Сравнительный анализ распространенности некоторых хронических неинфекционных заболеваний и их факторов риска в сельской и городской популяциях Среднего Урала

А.Г. ЗАКРОЕВА[1], О.В. АНДРИЯНОВА[1], А.Г. СОЛОДОВНИКОВ[2], О.М. ЛЕСНЯК[2]

[1]Кафедра семейной медицины ФПК и ПП ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Минздрава России; [2]ГБУЗ СО «Свердловский областной центр медицинской профилактики» Минздрава России, Екатеринбург

Comparative analysis of the prevalence of some chronic non-communicable diseases and their risk factors in the rural and urban populations of the Middle Ural Region

A.G. ZAKROYEVA, O.V. ANDRIYANOVA, A.G. SOLODOVNIKOV, O.M. LESNYAK

Department of Family Medicine, Faculty for Postgraduate and Advanced Training of Physicians; Ural State Medical University, Ministry of Health of Russia, Yekaterinburg; Sverdlovsk Regional Center for Medical Prevention, Yekaterinburg

С целью оценки распространенности некоторых хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) и их факторов риска в одномоментном популяционном исследовании были опрошены 522 жителя сельского района и 405 жителей промышленного города на Урале в возрасте 25 лет и старше, с использованием анкет, рекомендованных в рамках Европейской интегрированной программы профилактики CINDI для выявления ХНИЗ, злоупотребления алкоголем и курения. Проводилось измерение АД, структурированный опрос на выявление симптомов стенокардии напряжения и респираторных расстройств, оценивались социально-демографические показатели, данные о росте и массе тела респондентов. Обнаружена высокая распространенность артериальной гипертонии (АГ) (47% в сельской, 56% в городской популяции; $p<0,05$), стенокардии напряжения (13 и 15,1% соответственно; $p>0,05$), респираторных расстройств (4,9 и 6,2% соответственно; $p>0,05$), избыточной массы тела и ожирения (43,1 и 33,8%; $p<0,001$). Широко распространены курение (31,8 и 29% соответственно; $p>0,05$) и злоупотребление алкоголем (26 и 11% соответственно; $p<0,001$). Независимо от принадлежности к городской или сельской популяции, крайне низка информированность населения об АГ, собственном росте и массе тела, особенно среди мужчин.

Ключевые слова: хронические неинфекционные заболевания, распространенность, факторы риска, городская популяция, сельская популяция.

To assess the prevalence of some chronic non-communicable diseases (CNCD) and their risk factors (RF), a cross-sectional population-based study was undertaken to interview 522 rural residents and 405 dwellers from an Ural industrial town, by using the questionnaires recommended within the European countrywide integrated noncommunicable disease intervention program (CINDI) to detect CNCD, alcoholism, and smoking. The participants' age was 25 years or older. Blood pressure was measured; structured interviews were conducted to reveal symptoms of exertional angina and respiratory disorders; sociodemographic indicators, height, and weight were estimated in all the respondents. There was a high prevalence of hypertension (47 and 56% in the rural and urban populations, respectively; $p<0.05$), exertional angina (13 and 15.1%; $p>0.05$), respiratory diseases (4.9 and 6.2%; $p>0.05$), overweigh and obesity (43.1 and 33.8%; $p<0.001$). Smoking (31.8 and 29%; $p>0.05$) and alcoholism (26 and 11%; $p<0.001$) were widespread. Irrespective of whether he/she was an urban or rural dweller, there was low awareness of hypertension, own height and weight especially among males.

Key words: chronic noncommunicable diseases, prevalence, risk factors, urban population, rural population.

В основе научной концепции снижения бремени основных хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) — сердечно-сосудистых, онкологических, хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) с астмой и сахарного диабета — лежит воздействие на факторы риска (ФР) их развития [1, 2]. Из последних наиболее значимая роль отводится четырем ФР, общим для основных ХНИЗ и связанным с образом жизни: курению, злоупотреблению алкоголем, недостаточной физической активности и нездоровому питанию. В иерархической системе рисков ХНИЗ эти факторы считаются главными причинными условиями неинфекционных болезней. Системный анализ и целенаправленное воздействие на эти ФР позволяют рассчитать бремя ХНИЗ на уровне популяции и существенно снизить его.

Доказано, что поведенческие ФР приводят к однонаправленным метаболическим сдвигам: гиперхолестеринемии, гипергликемии, увеличению массы тела и повышению АД — общепризнанным предикторам ХНИЗ, зани-

© Коллектив авторов, 2013

Контактная информация:
Закроева Алла Геннадьевна — к.м.н., доцент каф. семейной медицины ФПК и ПП УГМА
e-mail: zakroeva.alla@mail.ru

мающим в системе их рисков место «непосредственных причин». Эти факторы традиционно используются для оценки как популяционного, так и индивидуального риска ХНИЗ. Также есть убедительные доказательства того, что детерминантами ХНИЗ также являются бедность, социальное неравенство, отсутствие возможности получать образование и медицинскую помощь — факторы, удаленные от основных причин, но являющиеся их фоном, увеличивающим риск ХНИЗ опосредованно, через множество промежуточных составляющих [1, 2].

Кроме того, существуют региональные особенности эпидемиологии ХНИЗ и их ФР, а также различия в образе жизни городского и сельского населения [3, 4], требующие изучения. Это и определило цель данного исследования — анализ распространенности ряда основных ХНИЗ и их ФР у сельского и городского населения Среднего Урала для последующей разработки долгосрочных мер профилактики.

Материал и методы

Для проведения сравнительного популяционного одномоментного исследования были выбраны две типичные территории Свердловской области: сельский Нижнесергинский район и промышленный город Ревда. Нижнесергинский район удален от областного центра на 150 км и имеет площадь 3689,8 км². В его составе 33 сельских населенных пункта, 3 рабочих поселка городского типа и 2 небольших города. Общее количество населения 47 300 человек, из которых большинство занято сельским трудом. Ревда — промышленный город, с площадью городской застройки 43,9 км² и населением 61 713 человек. Он удален от областного центра на 48 км, имеет 4 действующих градообразующих промышленных предприятия, где трудится большинство населения.

Из списков избирателей при помощи генератора случайных чисел были созданы выборки для города и села, объем которых был рассчитан с расчетом 75% точности выборочной оценки. Критерием включения был возраст 25 лет и старше, что связано с высокой вероятностью отсутствия по месту прописки более молодых людей.

Сбор данных осуществляли интервьюеры — сотрудники лечебно-профилактических учреждений из изучаемых территорий, прошедшие специально разработанный авторами тренинг, имеющий целью повышение коммуникативной компетентности интервьюеров, соблюдение стандартизованного протокола сбора информации и отработку навыков проведения тонометрии. Интервьюеры проводили устный опрос респондентов по месту жительства последних. Собиралась информация о социодемографических факторах: возраст, пол, уровень образования, среднемесячный доход относительно прожиточного минимума, составлявшего на момент исследования 2620 руб/мес, наличие/причина отсутствия работы, семейное положение, наличие детей. Кроме того, со слов респондента записывались данные о росте и массе тела, а также анамнестические сведения о приеме лекарств и наличии «заболеваний, диагностированных врачом».

