработные и пенсионеры» (11,6%), $p < 0,001$. Отмечена корреляционная связь между характером труда и попыткой что-либо изменить в своем курении у мужчин ($R = 0,35$; $p = 0,05$) и женщин ($R = 0,18$; $p = 0,01$).

Заключение. По данным исследования открытой городской популяции выявлены значительные различия у мужчин и женщин в отношении табакокурения. Установлены гендерные особенности ассоциации курения с семейным статусом и характером труда.

Ключевые слова: табакокурение, популяция, характер труда, семейный статус, гендерные различия

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Прозрачность финансовой деятельности: никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах

Для цитирования: Гакова Е.И., Каюмова М.М., Гакова А.А., Акимов М.Ю., Кузнецов В.А., Гафаров В.В. Особенности отношения к табакокурению в связи с характером труда и семейным статусом в открытой городской популяции: гендерные различия. Сибирский медицинский журнал. 2019;34(1):162–169. <https://doi.org/10.29001/2073-8552-2019-34-1-162-169>

FEATURES OF THE ATTITUDE TOWARDS SMOKING IN CONNECTION WITH THE NATURE OF WORK AND MARITAL STATUS IN OPEN URBAN POPULATION: GENDER DIFFERENCES

Ekaterina I. Gakova^{1*}, Marina M. Kayumova¹, Anastasiya A. Gakova¹,
Michail Yu. Akimov², Vadim A. Kuznetsov¹, Valery V. Gafarov³

¹Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, 111, Melnikaite str., Tyumen, 625026, Russian Federation

²Industrial University of Tyumen, 38, Volodarskogo str., Tyumen, 625000, Russian Federation

³Scientific-Research Institute of Therapy and Prevention Medicine, Russian Academy of Sciences, 175/1, B. Bogatkova str., Novosibirsk, 630089, Russian Federation

Aim. To study the attitudes towards smoking in working-age men and women with different nature of work and marital status in Tyumen city.

Material and Methods. The cross-sectional epidemiological study was carried out as part of the cardiac screening in open urban male and female population. The study included 850 men (response rate 85.0%) and 704 women (response rate of 70.4%) aged 25–64 years. A self-report questionnaire of the World Health Organization titled «Knowledge and Attitude to Health» with a fixed list of answer options was used to analyze attitudes to smoking. Social status was assessed according to the nature of work (four categories: «unemployed and pensioners», «manual labour», «specialists and technical/engineering employees», and «leaders»), and marital status (have or do not have a life partner). Statistical analysis of the results was conducted using SPSS (11.5) and Statistica 7.0 software packages and Microsoft Excel spreadsheet software. Values were considered statistically significant when p was <0.05 .

Results. The prevalence of smoking among single men was higher than the corresponding value in men who had a life partner (63.4 vs. 46.6%, $p<0.001$); the opposite trend was observed in women (13.1 vs. 17.0%, $p>0.05$). In regard to the nature of work, the highest smoking rate was found among men who were engaged in manual labour (m/f: 60.8/19.8%). Men from the categories of «specialists and technical/engineering employees» and «leaders» (40.7 and 41%) as well as women from the «unemployed and pensioners» category smoked less often (11.6%), ($p<0.001$). Gender differences in attitudes to smoking depended on marital status and the nature of work. Correlations between the nature of work and attempts to change something in smoking pattern were observed in men ($R=0.35$, $p=0.05$) and women ($R=0.18$, $p=0.01$).

Conclusion. According to the study of open urban population, significant differences were detected between men and women in regard to their attitudes towards smoking. Gender-related differences in the associations of smoking with marital status and the nature of work were identified.

Keywords: population, smoking, nature of work, marital status

Conflict of interest: the authors do not declare a conflict of interest

Financial disclosure: no author has a financial or property interest in any material or method mentioned

For citation: Gakova E.I., Kayumova M.M., Gakova A.A., Akimov M.Yu., Kuznetsov V.A., Gafarov V.V. Features of the Attitude towards Smoking in Connection with the Nature of Work and Marital Status in Open Urban Population: Gender Differences. The Siberian Medical Journal. 2019;34(1):162–169. <https://doi.org/10.29001/2073-8552-2019-34-1-162-169>

Введение

К одному из ведущих поведенческих факторов риска (ФР) развития болезней сердечно-сосудистой системы, являющихся социальной проблемой общества и занимающих первое место в структуре смертности в Российской Федерации, относится курение, разрушительное воздействие которого на здоровье человека хорошо известно уже на протяжении многих десятилетий. Ежегодно инфаркты и инсульты убивают более миллиона человек, среди них 600 тыс. смертей приходится на сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), вызванные курением [1].

Негативные последствия употребления табака создают эколого-экономические, социальные, демографические проблемы

и являются тяжелой ношей для государства, нанося огромный вред здоровью общества, а также, как следствие, вызывая смерть людей в трудоспособном возрасте [2]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ежегодно в мире от связанных с курением болезней умирают более 5 млн человек. Каждые восемь секунд преждевременно умирает курящий человек, причем каждый десятый из них — россиянин [3].

В России распространенность курения значительно выше, чем во многих других странах как среди мужского (60–63%), так и женского населения (15,5–22%) [4].

В отличие от индустриально развитых стран, где в последние десятилетия вырисовывается отчетливая тенденция к уменьшению числа курящих в результате проводимых широкомасштабных

мероприятий, направленных на профилактику курения, в России этот процесс идет более медленными темпами [4, 5].

