

Нерациональное питание как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний в сельской популяции Краснодарского края

Болотова Е. В.¹, Комиссарова И. М.^{1,2}

¹ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России. Краснодар;

²МБУЗ МО СР «Северская ЦРБ». Ст. Северская, Краснодарский край, Россия

Цель. Определение особенностей нерационального питания (НП) как фактора риска (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в сельской популяции Краснодарского края.

Материал и методы. Обследована популяционная выборка населения >18 лет, проживающего в сельской местности Краснодарского края, обратившихся по поводу профилактического осмотра. В исследование включены данные 2189 человек (54,0% женщин и 46,0% мужчин), средний возраст 47,72±16,6 лет. НП оценивали опросным методом на основании унифицированного вопросника, включенного в основную анкету диспансеризации и профилактического осмотра по следующим критериям: избыточное потребление (ИП) соли, ИП сахара, недостаточное потребления овощей и фруктов (НПОФ), отсутствие контроля за жирностью пищевых продуктов (ОКЖПП). Измеряли артериальное давление (АД), окружности талии и бедер (ОТ и ОБ), индекс массы тела (ИМТ), уровень общего холестерина (ОХС), глюкозы.

Результаты. Частота НП в сельской популяции Краснодарского края составила 50,8%, в т.ч. ОКЖПП — 50,1%, ИПС — 41,0%, ИП сахара — 39,2%, НПОФ — 35,2%. Среди мужчин достоверно чаще регистрировали НПОФ, ИПС, ОКЖПП, а среди женщин — ИП сахара ($p<0,0001$). Доля обследованных с НП достоверно увеличивалась

с возрастом ($p<0,0001$) и была максимальной (75%) в возрасте >65 лет. С повышением уровня образования доля обследованных с НП достоверно уменьшалась и составила 69,3% среди лиц со средним образованием, 40,5% — со средним специальным и 28,2% — среди лиц с высшим образованием ($p<0,0001$). Среди лиц с НП артериальная гипертония зарегистрирована у 71,6% обследованных, ишемическая болезнь сердца — у 30,4%, сахарный диабет 2 типа — у 16,7%, цереброваскулярные заболевания — у 20,7%; избыточная масса тела — у 19,2%, ожирение — у 70,8%, гиперхолестеринемия — у 66,0%, гипергликемия — у 21,2%.

Заключение. Выявленные региональные особенности НП необходимо учитывать при разработке и внедрении региональных профилактических программ по рациональному питанию.

Ключевые слова: нерациональное питание, сердечно-сосудистые заболевания.

Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2016; 15(4): 50–54
<http://dx.doi.org/10.15829/1728-8800-2016-4-50-54>

Поступила 22/03-2016

Принята к публикации 02/06-2016

Unhealthy diet as cardiovascular risk factor in rural population of Krasnodarski Krai

Bolotova E. V.¹, Komissarova I. M.^{1,2}

¹Kuban State Medical University¹ of the Ministry of Health. Krasnodar; ²Central District Hospital "Severskaya". St. Severskaya, Krasnodarski Krai, Russia

Aim. To assess the specifics of unhealthy diet (UD) as risk factor (RF) of cardiovascular diseases (CVD) in rural population of Krasnodarski Krai.

Material and methods. Population sample over 18 y. old was assessed, living in rural areas of Krasnodarski Krai. Totally, 2189 persons included (54,0% women, 46,0% men), mean age 47,72±16,6 y. UD was assessed by questionnaires, i.e. by unified questionnaire included to the main screening score, by the following criteria: excessive salt consumption (ESC), excessive sugars consumption (ESuC), nonsufficient vegetables and fruits consumption (NVFC), absence of control over fat amounts consumed (ACOFc). Also blood pressure was measured (BP), waist and hips circumference, body mass index (BMI), total cholesterol, glucose.