Для оценки распространенности ХНИЗ и их ФР проводилась стандартизованная процедура анкетирования по нескольким англоязычным опросникам, прошедшим языковую, культурную адаптацию, специально разработанным для выявления изучаемых состояний в популяционных исследованиях. Так, частота стенокардии напряжения, частота ХОБЛ и астмы (далее как «респираторные нарушения») рассчитывалась по результатам ответов на структурированные анкеты Дж. Роуза (1984) [8], применяемые в эпидемиологии ХНИЗ. Распространенность курения изучалась с помощью стандартизированной анкеты, используемой для мониторинга поведенческих факторов риска в рамках международной программы интегрированной профилактики НИЗ (Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention Programme CINDI) [5]. Для выявления злоупотребления алкоголем был использован вопросник CAGE, разработанный на основе Мичиганского теста [6, 7].

Также проводилось измерение АД с использованием калиброванных тонометров. Критерием артериальной гипертензии (АГ) был уровень систолического АД выше 139 мм рт.ст. и/или диастолического АД выше 89 мм рт. ст., выявленные 2 раза за визит [8]. Дополнительно в ходе структурированного интервью анализировались анамнестические сведения о наличии у респондентов диагностированных врачом АГ, ИБС, стенокардии, бронхиальной астмы и ХОБЛ и приеме в течение последних 2 нед любых лекарственных препаратов. Вследствие ряда временны́х и ресурсных ограничений полный анализ всего спектра ФР основных ХНИЗ (в том числе с использованием лабораторной диагностики), а также оценка пищевого поведения и уровня физической активности не проводились. Компромиссное решение по дизайну исследования было избрано с учетом рекомендаций ВОЗ по оценке бремени ХНИЗ и их ФР [1].

С расчетом на 75% ожидаемую отвечаемость общий расчетный объем выборки составлял 1422 человека. К ошибке выборки были отнесены случаи неправильной информации о лице, попавшем в выборку, в частности случаи смерти или переезда на другое место жительства до начала исследования. Отсутствием отклика считались случаи отказа от участия в исследовании при проживании респондента по указанному адресу, неустановление контакта за 3 визита, невозможность проведения опроса (незнание русского языка, невозможность понять вопросы анкеты).

В сельском районе на вопросы анкеты ответили 522 человека: 237 мужчин и 285 женщин, средний возраст которых был 45,4 года (ДИ 95% 24,6—66,2 года), в городе — 405 респондентов: 150 мужчин и 255 женщин, средний возраст 53,3 года (ДИ 95% 22,3—84,3 года). После исключения ошибки выборки данное количество ответов соответствовало уровню отвечаемости 85,4%. Таким образом, ошибка отклика составила 14,6%, что обеспечило приемлемый уровень отвечаемости для эпидемиологического исследования подобного дизайна [9]. Лица, отказавшиеся от опроса, не отличались от участников опроса по возрасту. Однако среди отказавшихся была достоверно больше доля мужчин: 76% (в сравнении с 42% в общей популяции; $p<0,05$), из которых каждый пятый (23,8%) не мог участвовать в опросе из-за сильного алкогольного опьянения во время трех визитов интервьюера. Отсутствие информации от этих лиц согласуется с выявленной в дальнейшем высокой распространенностью злоупотребления алкоголем в изучаемых популяциях, особенно среди мужчин.

Гендерная структура городской и сельской выборок отличалась недостоверно ($p>0,05$). Вместе с тем были выявлены существенные различия в их возрастной структуре **(рис. 1)**. Как демонстрирует рисунок, среди опрошенных

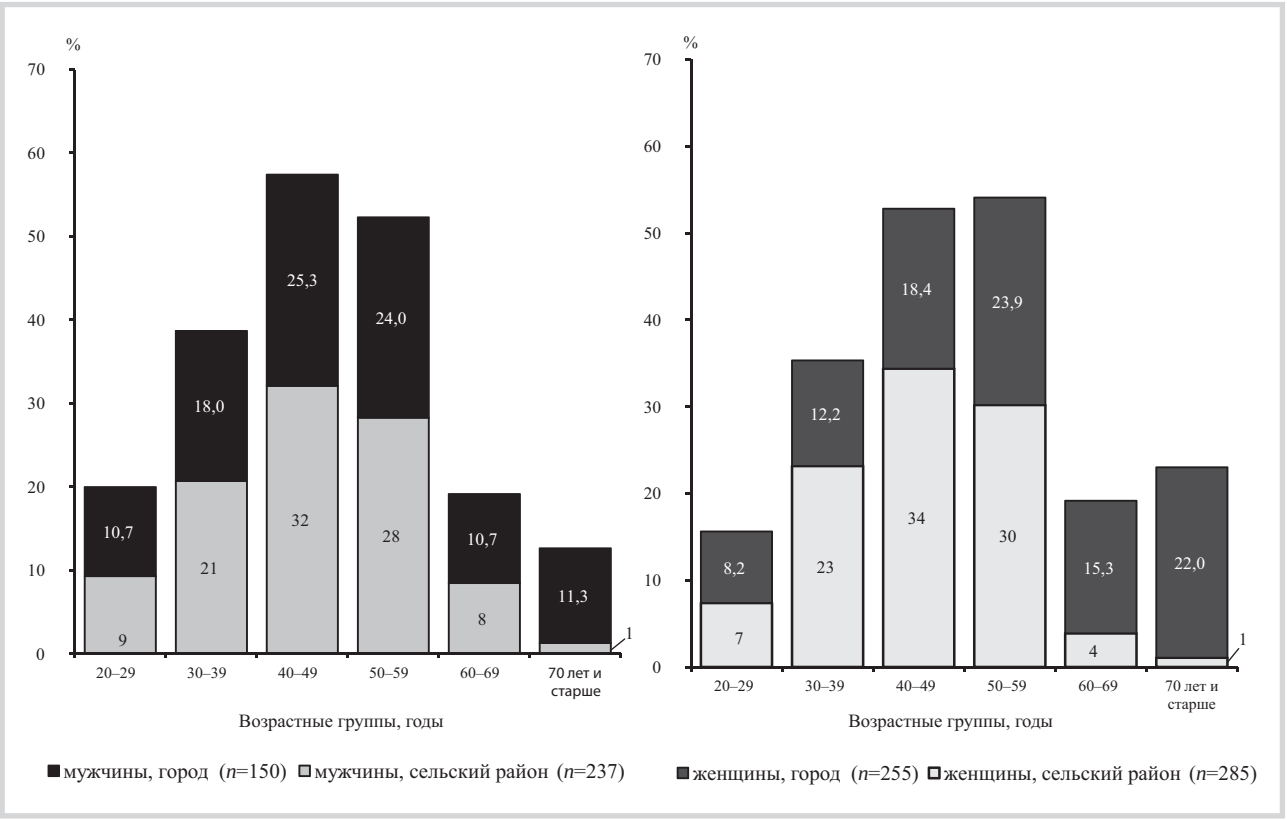


Рис. 1. **Возрастно-половая структура исследованных популяций.**

Указаны доли мужчин и женщин соответствующего возраста в сельской и городской популяциях Урала.