Безусловно, социальные факторы, наряду с высокими показателями традиционных ФР, оказывают значительное влияние на здоровье населения, включая развитие, прогрессирующее и смертность от ССЗ [2]. К социальным факторам, имеющим первостепенное значение по влиянию на здоровье населения, можно отнести семейное положение, уровень образования, характер труда, особенно в комбинации с вредными привычками, в том числе с курением. Считается, что семейное положение представляет собой особую категорию социальной поддержки и может выступать в качестве своеобразной защиты от патогенного действия стресса, а также одного из корректируемых ФР — курения [6].

В свою очередь трудовая деятельность, будучи важным компонентом жизни человека, оказывает определяющее воздействие на формирование образа жизни и поведенческих привычек, которые являются неотъемлемой частью валеологических характеристик индивида [7–9]. Но данный вопрос, касающийся роли характера труда, профессии в распространенности курения, изучен недостаточно [8–10].

В формировании образа жизни не последняя роль отводится социальному градиенту [2, 5, 6]. На сегодня недостаточно ясна ситуация в отношении распространения тех или иных социальных составляющих, а также их вклада в формирование образа жизни; ФР и их воздействия на здоровье современной трудоспособной популяции; гендерных особенностей и взаимосвязей.

Цель данной работы: исследовать ассоциации табакокурения с характером труда и семейным статусом у мужчин и женщин трудоспособного возраста г. Тюмени.

Материал и методы

Объектом изучения при одномоментном эпидемиологическом исследовании в рамках кардиологического скрининга послужили мужчины и женщины в возрасте 25–64 лет, представители открытой городской популяции Центрального административного округа г. Тюмени. В исследовании приняли участие 1554 человека: 850 мужчин (отклик 85,0%) и 704 женщины (отклик 70,4%). Компьютерный вариант репрезентативной выборки сформирован с использованием таблиц случайных чисел на основе поименных избирательных списков населения данного административного округа г. Тюмени по 250 человек в каждом возрастном десятилетии жизни: 25–34; 35–44; 45–54; 55–64 лет. Всем включенным в данную выборку было отправлено письменное почтовое приглашение и форма информированного согласия для участия в обследовании. Из репрезентативной выборки были исключены беженцы, студенты, военнослужащие и заключенные. В исследовании участвовали лица, подписавшие информированное согласие [11]. Кардиологическое обследование участников скрининга осуществлялось согласно протоколу, включало опрос по стандартным анкетам ВОЗ на стенокардию напряжения, курение, вопросы по социальному статусу (образованию, характеру труда, брачному статусу), а также в режиме самозаполнения анкету ВОЗ МОНИКА-психосоциальная (Мониторирование тенденций заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и определяющих их факторов) «Знание и отношение к своему здоровью» с наличием перечня фиксированных ответов на вопросы и возможностью выбора варианта правильного ответа респондентом. По характеру труда обследуемые распределены на четыре категории: «безработные и пенсионеры», «лица, занятые физическим трудом», «специалисты и инженерно-технические работники (ИТР)», «руководители»;

по семейному статусу — по двум параметрам: имеет/не имеет спутника жизни.

Регулярно курящими считались лица, выкуривающие одну и более сигарет или папирос в день в течение года.

Статистическая обработка результатов исследования проведена с применением пакета прикладных программ Statistica 7.0 и электронных таблиц Microsoft Excel в соответствии с правилами вариационной статистики. Для стандартизации показателей использовалась возрастная структура городского населения страны в диапазоне 25–64 лет. Статистическая значимость различий между группами проверялась при помощи критерия хи-квадрат (χ^2) Пирсона с поправкой Йетса (при $n \leq 10$), проведена ранговая корреляция Спирмена. Значения $p < 0,05$ считались статистически значимыми. Работа была одобрена локальным этическим комитетом.

Результаты

По данным выполненного исследования, в тюменской популяции 25–64 лет распространенность курения составила среди мужчин 47%, среди женщин — 14,8%. В сравнении с последним десятилетием прошлого столетия среди лиц мужского пола наблюдается снижение распространенности табакокурения на 4,1% ($p < 0,05$), у женщин подобной динамики не отмечено.

Среди респондентов выявлены гендерные различия по семейному статусу. Так, число одиноких женщин более чем в 2 раза превышало число одиноких мужчин (34,7 vs 16,7%, $p < 0,05$) соответственно, спутника жизни имели 83,3% мужчин и 65,3% женщин.

Распространенность курения у мужчин и женщин в связи с семейным статусом имела свои особенности. Так, среди одиноких мужчин курение отмечалось значительно чаще в сравнении с имеющими спутника жизни: 63,4 против 46,6% ($p < 0,001$). У женщин, в отличие от мужчин, различия были не значимы и носили характер лишь тенденции к более частой встречаемости курения среди имеющих спутника жизни (17,0 vs 13,1%, $p > 0,05$) [11].

Следует отметить, что в тюменской популяции занятость физическим трудом чаще отмечалась среди мужчин по сравнению с женщинами вне зависимости от семейного статуса, т. е. как среди одиноких, так и среди имеющих спутника жизни (м./ж. — 35,9/13,1 и 39,3/11,7% соответственно, $p < 0,001$). Среди одиноких мужчин и женщин процент специалистов и ИТР был практически одинаков, а среди имеющих спутника жизни данная категория преобладала у женщин в сравнении с мужчинами (ж./м. — 38,3/27,5%, $p < 0,05$). В категории «руководители» преимущество было у одиноких женщин в сравнении с мужчинами (ж./м. — 19,3/9,2%, $p < 0,05$); среди имеющих спутника жизни в данной категории различия были незначительны (ж./м. — 18,5/19,6%, $p > 0,05$). В категории «безработные и пенсионеры» существенный перевес был у женщин в сравнении с мужчинами как среди одиноких, так и среди имеющих спутника жизни (м./ж. — 18,3/31,2 и 14,7/30,4% соответственно, $p < 0,05$).