Results. Prevalence of UD was 50,8% in Krasnodarski Krai, incl. ACOFC — 50,1%, ESC — 41,0%, ESuC — 39,2%, NVFC — 35,2%. Among men more common were NVFC, ESC, ACOFC, among women — ESuC ($p<0,0001$). Prevalence of UD increased with age ($p<0,0001$) and

was maximal in >65 y.o. (75%). Education level increase led to decrease of those with UD, 69,3% among low professional education, 40,5% — with professional and 28,2% — among those with higher education ($p<0,0001$). Among persons with UD there was hypertension found in 71,6% of participants, ischemic heart disease — in 30,4%, diabetes 2 type — in 16,7%, cerebrovascular diseases — in 20,7%; overweight — in 19,2%, obesity — in 70,8%, hypercholesterolemia — in 66,0%, hyperglycemia — in 21,2%.

Conclusion. The have been found in our study regional specifics of UD are important to consider in development and implementation of regional prevention programs on healthy diet.

Key words: unhealthy diet, cardiovascular diseases.

Cardiovascular Therapy and Prevention, 2016; 15(4): 50–54
<http://dx.doi.org/10.15829/1728-8800-2016-4-50-54>

АГ — артериальная гипертония, АД — артериальное давление, ИБС — ишемическая болезнь сердца, ИМТ — индекс массы тела, ИП сахара — избыточное потребление сахара, ИПС — избыточное потребление соли, НП — нерациональное питание, НПОФ — недостаточное потребление овощей и фруктов, ОБ — окружность бедер, ОТ — окружность талии, ОХС — общий холестерин, ОКЖПП — отсутствие контроля за жирностью пищевых продуктов, ст. — степень, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, СД-2 — сахарный диабет 2 типа, ФР — факторы риска, ХНИЗ — хронические неинфекционные заболевания, ЭССЕ-РФ — Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

Тел.: +7 (961) 509-79-33

e-mail: bolotowa_e@mail.ru

[Болотова Е. В.* — д.м.н., профессор, кафедра терапии №1 ФПК и ППС, Комиссарова И. М. — ¹аспирант, ²участковый врач терапевт высшей категории терапевтического отделения поликлиники].

Введение

Первичная профилактика сердечно-сосудистых (ССЗ) и других хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) является приоритетной задачей здравоохранения [1]. Основная цель профилактики ССЗ — предупреждение инвалидности и ранней смерти [2]. Коррекция поведенческих факторов риска (ФР) ССЗ служила наименее затратным и одним из наиболее эффективных методов профилактической стратегии [3]. Одним из важных ФР развития ССЗ является нерациональное питание (НП) [1]. В многочисленных исследованиях показано, что рациональное питание приводит к снижению сердечно-сосудистого риска и риска смерти от всех причин на 10-30%. В частности, ежедневное потребление свежих овощей и фруктов приводит к снижению сердечно-сосудистого риска и риска смерти от ССЗ на 4% на каждую ежедневную порцию комбинированного потребления овощей и фруктов, на 5% — потребление фруктов и на 4% — овощей [2, 4]. Доказано, что НП оказывает существенное влияние на развитие многих заболеваний, связанных с образом жизни: артериальную гипертензию (АГ), ожирение, сахарный диабет 2 типа (СД-2), ишемическую болезнь сердца (ИБС), инсульт, онкологические и другие заболевания [5].

Вместе с тем, в последние годы отмечается тенденция к изменению структуры питания населения: недостаточное потребление овощей и фруктов (НПОФ), отсутствие контроля за жирностью пищевых продуктов (ОКЖПП); избыточное потребление (ИП) соли, сахара и продуктов с высоким гликемическим индексом (хлебобулочные, макаронные, кондитерские изделия и др.) [6]. Нарушение принципов рационального питания является причиной развития алиментарно-зависимых ФР ССЗ: дислипидемии, гипергликемии, повышения артериального давления (АД), избыточной массы тела и ожирения [2, 5, 7]. Вместе с тем, влияние как отдельных поведенческих ФР ССЗ, так и их сочетаний может в различных популяциях отличаться, что обусловлено особенностями образа жизни, питания и поведения. Исследования, посвященные оценке здоровья сельского населения, достаточно малочисленны, что определяет целесообразность изучения особенностей поведенческих ФР ССЗ, в т.ч. и НП, на региональном уровне для совершенствования планирования профилактических мероприятий.