горожан был достоверно больший процент лиц старших возрастных групп: доля женщин старше 60 лет в городской выборке была 37%, а на селе — всего 5% (p<0,001); доля городских мужчин старше 70 лет составляла 11%, а сельских — 1% (p<0,01). В связи с этим при расчете показателей распространенности ХНИЗ и их ФР нами проводилась стратификация данных по полу и возрасту, а также рассчитывались показатели ХНИЗ, стандартизованные по структуре населения России, представленной в данных переписи населения 2010 г.[10].

Статистическая обработка результатов проводилась на персональном компьютере с использованием пакетов прикладных программ Excel 2007 и SPSS 13.0 for Windows. Количественные показатели оценивались на нормальность распределения и представлены в тексте и на рисунках соответственно в виде среднего и 95% доверительного интервала либо в виде медианы и межквартильного диапазона. Качественные признаки представлены в процентах с указанием в скобках количества наблюдений, а для бинарных данных также ДИ 95% доли по методу Уилсона [11, 12]. Сравнение большинства количественных признаков проводилось с помощью критерия Манна—Уитни из-за ненормального характера их распределения. Анализ качественных признаков в двух группах и более проводился с помощью таблиц сопряженности. Для сравнения в таблицах 2×2 применялся точный критерий Фишера, в таблицах более 2×2 — критерий χ^2. С целью сравнения показателей внутри одной группы с популяционными значениями использован z-критерий. Корреляция между количественными и порядковыми переменными определялась коэффициентом ранговой корреляции Спирмена (ρ_0).

Исследование осуществлялось при финансовой поддержке фонда The Wellcome Trust, Великобритания (грант Королевского общества врачей) и интеллектуальной поддержке Королевского общества врачей и отдела эпидемиологии университета Манчестера Великобритании.

Результаты и обсуждение

Основные показатели распространенности изучаемых ХНИЗ и их ФР представлены в **таблице**. АГ была выявлена у 47% сельских жителей и у 56% горожан (p<0,05). При этом среди сельских и городских мужчин частота АГ была сопоставимой, но среди женщин села АГ регистрировалась на 16,8% реже, чем у горожанок (p<0,001). Эти различия были обусловлены уже упоминавшейся большей долей женщин старшего возраста среди горожанок, что подтвердила стратификация данных. В однородных по полу и возрасту группах АГ одинаково часто регистрировалась в городе и на селе, прогредиентно увеличиваясь с возрастом (с 6—18% у молодых людей до 95—100% среди лиц старше 70 лет) **(рис. 2)**. Стандартизованные показатели распространенности АГ на селе и в городе также достоверно не различались, составляя 37,2% (ДИ 95% 33,2—41,4) и 35,9% (ДИ 95% 31,4—40,7) соответственно (p>0,05). Нами было обнаружено также, что частота АГ значительно выше у лиц с ожирением, причем как на селе (отношение шансов — ОШ 2,6; ДИ 95% 1,6—4,2; p<0,001), так и в городе (ОШ 2,4; ДИ 95% 1,2—4,9; p=0,01). Кроме того, частота АГ была практически в 2 раза выше у городских респондентов с уровнем дохода менее двух прожиточных минимумов в месяц на человека в сравнении с более обе-

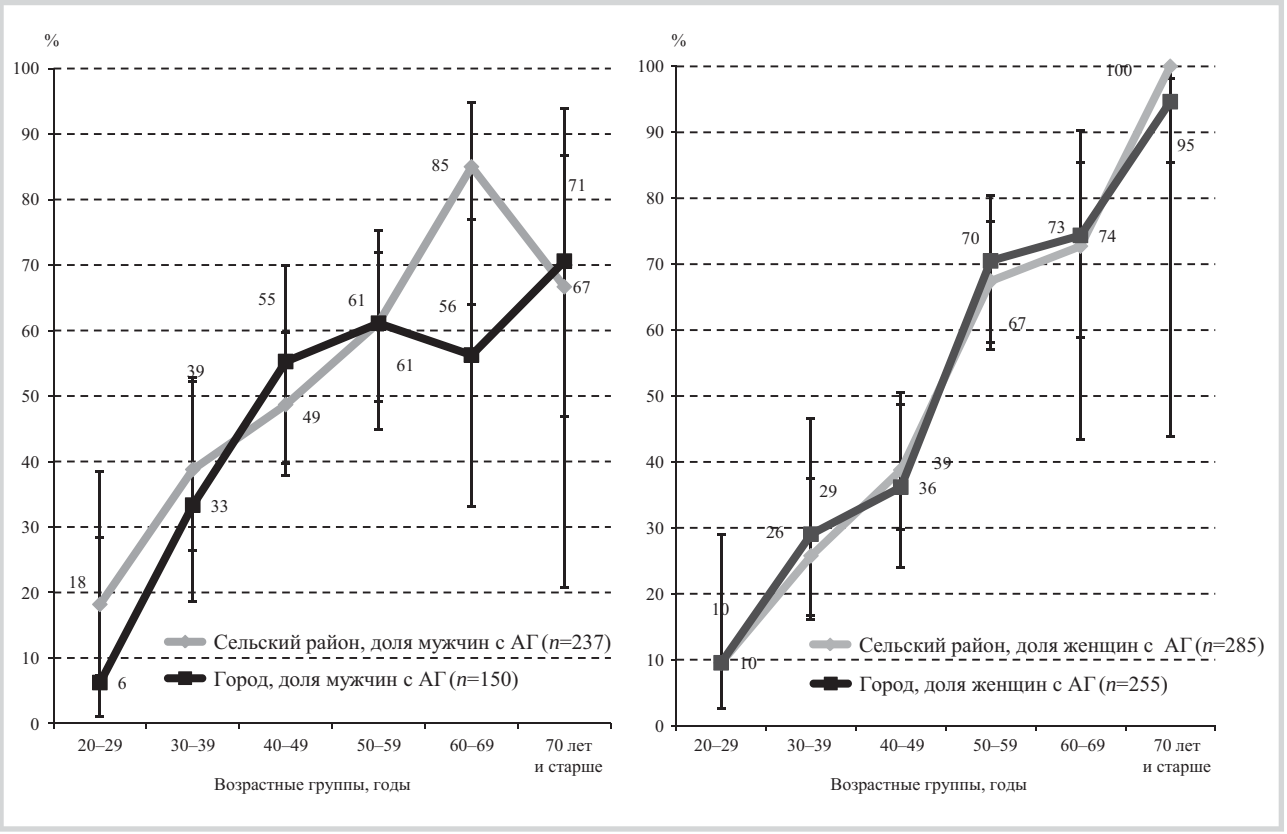


Рис. 2. **Распространенность АГ в зависимости от возраста, среди мужчин и женщин в сельской и городской популяциях Урала.**

спеченными горожанами: ОШ 2,1 (ДИ 95% 1,4—3,2; $p<0,001$). На селе зависимости между АГ и уровнем дохода выявлено не было: ОШ 1,2 (ДИ 95% 0,8—1,95). Ни в городе, ни на селе уровень образования, наличие работы, семейное положение и количество детей не влияли на частоту АГ.