Распространенность курения в тюменской популяции среди мужчин была значительно выше, чем среди женщин, независимо от характера труда и семейного статуса ($p < 0,01$). Наиболее высокая частота курения встречалась среди мужчин и женщин, занятых физическим трудом (м./ж. — 60,8/19,8%, $p < 0,001$). Значительно реже курили мужчины из категории «специалисты и ИТР» и «руководители» (м./ж. — 40,7/17,4 и 41/16,1%, $p < 0,001$), а женщины — из категории «безработные и пенсионеры» (м./ж. — 46,6/11,6%, $p < 0,001$).

При анализе курения в связи с семейным статусом и характером труда установлено, что в сравнении с мужчинами значи-

тельно больше женщин (как среди одиноких, так и имеющих спутника жизни) дали утвердительный ответ «никогда не курил», вне зависимости от характера труда (рис. 1, 2).

Значительно чаще отказывались от курения из ранее курящих («бросил курить») женщины, имеющие спутника жизни, в сравнении с одинокими из категории «безработные и пенсионеры» (20,7 vs 15,8%, $p < 0,05$). В категории «специалисты и ИТР» лица мужского пола в сравнении с женщинами чаще утверждали, что бросали курить на некоторое время, но в настоящее время продолжают следовать этой привычке. Данная тенденция была характерна как для одиноких (м./ж. — 19,2/3,4%, $p < 0,05$), так и для имеющих спутника жизни (м./ж. — 13,8/4,0%, $p < 0,05$). Также одинокие мужчины из данной категории, в срав-

нении с имеющими спутника жизни, чаще отмечали, что стали меньше курить (13,5 vs 7,2%, $p < 0,05$).

Бросали на некоторое время, но продолжали курить чаще лица мужского пола из категории одиноких безработных и пенсионеров, чем те, кто имели спутника жизни (23,1 vs 5,8%, $p < 0,01$), и они это делали гораздо чаще, чем одинокие женщины данной категории (м./ж. — 23,1/3,9%, $p < 0,05$). В категории «безработные и пенсионеры» мужчины гораздо чаще, чем женщины, никогда не пытались бросить курить как в категории имеющих спутника жизни, так и среди одиноких (м./ж. — 10,6/1,4 и 19,2/0% соответственно, $p < 0,01$). Подобная ситуация просматривалась и в группе руководителей, имеющих спутника жизни (м./ж. — 7,6/0%, $p < 0,05$).

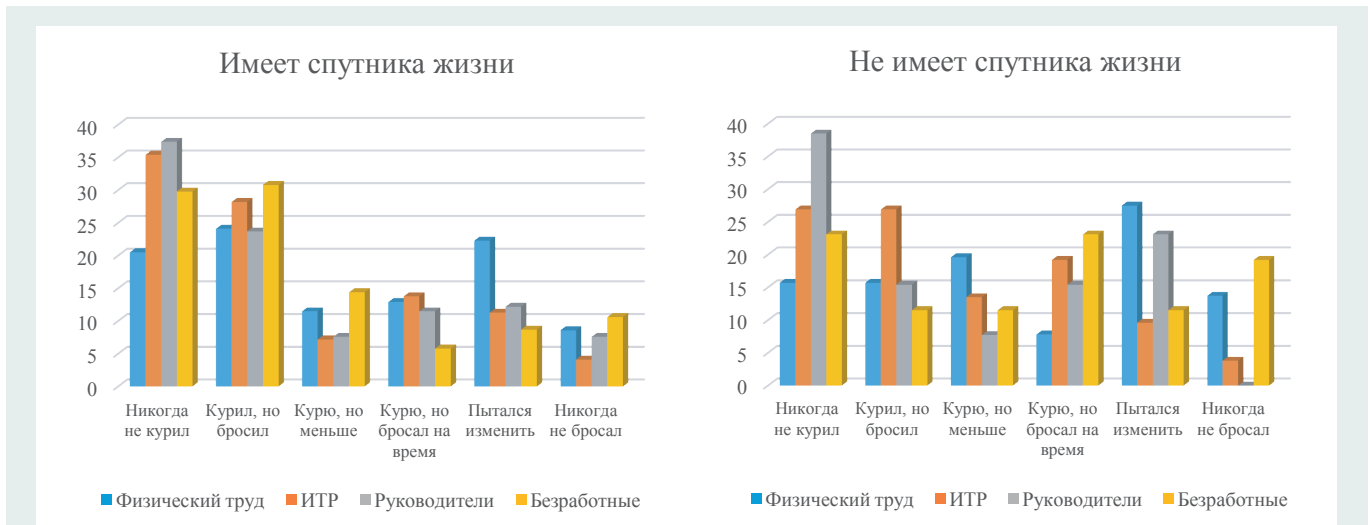


Рис. 1. Отношение к курению в связи с характером труда и семейным статусом в популяции мужчин 25–64 лет г. Тюмени (ответы на вопрос-утверждение «Пытались ли Вы когда-нибудь изменить что-либо в своем курении?»)