Поэтому целью настоящего исследования явилось определение особенностей НП как ФР ССЗ в сельской популяции Краснодарского края.

Материал и методы

Обследована популяционная выборка населения >18 лет, обратившихся по поводу профилактического осмотра, проживающих в сельской местности Краснодарского края. Выборка формировалась по методу [8]. Из 8

имеющихся поликлиник сельского района случайным образом отобраны 4 поликлиники (средняя численность населения обслуживания 1 поликлиники 25 тыс человек). На втором этапе случайным образом отобрано по 6 врачебных участков (средняя численность 1 участка 2 500 человек). На третьем этапе с каждого участка по 100 домохозяйств (с шагом 20) выбирался один человек >18 лет с более ранней датой и мес рождения. 4 поликлиники • 6 врачебных участков • 100 домохозяйств = 2400 человек; процент потерь составил 8,8%. В исследование включены данные 2189 человек — 54,0% женщин и 46,0% мужчин, средний возраст $47,72 \pm 16,6$ лет (мужчины — $46,27 \pm 15,8$ лет; женщины — $48,95 \pm 17,2$ лет) ($p < 0,0001$). Методом опроса были собраны анамнестические данные о наличии ССЗ. Всем обследованным измеряли АД, определяли уровень общего холестерина (ОХС), глюкозы, рассчитывали индекс массы тела (ИМТ). Согласно классификации ВОЗ (2004) ИМТ $\geq 18,5 \leq 25,00$ кг/м² относили к нормальной массе тела; ИМТ $\geq 25,00 \leq 29,9$ кг/м² — к избыточной массе тела, ИМТ $\geq 30,0 \leq 34,9$ кг/м² — к ожирению I степени (ст.); ИМТ $\geq 35,0 \leq 39,9$ кг/м² — к ожирению II ст.; ИМТ $\geq 40,0$ кг/м² — к ожирению III ст. НП оценивали опросным методом на основании унифицированного вопросника, включенного в основную анкету проведения диспансеризации и профилактического осмотра по следующим критериям: ИП соли, ИП сахара, НПОФ, ОКЖПП [9]. ИП соли определяли у тех, кто регулярно досаливал готовую пищу и/или ежедневно употреблял соленые продукты; ИП сахара и других сладостей считалось употребление ≥ 6 кусков (чайных ложек) сахара, меда и других сладостей в день; ОКЖПП регистрировалось в случае, если обследуемый не обращал внимания на содержание жира и холестерина в продуктах при покупке и приготовлении; НПОФ — при употреблении их реже, чем 1 раз в день или <400 г (не считая картофель) [10].

Обследованные были разделены по возрасту на 6 групп: 18-25 лет, 26-35 лет, 36-45 лет, 46-55 лет, 56-65 лет, >65 лет. По уровню образования выделялись лица со средним, средним специальным и высшим образованием. Исследование выполнено в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинской Декларации. Протокол исследования был одобрен локальным этическим комитетом. До включения в исследование у всех пациентов было получено письменное информированное согласие.

Статистическая обработка материалов проведена с использованием программ Statistica 6.10.1 и SPSS. Данные представлены в виде $M \pm SD$. Оценка достоверности различий в результатах исследования проводилась с помощью параметрического критерия Стьюдента (t) и непараметрических критериев χ^2 , Колмогорова-Смирнова, F-критерия Фишера. Выполнен корреляционный анализ с вычислением коэффициента корреляции по методу Пирсона. Критическим уровнем статистической значимости считался $p < 0,05$.