Только 28,5% сельских и 30,1% городских респондентов с АГ сообщили, что знают о наличии у них повышенного АД, причем среди мужчин осведомленность была в 2 раза ниже, чем среди женщин **(см. таблицу)**. Вместе с тем 41% сельских респондентов с АГ (101 человек; ДИ 95% 37—45,3) и 43% городских (98 человек; ДИ 95% 38,3—47,9; $p>0,05$) сообщили, что регулярно принимают гипотензивные препараты. Этот процент был достоверно выше, чем доля осведомленных об АГ граждан. Сопоставление данных по каждому респонденту выявило, что 10% лиц, сообщавших о регулярном приеме гипотензивных препаратов, не знали о наличии у них АГ и предназначении принимаемых лекарств. Эти лица при целенаправленном расспросе указали в качестве причины приема лекарств не «назначение врача» или «заболевание», а «самолечение». При этом среди граждан, принимающих гипотензивные средства и/или осведомленных, что страдают АГ, нормальные показатели АД (ниже 140/90 мм рт.ст.) были зарегистрированы только у 7% сельских респондентов (6 женщин, 1 мужчина) и у 3% горожан (3 женщины).

Распространенность симптомов стенокардии напряжения в сельском районе (13%) и в городе (15%) различалась недостоверно и была более чем в 3 раза меньше, чем распространенность АГ ($p<0,001$). При этом гендерно-возрастные эпидемиологические тенденции в распространенности симптомов стенокардии были аналогичны таковым для АГ **(см. таблицу)**. Так, у городских и сельских мужчин частота встречаемости симптомов была сопоставимой, но среди городских женщин эти симптомы встречались достоверно чаще, чем у жительниц села. В однородных по полу и возрасту стратах распространенность стенокардии напряжения была одинаковой на селе и в городе и нарастала с возрастом, хотя не так существенно, как частота АГ **(рис. 3)**. Стандартизованный показатель распространенности стенокардии на селе и в городе также отличался недостоверно, составляя 8,7% (ДИ 95% 6,6—11,4) и 9,5% (ДИ 95% 7—12,7) соответственно ($p>0,05$). Вероятность стенокардии повышали наличие АГ и ожирения: для села ОШ 2,9 (ДИ 95% 1,7—5,0; $p<0,05$) и 3,04 (ДИ 95% 1,7—5,4; $p<0,05$) соответственно; для города ОШ 5,9 (ДИ 95% 2,8—15,2; $p<0,001$) и 2,1 (ДИ 95% 1,0—4,2; $p=0,045$) соответственно. Кроме того, увеличение риска стенокардии было ассоциировано с доходом ниже одного прожиточного минимума в месяц и начальным образованием и, так же как и при АГ, только среди горожан: ОШ 5,1 (ДИ 95% 2,4—11; $p<0,001$) и 3,8 (ДИ 95% 2,2—6,8; $p<0,001$) соответственно. Наличие/отсутствие работы и семейный статус не влияли на частоту симптомов ни в городе, ни на селе. Курение также не ассоциировалось с симптомами стенокардии ОШ 0,8 (ДИ 95% 0,5—1,4) для села и 0,5 (ДИ 95% 0,03—1,02) для города.

Частота выявленных респираторных нарушений на селе и в городе не различалась, составляя соответственно 4,98 и 6,2% **(см. таблицу)**. В сравнении с женской частью

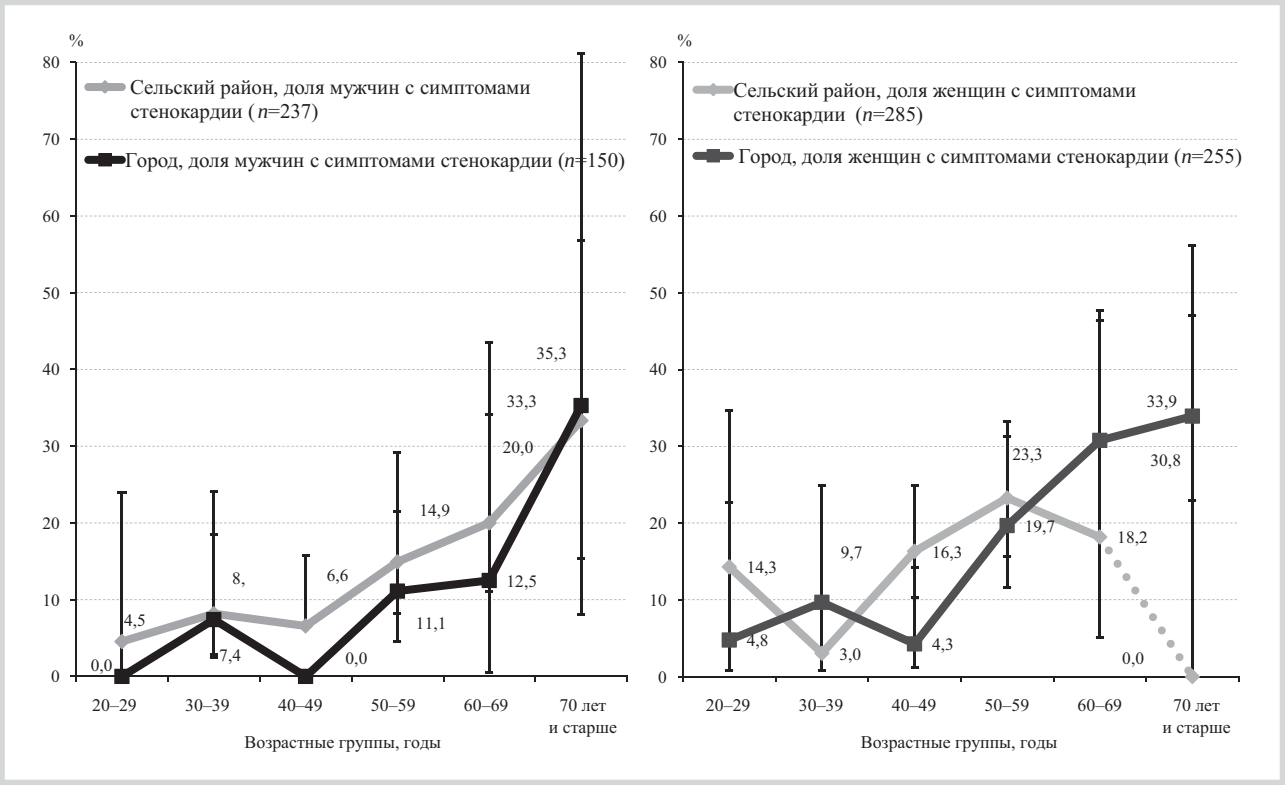


Рис. 3. **Распространенность симптомов стенокардии напряжения в зависимости от возраста среди мужчин и женщин в сельской и городской популяциях Урала.**