Fig. 1. Attitudes to smoking in regard to character of work and family status in the population of 25–64-year-old men in the city of Tyumen (responses to question-affirmation «Have you ever tried to change anything in your smoking pattern?»)

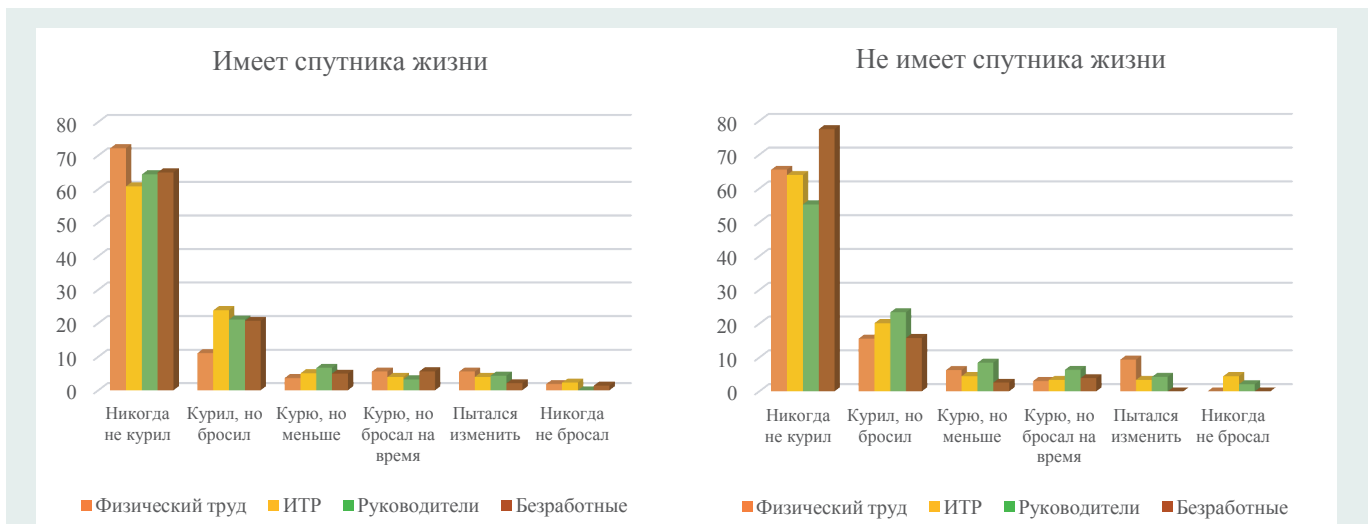


Рис. 2. Отношение к курению в связи с характером труда и семейным статусом в популяции женщин 25–64 лет г. Тюмени (ответы на вопрос-утверждение «Пытались ли Вы когда-нибудь изменить что-либо в своем курении?»)

Fig. 2. Attitudes to smoking in regard to character of work and family status in population of 25–64-year-old women in the city of Tyumen (responses to question-affirmation «Have you ever tried to change anything in your smoking pattern?»)

Согласно рисункам 3 и 4 одинокие мужчины в категории «безработные и пенсионеры», в сравнении с имеющими спутника жизни стали больше курить, чем год назад (23,1 vs 7,7%, $p < 0,05$). Значительно больше лиц мужского пола, в сравнении с женщинами, независимо от семейного статуса и характера труда, ничего не меняли в течение года в отношении курения ($p < 0,01$). Следует отметить, что среди одиноких мужчин, занятых физическим трудом, безработных и пенсионеров чаще встречалось утверждение «курю так же» в сравнении с имеющими спутника жизни (47,1 vs 33,5%, $p < 0,01$ и 26,9 vs 15,4%, $p < 0,05$), а в группе специалистов и ИТР одинокие мужчины чаще утверждали, что в течение года стали меньше курить (17,3 vs 9,2%, $p < 0,05$). И, напротив, женщины, имеющие спутника жизни, из категории «безработные и пенсионеры» чаще ничего не меняли в отношении курения в сравнении с одинокими (5,7 vs 2,6%, $p < 0,05$).

В течение года не курили значительно большее количество женщин в сравнении с мужчинами, независимо от семейного статуса и характера труда ($p < 0,001$). Мужчины, имеющие спутника жизни, чаще утверждали, что в течение года не курили в сравнении с одинокими из категории «безработные и пенсионеры» (58,7 vs 30,8%, $p < 0,05$), и, наоборот, данное утверждение чаще звучало среди одиноких женщин данной категории (94,7 vs 85,0%, $p < 0,001$).

Для выявления наличия ассоциации между характером труда и отношением к курению применялся непараметрический метод парной корреляции Спирмена в связи с недостаточной большой выборкой. Ранжирование подразумевалось по коду, присвоенному характеру труда, и номеру ответа. Выявлена прямая слабая связь между характером труда и попыткой что-либо изменить в своем курении у мужчин ($R = 0,13$, $p < 0,05$).