Результаты

Согласно полученным результатам, НП было зарегистрировано у каждого второго (50,8%) обследованного, в т.ч. у мужчин — 54,5%, у женщин — 47,7% ($\chi^2 = 10,052$; $p = 0,002$). Структура НП среди обследованных представлена на рисунке 1. Распро-

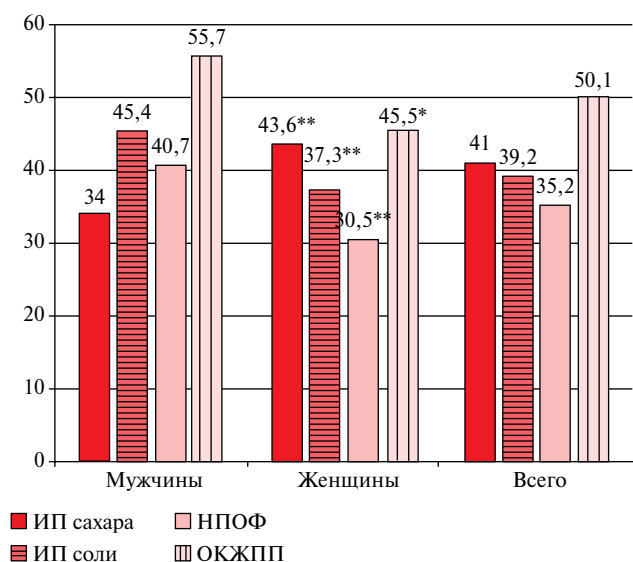


Рис. 1 Особенности питания в сельской популяции Краснодарского края (%).

Примечание: достоверность различий между мужчинами и женщинами: * — $p < 0,05$, ** — $p < 0,001$.

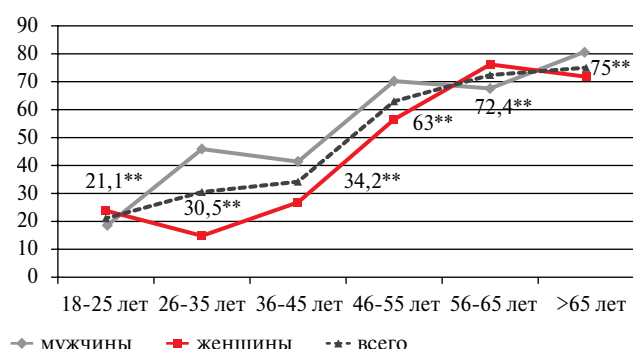


Рис. 2 Частота НП в зависимости от возраста (%).

Примечание: * — достоверность различий между мужчинами и женщинами ($p < 0,0001$). Коэффициент корреляции частоты НП с возрастом ($r = 0,403$; $p < 0,0001$).

страненность НП достоверно увеличивалась с возрастом ($\chi^2 = 383,172$; $p < 0,0001$) как среди мужчин ($\chi^2 = 151,122$; $p < 0,0001$), так и среди женщин ($\chi^2 = 287,099$; $p < 0,0001$) (рисунок 2). Нарушение принципов рационального питания чаще наблюдалось среди лиц > 65 лет — 75,0% (80,9% мужчин и 71,8% женщин); наименьшая доля лиц с НП выявлена в возрастной группе 18-25 лет — 21,1% обследованных (18,2% мужчин и 23,8% женщин). Выявлена достоверная прямая корреляция НП с возрастом ($r = 0,403$; $p < 0,0001$). НП достоверно чаще регистрировалось у лиц с ожирением I, II и III степеней (92,3%; 98,6% и 100,0%, соответственно), чем у лиц с нормальным и повышенным ИМТ — 11,1% и 29,3% ($\chi^2 = 282,13$; $p < 0,0001$). С повышением уровня образования приверженность к рациональному питанию увеличивалась. Среди лиц с высшим образованием доля лиц с НП составила 28,2% ($\chi^2 = 101,08$; $p < 0,0001$), со средним специальным — 40,5% ($\chi^2 = 51,34$; $p < 0,0001$), со средним — 69,3% ($\chi^2 = 249,77$; $p < 0,0001$).