популяции респираторные нарушения у мужчин встречались на селе недостоверно чаще, а в городе достоверно чаще. Существенной возрастной динамики симптомов ХОБЛ и астмы не наблюдалось. Незначительный тренд к увеличению частоты респираторных расстройств в старших возрастных группах не был статистически значимым в обеих популяциях. Стандартизованный показатель распространенности респираторных нарушений для села и города тоже был сопоставим 2,9% (ДИ 95% 1,8—4,7%) и 4,4% (ДИ 95% 2,8—6,9%; $p>0,05$) соответственно. При этом и сельские, и городские респонденты с респираторными расстройствами достоверно чаще имели более низкие показатели уровня образования ($p<0,001$) и были курильщиками: на селе ОШ по курению 2,6 (ДИ 95% 1,2—6,8; $p<0,01$); в городе ОШ 4,1 (ДИ 95% 1,8—9,4; $p<0,001$).

При оценке ФР ХНИЗ было выявлено следующее. В сельском районе указали, что не знают свой рост и/или массу тела 25,5%, а в городе — 46,4% опрошенных ($p<0,05$) **(рис. 4)**. Другим существенным отличием была достоверно более высокая доля лиц с избыточной массой тела и ожирением на селе: 43,1% против 33,8% ($p<0,05$) **(см. таблицу)**. Эти межпопуляционные различия были связаны только с ответами женщин. Доля горожанок, ответивших, что не знают свой рост и массу тела, была в 1,3 раза выше, чем сельских женщин; при этом пропорционально ниже (в 1,4 раза) была доля горожанок, на основании ответов которых у них была констатирована избыточная масса тела или ожирение. Горожане с избыточной массой тела и ожирением достоверно чаще имели более низкие показатели образования ($p<0,05$), но у сельчан такой зависимости выявлено не было.

На вопросы о курении ответили 96,6% опрошенных. Среди отказавшихся отвечать (3,4%, 32 человека) большинство составляли женщины (84%, 26 человек). Распространенность курения на селе была сопоставима с показателями в городе ($p>0,05$) **(см. таблицу)**. Были обнаружены общие эпидемиологические тенденции для города и села. В обеих популяциях женщины курили почти в 10 раз реже мужчин ($p<0,001$), доля курильщиков неуклонно снижалась ($p<0,05$) с возрастом **(рис. 5)** и повышением уровня образования респондентов ($p<0,05$). Процент курящих был наибольшим среди лиц, декларировавших доход 1−2 прожиточных минимума в месяц на человека на обеих территориях ($p<0,05$); среди менее и более обеспеченных граждан доля курильщиков была ниже. Вместе с тем достоверной связи между курением и наличием АГ и стенокардии ни в городе, ни на селе не обнаружено.

Доля лиц, на основании ответов которых можно предположить у них злоупотребление алкоголем, составила в сельской популяции 26%, а в городской — 11% ($p<0,001$). У мужчин симптомы, свидетельствующие о проблемах с алкоголем, выявлялись достоверно чаще и на селе, и в городе ($p<0,05$) **(см. таблицу)**. Распространенность симптомов злоупотребления алкоголем в обеих популяциях не зависела от возраста, семейного статуса, наличия работы, количества детей, указания на хроническое заболевание, уровня АГ и стенокардии. Однако по мере роста доходов и повышения уровня образования доля лиц, злоупотребляющих алкоголем, сокращалась, хотя статистически достоверной эта тенденция была только для жителей села ($p<0,05$) **(рис. 6)**.