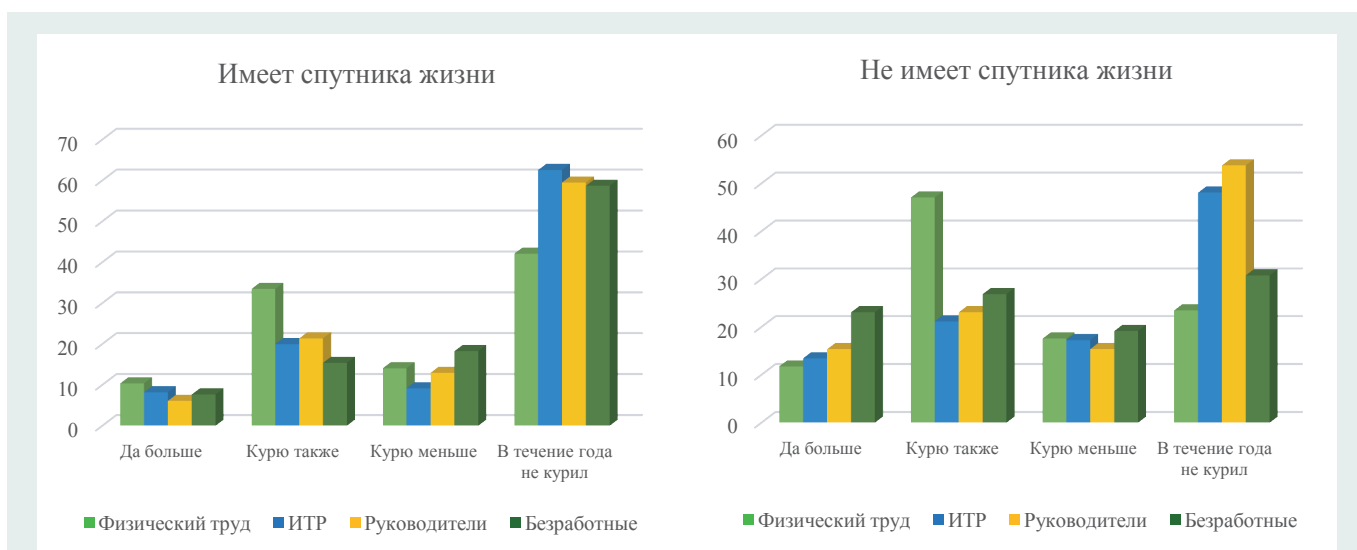


Рис. 3. Отношение к курению в связи с характером труда и семейным статусом в популяции мужчин 25–64 лет г. Тюмени (ответы на вопрос-утверждение «Курите ли Вы больше, чем год назад?»)

Fig. 3. Attitudes to smoking in regard to character of work and family status in population of 25–64-year-old men in the city of Tyumen (responses to question-affirmation «Do you smoke now more than a year ago?»)

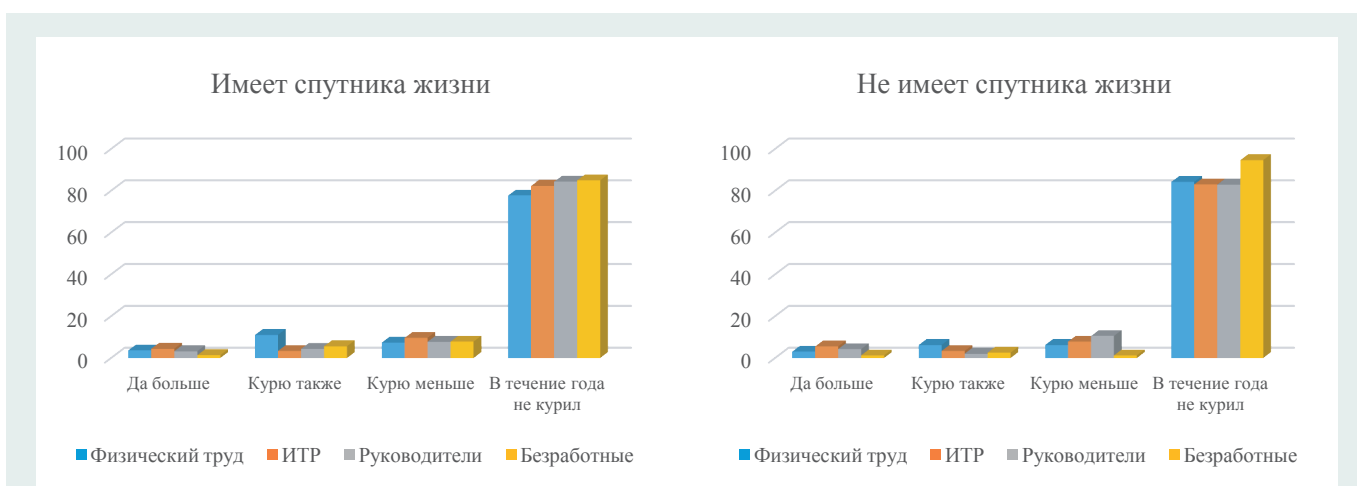


Рис. 4. Отношение к курению в связи с характером труда и семейным статусом в популяции женщин 25–64 лет г. Тюмени (ответы на вопрос-утверждение «Курите ли Вы больше, чем год назад?»)

Fig. 4. Attitudes to smoking in regard to character of work and family status in population of 25–64-year-old women in the city of Tyumen (responses to question-affirmation «Do you smoke now more than a year ago?»)

и у женщин ($R=0,10$, $p<0,05$), а также прямая связь у женщин из категории «безработные и пенсионеры» в отношении увеличения курения в течение года ($R=0,17$, $p<0,01$), обратная связь — у женщин из категорий занятых физическим трудом и «специалисты и ИТР», а также намерением что-либо изменить в своем курении ($R=-0,09$, $p<0,05$)

Обсуждение

Согласно литературным данным, полученным в ходе проведенных многочисленных исследований, выявлена значительная вероятность возникновения кардиоваскулярных событий при воздействии таких неблагоприятных поведенческих и социальных факторов, как курение, напряженный характер труда, брачный статус, низкий уровень образования [6, 9, 11–15].