Частота связанных с НП состояний и заболеваний у обследованных представлена в таблице 1. Первое ранговое место занимала АГ (44,1%), которая достоверно чаще регистрировалась у мужчин ($\chi^2 = 33,544$; $p < 0,0001$); второе место ИБС — 18,7% (20,9% мужчин и 16,9% женщин; $\chi^2 = 5,63$; $p = 0,018$), третье место СД-2 — 9,7%, достоверно чаще встречающийся у женщин ($\chi^2 = 6,7$; $p = 0,01$). Из ФР ССЗ, ассоциированных с НП, наиболее часто регистрировалась гиперхолестеринемия (49,4%). Высокий ИМТ достоверно чаще регистрировали у мужчин ($\chi^2 = 77,027$; $p < 0,0001$), а ожирение — среди женщин ($\chi^2 = 22,277$; $p < 0,0001$), в т.ч. и абдоминальное ожирение ($\chi^2 = 70,897$; $p < 0,0001$). При НП достоверно чаще регистрировались заболевания и состояния, ассоциированные с высоким риском сердечно-сосудистых осложнений (рисунок 3), а также пря-

Таблица 1

Частота ССЗ и алиментарно-зависимых ФР в сельской популяции Краснодарского края

	Всего Абс/% n=2189	Мужчины Абс/% n=1006	Женщины Абс/% n=1183	χ^2	p
Заболевания					
АГ	996/44,1	511/50,8	455/38,5	33,54	0,000
ИБС	410/18,7	210/20,9	200/16,9	5,63	0,018
СД-2	213/9,7	80/8,0	133/11,2	6,7	0,010
Алиментарно-зависимые ФР ССЗ					
НП	1112/50,8	548/54,5	564/47,7	10,05	0,002
Гиперхолестеринемия	1081/49,4	487/48,4	594/50,2	0,71	0,401
Гипергликемия	283/12,9	119/11,8	164/13,9	2,0	0,157
Избыточная масса тела (ИМТ $\geq 25,0 \leq 29,9$ кг/м ²)	843/38,5	487/48,4	356/30,1	77,03	0,000
Ожирение (ИМТ $\geq 30,0$ кг/м ²)	850/38,8	337/33,5	513/43,4	22,27	0,000
Ожирение I ст. (ИМТ $\geq 30,0 \leq 34,9$ кг/м ²)	493/22,5	244/24,3	249/21,0	3,2	0,074
Ожирение II ст. (ИМТ $\geq 35,0 \leq 39,9$ кг/м ²)	207/9,5	52/5,2	155/13,1	39,96	0,000
Ожирение III ст. (ИМТ $\geq 40,0$ кг/м ²)	150/6,9	41/4,1	109/9,2	22,49	0,000
Абдоминальное ожирение	1509/69,0	603/59,9	906/76,6	70,89	0,000

мая корреляционная зависимость между частотой НП и ИБС ($r=0,304$; $p<0,0001$); НП и АГ ($r=0,559$; $p<0,0001$); НП и СД-2 ($r=0,240$; $p<0,0001$).

Доля обследованных с ИП соли составила 41,0% — 45,4% мужчин и 37,3% женщин ($\chi^2=14,92$; $p<0,0001$). Максимальный показатель ИП соли зарегистрирован в возрасте >65 лет — 68,0-69,1% мужчин и 67,5% женщин ($\chi^2=123,18$; $p<0,0001$). Наибольшая частота ИП соли зарегистрирована среди лиц с ожирением III ст. — 90,0% (82,9% мужчин и 92,7% женщин; $\chi^2=202,05$; $p<0,0001$). В группе лиц с ИП соли достоверно чаще регистрировали заболевания, ассоциированные с высоким риском сердечно-сосудистых осложнений: АГ — 78,7% ($\chi^2=993,75$; $p<0,0001$); ИБС — 75,6% ($\chi^2=249,43$; $p<0,0001$), СД-2 — 81,7% ($\chi^2=161,29$; $p<0,0001$).

ИП сахара обнаружено у 39,2% обследованных — 34,0% мужчин и 43,6% женщин ($\chi^2=21,12$; $p<0,0001$). С возрастом этот показатель достоверно увеличивался ($\chi^2=295,68$; $p<0,0001$) и был максимальным в возрастной группе 56-65 лет — 62,9%: у мужчин — 54,1%, у женщин — 70,0% ($\chi^2=86,81$; $p<0,0001$). В возрасте 18-25 лет частота ИП сахара и других сладостей составила — 17,4%, 26-35 лет — 19,7%, 36-45 лет — 24,7%, 46-55 лет — 51,3%. С увеличением ИМТ частота ИП сахара достоверно увеличивалась: у лиц с высоким ИМТ — 7,2%; с ожирением I ст. — 79,6%; II ст. — 98,6%; III ст. — 100,0% ($\chi^2=565,15$; $p<0,0001$).