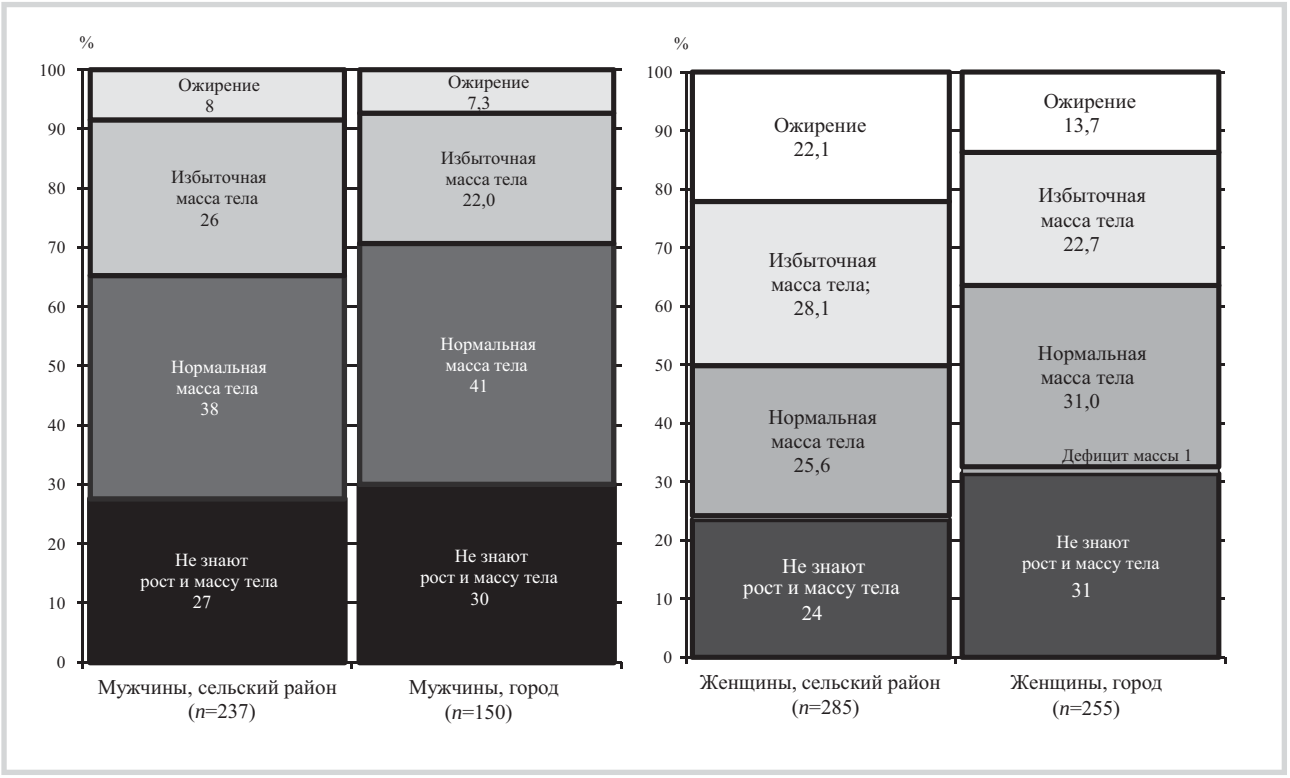


***Рис. 4*. Структура исследованных групп населения по показателю массы тела.**

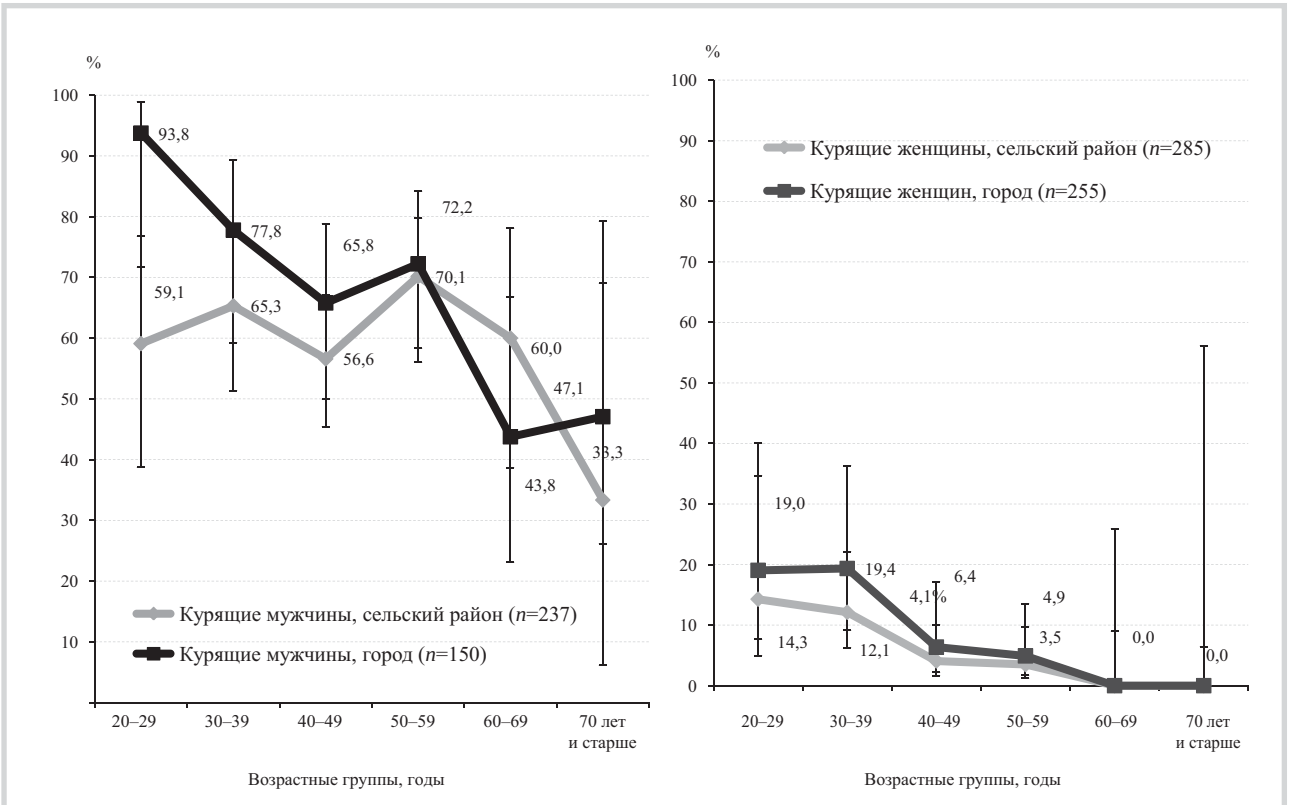


***Рис. 5*. Распространенность курения в зависимости от возраста среди мужчин и женщин в изученных группах населения.**

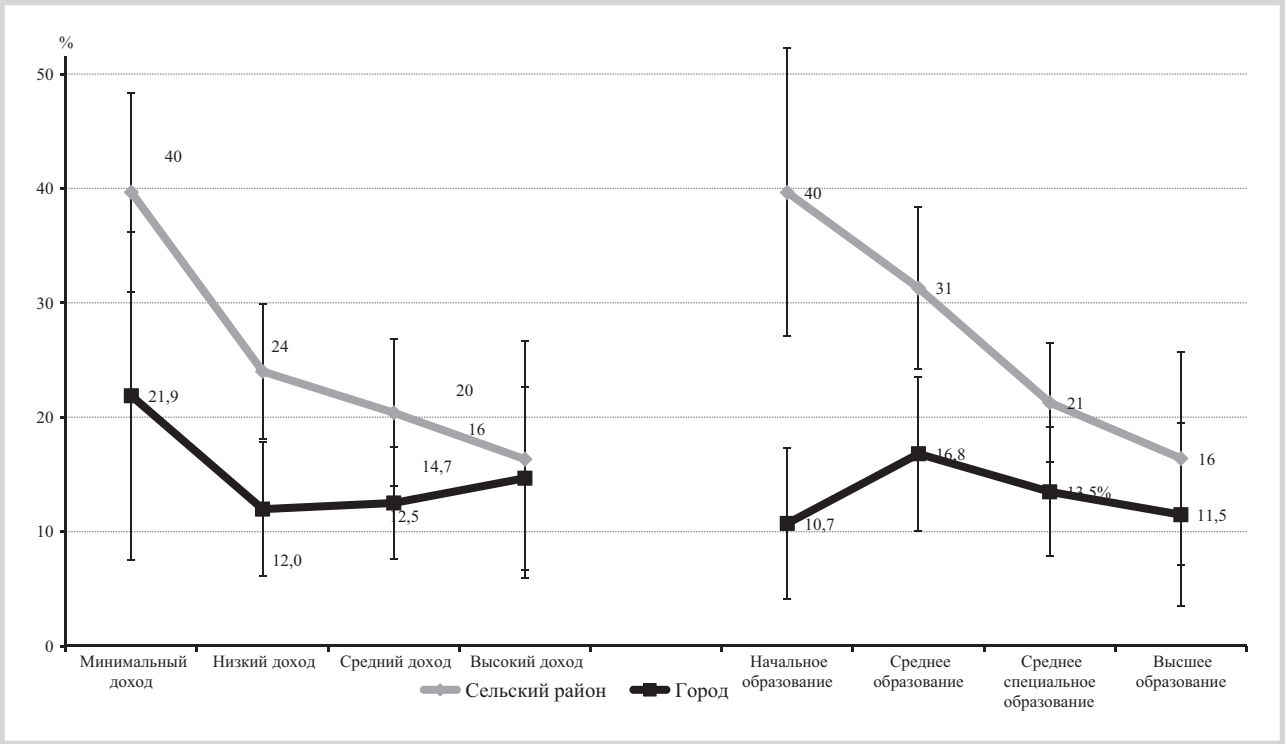


Рис. 6. **Частота симптомов злоупотребления алкоголем в зависимости от уровня доходов (слева) и образования респондентов (справа) на селе и в городе.**