Несмотря на проводимые профилактические мероприятия, во многих странах мира распространенность курения остается на высоком уровне [16]. По данным международного исследования с использованием стандартного глобального опросника-протокола (GATS — Global Adult Tobacco Survey, 2008–2010 гг.), проведенного в 14 странах, включая Россию, численность курящих мужчин колебалась от 21,6% в Бразилии до 60,2% в России, а курящих женщин — от 0,5% в Египте до 24,4% в Польше [9, 11].

Среди женщин российских городов также отмечена значительная вариабельность по распространенности курения. Так, в Мурманске доля курящих женщин составила 29,6%, в Архангельске — 23,2%, в Новосибирске — 24,2%, в Москве — 28,7%, что значительно превышало наши показатели (среди женщин Тюмени — 14,8%), а самая низкая распространенность курения среди женщин отмечена в Республике Северная Осетия (4,7%) [4, 8, 17].

Литературные данные, показывающие связь распространенности и интенсивности курения с характером труда, образования и дохода, свидетельствуют о важной роли трудовой деятельности в жизни человека, существенно влияющей на формирование вредных привычек и образа жизни конкретного индивида [8–10, 16–20].

Связь пола, семейного статуса, характера труда с курением, показанная в исследовании, подтверждается данными литературы в целом по популяции трудоспособного населения, что создает условия для необходимости устранения трансформирующего влияния данных факторов на профессиональные риски курения [6, 8, 10–12, 18].

Литература

- Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Демографические тенденции в Российской Федерации: вклад болезней системы кровообращения. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2012;11(1):5–10. ISBN 978-5-9704-1110-0.
- Масленникова Г.Я., Оганов Р.Г., Аксельрод С.В., Бойцов С.А. Снижение смертности от сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний в экономиках с высоким уровнем доходов населения: участие негосударственных структур. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2015;14(6):5–9. DOI: 10.15829/1728-8800-2015-6-5-9.
- WHO report on the global tobacco epidemic, 2009: Implementing smoke-free environments. WHO. Geneva. 2009. URL: http://www.who.int/tobacco/mpower/2009/Appendix_VIII-table_1.pdf
- Баланова Ю.А., Шальнова С.А., Деев А.Д., Капустина А. В., Константинов В.В., Бойцов С.А. Распространенность курения в России. Что изменилось за 20 лет? *Профилактическая медицина*. 2015;6:47–52. DOI: 10.17116/profmed201518647-52.
- Corsi D.J., Boyle M.N., Lear S.A., Chow C.K., Teo K.K., Subramanian S.V. Trends in smoking in Canada from 1950 to 2011: progression of the tobacco epidemic according to socio-economic status and geography. *Cancer Causes Control*. 2014;25(Issue 1):45–57. DOI: 10.1007/s10552-013-0307-9.
- Пак В.А., Гафарова А.В., Гафаров В.В., Гагулин И.В. Семейное положение как категория социальной поддержки, его связь с психосоциальными факторами и ИБС. *Мир науки, культуры, образования*. 2010;3(22):183–185. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/semynoe-polozhenie-kak-kategoriya-sotsialnoy-podderzhki-ego-svyaz-s-psihosotsialnymi-faktorami-i-ibs.pdf>.
- Lugo A., Gallus S., Edefonti V. Smoking prevalence and illicit cigarettes trade in 18 European countries. *Eur. J. Cancer Prev.* 2014 May;23(3):177–185. URL: https://air.unimi.it/retrieve/handle/2434/222364/281554/Lugo_Abstract_SIB2013.pdf.
- Максимов С.А., Индукаева Е.В., Артамонова Г.В. Распространенность курения в профессиональных группах Западной Сибири. *Профилактическая медицина*. 2015;18(1):28–31. DOI: 10.17116/profmed201518128-31.
- Giovino G., Mirza S., Samet J., Gupta P., Jarvis M.J., Bhalra N., et al. GATS Collaborative Group. Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household