Доля лиц с НПОФ составила 35,2-40 % среди мужчин и 30,5% среди женщин ($\chi^2=24,51$; $p<0,0001$). С возрастом этот показатель достоверно увеличивался ($\chi^2=241,32$; $p<0,0001$) как среди мужчин ($\chi^2=99,61$; $p<0,0001$), так и среди женщин ($\chi^2=170,12$; $p<0,0001$), и максимальных значений достиг в группе >65 лет — 54,6%. Доля обследованных с НПОФ достоверно увеличивалась с повышением ИМТ ($\chi^2=1000,15$; $p<0,0001$) и была максимальной среди лиц с III ст. ожирения — 82,7% (100,0% мужчин и 76,1% женщин; $\chi^2=436,40$; $p<0,0001$). Среди больных с АГ НПОФ выявлено у 61,5% обследованных ($\chi^2=516,02$; $p<0,0001$), с ИБС — у 68,8% ($\chi^2=249,84$; $p<0,0001$), с СД-2 — у 68,1% ($\chi^2=63,07$; $p<0,0001$).

У половины (50,1%) обследованных обнаружено ОКЖПП — 56,0% мужчин и 45,1% женщин ($\chi^2=25,48$; $p<0,0001$). Выявлена достоверная прямая корреляция ОКЖПП с возрастом ($r=0,356$; $p<0,0001$). В возрасте 18-25 лет ОКЖПП отмечено у 23,1%; 26-35 лет — у 29,6%; 36-45 лет — у 37,8%; 46-55 лет — у 64,0%; 56-65 лет — у 70,5% ($\chi^2=93,37$; $p<0,0001$). Максимальный показатель ОКЖПП зарегистрирован среди лиц с ожирением III ст. — 97,3% ($\chi^2=1049,21$; $p<0,0001$). Доля обследованных с ОКЖПП составила 75,7% среди пациентов с АГ ($\chi^2=445,54$; $p<0,0001$), 80,2% — с ИБС ($\chi^2=183,19$; $p<0,0001$), 82,6% — с СД-2 — ($\chi^2=99,78$; $p<0,0001$).



Рис. 3 Частота сопутствующих заболеваний и ФР ССЗ у лиц с рациональным и НП (%).

Примечание: * — достоверность различий между лицами с рациональным и НП ($p<0,0001$).

Обсуждение

Полученные результаты об особенностях питания сельской популяции Краснодарского края, в целом сопоставимы с аналогичными показателями в отдельных регионах РФ. Доля лиц с НП, выявленная у 50,8% обследованных, сопоставима с частотой НП (59,4%) среди посетителей Центров здоровья Томской области [11]. Вместе с тем, согласно обобщенным результатам диспансеризации взрослого населения РФ, распространенность НП была в 2 раза ниже (25,5%) [7].

По данным эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации) [12], распространенность НПОФ в российской популяции составила 41,9% и чаще встречалась среди мужчин (50,3%) vs 36,2% среди женщин; в представленном исследовании частота НПОФ была несколько ниже — у 35,2% (40,7% мужчин и 30,5% женщин). Согласно результатам ЭССЕ-РФ, ИПС зарегистрировано у 49,9% обследованных — 54,2% мужчин и 47,1% женщин, соответственно [12], что также несколько выше полученных данных — 41,0% (45,4% мужчин и 37,3% женщин). Доля лиц с ИП сахара в настоящем исследовании (39,2%) была сопоставима с данными Санкт-Петербурга, Самары и Оренбурга — 36,5% (часть программы ЭССЕ-РФ) [13].