Распространенность ХНИЗ и их ФР в изучаемых популяциях

ХНИЗ или ФР	Доля лиц с ХНИЗ или ФР					
	сельская территория			город		
	общий показатель (*n*=522)	мужчины (*n*=237)	женщины (*n*=285)	общий показатель (*n*=405)	мужчины (*n*=150)	женщины (*n*=255)
АГ	47 (246; 42,9—52,4)*	51 (120; 44,3—56,9)	44,2 (126; 38,6—50)***	56 (227; 51,2—60,8)	49 (74; 41,4—57,3)^{x}	60 (153; 53,9—65,8)
Стенокардия напряжения	13 (68; 10,4—16,2)	10,5 (25; 7,2—15,1)	15 (43; 11,4—19,7)	15,1 (63; 12,4—19,4)	9,3 (14; 5,6—15,1)^{x}	19,2 (49; 15—19,5)
Респираторные нарушения	4,98 (26; 3,4—7,2)	5,9 (14; 3,5—9,7)	4,2 (12; 2,4—7,2)	6,2 (25; 4,2—9)	8 (12; 4,6—13,5)^{x}	5,1 (13; 3—8,5)
Информированность о наличии АГ	28,5 (70; 24,8—32,5)	17,5 (21; 11,7—25,3)^{x}	38,9 (49; 30,8—47,6)*	30,1 (70; 25,8—34,7)	14,9 (11; 8,5—24,7)^{xx}	38,6 (59; 31,2—46,5)
Ожирение и избыточная масса тела	43,1 (225; 38,9—47,4)**	34 (82; 28,3—42)^{x}	50,2 (143; 44,4—55,9)*	33,8 (137; 29,4—38,6)	29 (44; 22,6—37)	36,5 (93; 30,8—42,5)
Курение	31,8 (166; 28—35,9)	62,4 (148; 56,1—68,3)^{xxx}	6,3 (18; 4,0—9,7)	29,1 (118; 24,9—33,7)	68 (102; 60,2—75)^{xxx}	6,3 (16; 3,9—10)
Симптомы, связанные со злоупотреблением алкоголем	26 (135; 22,3—29,8)***	44 (104; 37,7—55,2)**, ^{xxx}	11 (31; 6,8—19)	11 (45; 7,8—15)	28 (42; 21,4—35,7)^{xxx}	5,1 (13; 3—8,5)

Примечание. В скобках — абсолютное количество респондентов и ДИ 95%; * — p<0,05; ** — p<0,01; *** — p<0,001 — различия в сравнении с городской популяцией; ^{x} — p<0,05; ^{xx} — p<0,01 — различия между мужчинами и женщинами внутри популяции; ^{xxx} — p<0,001 — различия между мужчинами и женщинами внутри популяции.

Нами были выявлены высокие и близкие по значению для жителей одного пола и возраста, независимо от проживания на селе или в городе, показатели распространенности изучаемых ХНИЗ. Так, стандартизованные показатели распространенности АГ и возрастно-половые характеристики страдающих ей лиц были сопоставимы с данными, полученными в ходе федерального мониторинга 2003—2010 гг. (превалентность АГ 38,1% независимо от места проживания) [13, 14]. Нестандартизированные показатели были сравнимы с данными из других субъектов РФ: Томск (42,1%), Надым (46%), Москва (49%) [15—17]. При этом в нашем исследовании инфор-

мированность респондентов об АГ и показатели эффективности контроля АГ, особенно среди мужчин, были в 2—5 раз ниже, чем полученные в ходе федерального мониторинга АГ 2003—2010 гг.[13]. Обратила на себя внимание также общая низкая осведомленность населения о своем здоровье, особенно его мужской части, при одинаковых для обоих полов показателях частоты ХНИЗ.

Выявленная нами частота стенокардии напряжения (в сельском районе 13%, а в городе 15%), ее гендерно-возрастные аспекты, ассоциативная связь с повышенным АД и ожирением согласовывались с результатами исследований из других регионов РФ и бывших союзных республик (от 10,7% во Фрунзе до 14,5% в Москве) [15—18]. Полученные результаты отвечали современным представлениям об общности системы рисков и патогенетической основе АГ и ИБС.

Сравнение наблюдаемой частоты респираторных нарушений с данными других исследований представляло определенные сложности в связи с терминологическими затруднениями и различиями в диагностических критериях болезней, протекающих с хроническим ограничением скорости воздушного потока. Однако выявленная нами частота и возрастно-половая структура респираторных расстройств не противоречила данным из других регионов России и мира. В них показатели распространенности ХОБЛ как клинического состояния колебались в диапазоне от 7,8 до 19,7% [19—21]. Обнаруженное в ходе исследования увеличение распространенности респираторных нарушений у курильщиков, более явное в городской популяции, также согласуется с современными данными о роли курения в патогенезе ХОБЛ [1, 21]. Возможно, зависимость могла бы быть существенней, если учесть, что 3,4% наших респондентов отказались отвечать на вопросы о курении, что могло способствовать искажению данных об истинной распространенности табакокурения в популяции.

Распространенность избыточной массы тела и ожирения расценивается нами как очень высокая, но сопоставимая с данными Российской представительной выборки 1997 г. [19] и данными ВОЗ 2011 г., в которых показатели распространенности ожирения в России варьировали (от 19 до 75% у мужчин и от 33 до 60% у женщин) [20]. Заслуживает внимания и тот факт, что при одинаковых показателях у мужской части наших выборок доля горожанок с избыточной массой тела или ожирением была в 1,4 раза ниже, чем среди женщин села. Однако структура ответов женщин об их росте и массе тела, по нашему мнению, не исключает того, что реальная распространенность ожирения и избыточной массы тела среди женщин города выше (за счет женщин, «не знающих свои рост и массу тела»), и сопоставима с распространенностью ожирения и избыточной массы тела у сельских женщин. Таким образом, проблема избыточной массы тела и ожирения, скорее всего, одинаково актуальна для сельских и городских жителей.