- surveys. *Lancet*. 2012;380 (Issue 9842):668–679. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)61085-X.
10. Nelson D.E., Emont S.L., Brackbill R.M., Cameron L.L., Peddicord J., Fiore M.C. Cigarette smoking prevalence by occupation in the United States. A comparison between 1978 to 1980 and 1987 to 1990. *J. Occup. Med.* 1994;36(5):516–525. URL: http://journals.lww.com/joem/Abstract/1994/05000/Cigarette_Smoking_Prevalence_by_Occupation_in_the.9.aspx.
 11. Гакова Е.И., Акимова Е.В., Каюмова М.М., Кузнецов В.А. Гендерные особенности отношения к табакокурению при разных уровнях образования и семейного статуса у мужчин и женщин трудоспособного возраста г. Тюмени. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2017;5(16):57–62. DOI: 10.15829/1728-8800-2017-5.
 12. Денисова Д.В., Ковалькова Н.А., Каштанова Е.В., Полонская Я.В., Щербаква Л.В. Курение и его ассоциации с социально-экономическими и кардиометаболическими факторами риска в популяции 25–45 лет г. Новосибирска. Проблема женского курения (2013–2014 гг.). *Атеросклероз*. 2014;10(3):61–66.
 13. Гакова Е.И., Акимова Е.В., Кузнецов В.А. Некоторые эпидемиологические аспекты курения школьников — одного из факторов риска артериальной гипертензии (восемнадцатилетняя динамика). *Артериальная гипертензия*. 2016;22(6):584–593. DOI: 10.18705/1607-419X-2016-22-6-584-593.
 14. Осипова И.В., Симонова Г.И., Калинина И.В. Сравнительная оценка значимости кардиометаболических факторов риска у работников стрессовой профессии. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2012;11(3):53–57.
 15. Бойцов С.А. Актуальные направления и новые данные в эпидемиологии и профилактике неинфекционных заболеваний. *Терапевтический архив*. 2016;1(88):4–10. DOI: 10.17116/terarkh20168814-10.
 16. Амлаев К.Р. Табакокурение: эпидемиология, клиника, лечение, профилактика и нормативное регулирование. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2018;13(2):426–430. DOI: 10.14300/mnnc.2018.13069.
 17. Акимова Е.В., Акимов А.М., Гакова Е.И., Каюмова М.М., Гафаров В.В., Кузнецов В.А. Поведенческие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин различного характера труда (результаты одномоментного эпидемиологического исследования). *Профилактическая медицина*. 2016;3:49–53. DOI: 10.17116/profmed201619349-53.
 18. Бурмистрова Н.О., Бурмистров Д.А. Курение как фактор повышения затрат работодателя. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2016;6(48), 4:106–108. DOI: 10.18454/IRJ.2016.48.074.
 19. Cho H.J., Khang Y.H., Yun S.C. Occupational differentials in cigarette smoking in South Korea: findings from the 2003 Social Statistics Survey. *J. Prev. Med. Public Health*. 2006;39(4):365–370.
 20. Акимов А.М. Отношение к табакокурению в открытой популяции в зависимости от образования и характера труда. *Сибирский медицинский журнал*. 2014;29(3):122–125. DOI: 10.29001/2073-8552-2014-29-3-122-125.

References

1. Oganov R.G., Maslennikova G.Ya. Demographic trends in the Russian Federation: the impact of cardiovascular disease. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2012;11(1):5–10 (In Russ.). ISBN 978-5-9704-1110-0.
2. Maslennikova G.Y., Oganov R.G., Axelrod S.V., Boytsov S.A. Reducing mortality from cardiovascular and other non-communicable diseases in economies with high per capita income: the activity of not government institutions. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2015;14(6):5–9 (In Russ.). DOI: 10.15829/1728-8800-2015-6-5-9.
3. WHO report on the global tobacco epidemic, 2009: Implementing smoke-free environments. WHO. Geneva. 2009. URL: http://www.who.int/tobacco/mpower/2009/Appendix_VIII-table_1.pdf
4. Balanova Iu.A., Shal'nova S.A., Deev A.D., Kapustina A.V., Konstantinov V.V., Boytsov S.A. Smoking prevalence in Russia. What has changed over 20 years? *Prevention Medicine*. 2015;6:47–52 (In Russ.). DOI: 10.17116/profmed201518647-52.
5. Corsi D.J., Boyle M.N., Lear S.A., Chow C.K., Teo K.K., Subramanian S.V. Trends in smoking in Canada from 1950 to 2011: progression of the tobacco epidemic according to socio-economic status and geography. *Cancer Causes Control*. 2014;25 (Issue 1):45–57. DOI: 10.1007/s10552-013-0307-9.
6. Пак В.А., Гафарова А.В., Гафаров В.В., Гагулин И.В. Marital status as a category of social support, its relationship with psychosocial factors and CHD. *The world of science, culture, education*. 2010;3(22):183–185 (In Russ.). URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/semeynoe-polozhenie-kak-kategoriya-sotsialnoy-podderzhki-ego-svyaz-s-psihosotsialnymi-faktorami-i-ibs.pdf>.
7. Lugo A., Gallus S., Edefonti V. Smoking prevalence and illicit cigarettes trade in 18 European countries. *Eur. J. Cancer Prev.* 2014 May;23(3):177–185. URL: https://air.unimi.it/retrieve/handle/2434/222364/281554/Lugo_Abstract_SIB2013.pdf
8. Maksimov S.A., Indukaeva E.V., Artamonova G.V. Spread of smoking in the occupational groups of Western Siberia. *Профилактическая медицина = Preventive Medicine*. 2015;18(1):28–31 (In Russ.). DOI: 10.17116/profmed201518128-31.
9. Giovino G., Mirza S., Samet J., Gupta P., Jarvis M.J., Bhala N., et al. GATS Collaborative Group. Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys. *Lancet*. 2012;380(Issue 9842):668–679. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)61085-X.
10. Nelson D.E., Emont S.L., Brackbill R.M., Cameron L.L., Peddicord J., Fiore M.C. Cigarette smoking prevalence by occupation in the United States. A comparison between 1978 to 1980 and 1987 to 1990. *J. Occup. Med.* 1994;36(5):516–525. URL: http://journals.lww.com/joem/Abstract/1994/05000/Cigarette_Smoking_Prevalence_by_Occupation_in_the.9.aspx.
11. Gakova E.I., Akimova E.V., Kayumova M.M., Kuznetsov V.A. Gender differences in attitude towards smoking in working-age men and women of different levels of education and marital status in Tyumen city. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2017;5(16):57–62 (In Russ.). DOI: 10.15829/1728-8800-2017-5.
12. Denisova D.V., Kovalkova N.A., Kashtanova E.V., Polonskaya Ya.V., Sherbakova L.V. Smoking and its association with socio-economic and cardiometabolic risk factors in the population 25–45 year of Novosibirsk. The problem of female smoking (2013–2014). *Atherosclerosis*. 2014;10(3):61–66 (In Russ.).
13. Gakova E.I., Akimova E.V., Kuznetsov V.A. Epidemiology aspects of smoking among pupils (18 years of dynamics). *Arterial'naya Gipertenziya = Arterial Hypertension*. 2016;22(6):584–593 (In Russ.). DOI: 10.18705/1607-419X-2016-22-6-584-593.
14. Osipova I.V., Simonova G.I., Kalinina I.V. Comparative evaluation of the importance of cardio metabolic risk factors in workers stressful profession. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika = Cardiovascular therapy and prevention*. 2012; 11(3): 53–57 (In Russ.).
15. Boytsov S.A. Recent trends in and new data on the epidemiology and prevention of non-communicable diseases. *Terapevticheskii arkhiv = Therapeutic Archive*. 2016;1(88):4–10 (In Russ.). DOI: 10.17116/terarkh20168814-10.
16. Amlaev K.R. Tobacco: epidemiology, clinic, treatment, prevention and normative regulation. *Medical News of North Caucasus*. 2018;13(2):426–430 (In Russ.). DOI: 10.14300/mnnc.2018.13069.
17. Akimova E.V., Akimov A.M., Gakova E.I., Kayumova M.M., Gaфаров В.В., Kuznetsov V.A. Behavioral risk factors for cardiovascular diseases in men having different work patterns: Results of a cross-sectional epidemiological study. *Preventive medicine*. 2016;3:49–53 (In Russ.). DOI: 10.17116/profmed201619349-53.
18. Burmistrova N.O., Burmistrov D.A. Smoking as a factor increasing the cost of the employer. *Международный научно-исследовательский журнал = International Research Journal*. 2016;6(48), 4:106–108 (In Russ.). DOI: 10.18454/IRJ.2016.48.074.
19. Cho H.J., Khang Y.H., Yun S.C. Occupational differentials in cigarette smoking in South Korea: findings from the 2003 Social Statistics Survey. *J. Prev. Med. Public Health*. 2006;39(4):365–370.
20. Akimov A.M. Attitudes to smoking in open population depending on education and character of labor. *The Siberian Medical Journal*. 2014; 29(3):122–125 (In Russ.). DOI: 10.29001/2073-8552-2014-29-3-122-125.