Частота гиперхолестеринемии и гипергликемии, составившая согласно полученным данным 49,4% и 12,9%, сопоставима с показателями исследования ЭССЕ-РФ — $57,6\pm0,4\%$ и $4,6\pm0,2\%$ [12]. Вме-

сте с тем, согласно исследования МЕРИДИАН-РО (Эпидемиологическое исследование состояния здоровья и поведенческих факторов риска у населения Рязанской области), частота гиперхолестеринемии у сельских жителей Рязанской области была значительно выше — 89,0% [14]. Среди посетителей Центров здоровья Томской области в 2010–2011 гг. [11] гипергликемия зарегистрирована в 7,5% случаев, что ниже результатов представленного исследования. Частота ожирения (37,7%) в исследовании выше эпидемиологических данных ЭССЕ-РФ (19,0%) [12], но ниже показателей исследования МЕРИДИАН-РО у жителей сельской местности Рязанской области (47,5%) [14]. Увеличение с возрастом доли лиц с НП может быть обусловлено снижением приверженности рациональному питанию, низкой физической активностью, финансовыми затруднениями и когнитивными нарушениями [7].

Выявленная обратная корреляционная зависимость между НП и уровнем образования сопоставима с данными исследования ЭССЕ-РФ [15] и может быть обусловлена более высокой информированностью лиц с высшим образованием по вопросам основных принципов здорового питания и образа жизни [7].