Курение было широко распространено и в городе, и на селе. Процент выявленных в нашем исследовании мужчин-курильщиков (62,4—68%) совпадал с показателями, представленными в статистическом отчете ВОЗ 2011 г. по России, с результатами глобального опроса населения России о потреблении табака (GATS, 2009) и показателями российской национальной выборки (62—65,5%) [20, 21]. Однако процент (6,3%) курящих женщин был ниже соответствующих среднероссийских показателей, варьирующих в пределах 9,7—21,7%. Участницы нашего исследования курили в 4 раза реже, чем жительницы Москвы, где распространенность курения среди женщин составляет 26,9% [18]. Мы не исключаем, что, как и в ситуации с ожирением, наши показатели могут быть несколько заниженными из-за отсутствия ответов о курении от 26 респонденток, среди которых вероятность курения высока.

Распространенность симптомов, свидетельствующих о злоупотреблении алкоголем, особенно высокая (44%) среди сельских мужчин, также свидетельствовала об остроте проблемы небезопасного употребления алкоголя в регионе [2, 18].

Заслуживает внимания выявленное в нашем исследовании снижение доли курильщиков в старших возрастных группах и отсутствие взаимосвязей между возрастом и злоупотреблением алкоголем. При этом мы наблюдали увеличение распространенности ХНИЗ с возрастом. Это могло быть связано с небольшим количеством курящих, злоупотребляющих алкоголем и одновременно имеющих ХНИЗ, лиц пожилого и преклонного возраста, попавших в выборку (возможно, не доживших до момента проведения исследования).

Следует отметить также, что в нашем исследовании статистически достоверные взаимосвязи между ХНИЗ и социодемографическими факторами были обнаружены преимущественно в городской популяции. Только среди горожан отмечалась положительная ассоциация между частотой АГ и низким доходом; частотой стенокардии и низким уровнем дохода и образования; частотой респираторных расстройств и низким уровнем дохода и образования, ожирением и низким уровнем образования. Отсутствие подобных ассоциаций в сельском районе мы можем связать с меньшими различиями в образе жизни сельчан с разным финансовым и образовательным статусом. Кроме того, следует учесть, что, согласно современной концепции ХНИЗ, социальные детерминанты являются «периферийными» рисками ХНИЗ [1] и их эффект не всегда находит отражение в увеличении индивидуального риска.

К сожалению, дизайн исследования не позволил достичь достаточной статистической мощности для анализа геронтологических аспектов ХНИЗ в регионе. Вместе с тем он дал возможность получить представление о масштабах проблемы ХНИЗ и их ФР, что важно для планирования целенаправленных профилактических программ.

Вывод. Эпидемиологическое исследование показало высокую частоту и схожие эпидемиологические тенденции в распространенности ХНИЗ в сельской и городской популяциях на Урале при крайне низкой осведомленности жителей о своем здоровье. Выявленные высокие показатели распространенности поведенческих факторов риска ХНИЗ, ожирения, избыточной массы тела и их ассоциаций с социальными детерминантами ХНИЗ подтверждают значимость проблемы неинфекционных заболеваний в регионе и могут быть основой для разработки целенаправленных программ интегрированной профилактики.

ЛИТЕРАТУРА

1. The World Health Organization. The World health report 2002. Reducing risk, promoting healthy life/247 p www.who.int.
2. 2008—2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. www.who.int.
3. *Семенова В.Г., Иванова А.Е., Гаврилова Н.С., Евдокушева Г.Н., Гаврилов Л.А., Девиченская М.Н.* Медико-демографическая ситуация в городе и селе: сходство и различия. Проф забол и укреп здоровья 2002; 5: 8—14.
4. *Закроева А.Г., Андриянова О.В., Солодовников А.Г.* Сравнительное исследование показателей психического здоровья и их ассоциаций с факторами риска хронических неинфекционных заболеваний в сельской и городской популяциях. Урал мед журн 2009; 2: 56: 83—93.
5. http://cindi.gnicpm.ru/program.htm.
6. http://www.patient.co.uk/doctor/CAGE-Questionnaire.htm.
7. *Liskow B., Campbell J., Nickel E.J., Powell B.J.* Validity of CAGE questionnaire in screening for alcohol dependence in a walk-in (triage) clinic. J Stud Alcohol 1995; 56: 3: 277—281.
8. *Роуз Дж., Блэкберн Г., Гиллум Р.Ф., Принеас Р.Дж.* Эпидемиологические методы изучения сердечно-сосудистых заболеваний. Изд. 2-е. ВОЗ (Женева) 1984.
9. *Hennekens C.H., Mayrent S.L.* Epidemiology in Medicine. Boston—Toronto: Little — Brown and Company 1987; 73—82, 170—172, 243, 272—286, 287—323.
10. http://www.perepis-2010.ru.
11. *Wilson E.B.* Probable inference, the law of succession, and statistical inference. J Am Stat Ass 1927; 22: 209—212.
12. *Garcia-Perez M.A.* On the confidence interval for the binomial parameter. Qualit Quantit 2005; 39: 467—481.
13. *Оганов Р.Г., Тимофеева Т.Н., Колтунов И.Е., Константинов В.В., Баланова Ю.А., Капустина А.В., Лельчук И.Н., Шальнова С.А., Деев А.Д.* Эпидемиология артериальной гипертонии в России. Результаты федерального мониторинга 2003—2010 гг. Рос кардиол журн 2011; 1: http://cardio.medi.ru/66.htm
14. *Шальнова С.А., Баланова Ю.А., Константинов В.В., Тимофеева Т.Н., Иванов В.М., Капустина А.В., Деев А.Д.* Артериальная гипертония: распространенность, осведомленность, прием антигипертензивных препаратов и эффективность лечения среди населения российской федерации. *Рос кардиол журн* 2006; 4: http://cardio.medi.ru/66.htm.
15. *Карпов Р.С., Трубачева И.А., Перминова* О.А. Популяционные аспекты сердечно-сосудистых заболеваний у взрослого населения Томска. Кардиоваск терап и проф 2004; 4: 15—24.
16. *Леханова Е.Н., Буганов А.А.* Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы при артериальной гипертонии в Ямало-ненецком автономном округе. Российский Национальный Конгресс кардиологов «От исследований к стандартам лечения». М: Медицина 2003.
17. К здоровой России. Политика и стратегия профилактики сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний в контексте реформ здравоохранения в России: руководство по разработке. М: Медицина 1997.
18. Разработка системы мониторирования поведенческих факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний в России. Исследование в Москве 2000—2001 гг. США—М 2002.
19. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких. Пересмотр 2011 г. Пер. с англ. Под ред. А.С. Белевского. М: Российское респираторное общество 2012.
20. Noncommunicable Diseases Country Profiles 2011, (www.who.int) ISBN 978 92 4 150228 3.
21. Доклад ВОЗ о глобальной табачной эпидемии. Создание среды, свободной от табачного дыма www.who.int 2009 г.