Информация о вкладе авторов

Гакова Е.И. — интерпретация данных, написание статьи.
Каюмова М.М. — разработка концепции и дизайна.
Гакова А.А. — сбор и анализ данных.
Акимов М.Ю. — статистическая обработка данных.

Кузнецов В.А. — окончательное утверждение для публикации рукописи.
Гафаров В.В. — методическое сопровождение, окончательное оформление рукописи.

Сведения об авторах

Гакова Екатерина Ивановна*, канд. мед. наук, старший научный сотрудник лаборатории эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний научного отдела инструментальных методов исследования, Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук.

E-mail: gakova@cardio.tmn.ru.

Каюмова Марина Михайловна, канд. мед. наук, научный сотрудник лаборатории эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний научного отдела инструментальных методов исследования, Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук.

E-mail: kayumova@cardio.tmn.ru.

Гакова Анастасия Алексеевна, лаборант-исследователь лаборатории эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний научного отдела инструментальных методов исследования, Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук.

E-mail: ana-gakova@yandex.ru.

Акимов Михаил Юрьевич, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры эксплуатации автомобильного транспорта, Тюменский индустриальный университет.

E-mail: akimov1307@mail.ru.

Кузнецов Вадим Анатольевич, д-р мед. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заместитель директора по научной работе, Тюменский кардиологический научный центр, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук.

E-mail: kuznets@tmn.ru.

Гафаров Валерий Васильевич, д-р мед. наук, профессор, руководитель Межведомственной лаборатории эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний, Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины — филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук»».

E-mail: valery.gafarov@gmail.com.

Information about the authors

Ekaterina I. Gakova*, M.D., Cand. Sci. (Med.), Senior Research Scientist, Laboratory of Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Diseases, Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: gakova@cardio.tmn.ru.

Marina M. Kayumova, Cand. Sci. (Med.), Research Scientist, Laboratory of Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Diseases, Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: kayumova@cardio.tmn.ru.

Anastasiya A. Gakova, Research Assistant, Laboratory of Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Diseases, Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: ana-gakova@yandex.ru.

Mikhail Yu. Akimov, Cand. Sci. (Tech.), Docent, the Department of Operator of Motor Transport, Industrial University of Tyumen.

E-mail: akimov1307@mail.ru.

Vadim A. Kuznetsov, M.D., Ph.D., Dr. Sci. (Med.), Professor of Cardiology, Honored Scientist of the Russian Federation, Deputy Director for Research, Head of the Scientific Department of Instrumental Research Methods, Tyumen Cardiology Research Center, Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: kuznets@tmn.ru.

Valery V. Gafarov, M.D., Ph.D., Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Laboratory of Psychological and Sociological Problems of Therapeutic Diseases, Scientific-Research Institute of Therapy and Prevention Medicine, Russian Academy of Sciences.

E-mail: valery.gafarov@gmail.com.

Поступила 12.10.2018, принята к печати 08.02.2019
Received October 12, 2018, accepted for publication February 08, 2019