Литература

- Boytsov SA, Oganov RG. From preventive cardiology prevention to Russian non-communicable diseases. *Journal of Cardiology* 2013; 4 (102): 6–13. Russian (Бойцов С. А., Оганов Р. Г. От профилактической кардиологии к профилактике неинфекционных заболеваний России. *Российский кардиологический журнал* 2013; 4 (102): 6–13).
- Perk J, Ryden L, De Backer G, et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). *J Cardiology* 2012; 4(96): Annex 2.
- WHO — Noncommunicable Diseases Country Profiles. 2014. <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2014/en/>
- Wang X, Ouyang Y, Liu J, et al. Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ* 2014; 349: g4490 doi: 10.1136/bmj.g4490 (published 29 July 2014), p. 1–15.
- Izmailova OV, Kalinina AM, Yeganyan RA. Nutrition-related risk factors for hypertension and their correction technology (review). *Preventive medicine* 2011; 14 (1): 19–27. Russian (Измайлова О. В., Калинина А. М., Егян Р. А. Алиментарно-зависимые факторы риска развития артериальной гипертензии и технологии их коррекции (обзор литературы). *Профилактическая медицина* 2011; 14 (1): 19–27).
- Balanova YA, Kontseva AV, Shalnova SA, et al. The Prevalence of behavioral risk factors for cardiovascular disease in the Russian population according to the results of the research ESSAY. *Preventive medicine* 2014; 5: 42–52. Russian (Баланова Ю. А., Концевая А. В., Шальнова С. А. и др. Распространенность поведенческих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в российской популяции по результатам исследования ЭССЕ. *Профилактическая медицина* 2014; 5: 42–52).
- Yeganyan RA, Kalinina AM, Karmanova VP, et al. Methodological aspects of detection and correction of alimentary-dependent risk factors for cardiovascular disease during the clinical examination of certain groups of the adult population of Russia. *Preventive medicine* 2015; 18 (1): 25–34. Russian (Егян Р. А., Калинина А. М., Карманова Н. С. и др. "Методологические аспекты выявления и коррекции алиментарно-зависимых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в ходе диспансеризации определенных групп взрослого населения России". *Профилактическая медицина* 2015; 18 (1): 25–34).
- Kish L. *Survey Sampling*. New York: John Wiley and Sons 1965.
- Order of the Ministry of Health of the Russian Federation №1011n "On approval of the preventive medical examinations" of 06.12.12. Russian (Приказ Минздрава России №1011н от 6.12.12г. "Порядок проведения профилактического медицинского осмотра". <https://www.rosminzdrav.ru/documents/6545-prikaz-minzdrava-rossii-1011n-ot-6-dekabrja-2012-g>).
- Boytsov SA, Ipatov PV, Kalinina AM, et al. Organization of clinical examination and preventive medical examinations of the adult population. "Guidance on the implementation of the Russian Ministry of Health Order number 36n from 02.03.15 year. Russian (Бойцов С. А., Ипатов П. В., Калинина А. М. и др. Организация проведения диспансеризации и профилактических медицинских осмотров взрослого населения. Методические рекомендации по практической реализации приказа Минздрава России № 36н от 02.03.15 г.) http://www.wncipm.ru/UserFiles/Method_rekomendacii_po_2.pdf.
- Staruovito EA, Kobayakova OS, Kulikov ES, et al. Prevalence of major risk factors for chronic noncommunicable diseases among visitors to the health centers of the Tomsk Region Siberian State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Tomsk. 2013. *Preventive medicine* 2013; 4: 40–4. Russian (Старовойтова Е. А., Кобякова Е. А., Куликов Е. С. и др. Распространенность основных факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди посетителей центров здоровья Томской области. ГБОУ ВПО "Сибирский государственный медицинский университет" Минздрава России, Томск. *Профилактическая медицина* 2013; 4: 40–4).
- Murmontseva NA, Kontseva AV, Konstantinov VV, et al. The prevalence of risk factors for non-communicable diseases in the Russian population in 2012–2013. The results of the research essay of the Russian Federation. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2014; 13 (6): 4–11. Russian (Муромцева Г. А., Концевая А. В., Константинов В. В. и др. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Российской популяции в 2012–2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2014; 13 (6): 4–11).
- Baranova EI, Orlov AV, Konradi AO, et al. The emotional status and eating patterns: The results of an epidemiological study ESSAY-RF in St. Petersburg, Samara and Orenburg. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2015; 14 (4): 68–74. Russian (Баранова Е. И., Орлов А. В., Конради А. О. и др. Эмоциональный статус и стиль питания: результаты эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ в Санкт-Петербурге, Самаре и Оренбурге. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2015; 14 (4): 68–74).
- Boytsov SA, Filippov EV, Shalnova SA, et al. Non-communicable disease risk factors of the population of the Ryazan region (according to the study MERIDIAN-RO as a pilot study ESSAY-RF). *Preventive Medicine* 2013; 16 (6): 48–54. Russian (Бойцов С. А., Филиппов Е. В., Шальнова С. А. и др. Факторы риска неинфекционных заболеваний населения Рязанской области (по данным исследования МЕРИДИАН-РО как пилотного проекта исследования ЭССЕ-РФ). *Профилактическая медицина* 2013; 16 (6): 48–54).
- Kontseva AV, Shalnova SA, Balanova Yu. Socioeconomic gradients behavioral risk factors of the Russian population (according to the study ESSAY-RF). *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2015; 14 (4): 59–67. Russian (Концевая А. В., Шальнова С. А., Баланова Ю. А. Социально-экономические градиенты поведенческих факторов риска в Российской популяции (по результатам исследования ЭССЕ-РФ). *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2015; 14 (4): 59–67).

Заключение

Частота НП среди сельской популяции Краснодарского края составила 50,8%, в т. ч. ОКЖПП — 50,1%, ИП соли — 41,0%, ИП сахара — 39,2%, НПОФ — 35,2%. Среди мужчин достоверно чаще регистрировались НПОФ, ИПС, ОКЖПП, а среди женщин — ИП сахара.

Доля обследованных с НП достоверно увеличивалась с возрастом и была максимальной в возрасте >65 лет (75%).

С повышением уровня образования доля обследованных с НП достоверно уменьшалась и составила 69,3% среди лиц со средним образованием, 40,5% — со средним специальным и 28,2% среди лиц с высшим образованием.

Среди лиц с НП достоверно чаще, чем у питающихся рационально, регистрировались АГ (71,6%), ИБС (30,4%), СД-2 (16,7%), избыточная масса тела (19,2%), ожирение (70,8%), гиперхолестеринемия (66,0%), гипергликемия (21,2%).

Выявленные в представленном исследовании региональные особенности НП необходимо учитывать при разработке и внедрении профилактических программ (индивидуальных и групповых).