

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОСНОВНЫХ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ЖЕНЩИН, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ

*Кафедра внутренних болезней Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
Россия, 362040, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40. E-mail: sogma.rso@gmail.com*

На протяжении многих лет ишемическая болезнь сердца остается одной из самых актуальных проблем медицины в Республике Северная Осетия – Алания. Это связано с высокой летальностью, трудностями диагностики и профилактики данной патологии.

В исследовании принимали участие 859 женщин, проживающих на территории республики: 475 – городского типа поселения и 384 – сельского типа поселения в возрасте 20–74 лет. В ходе исследования были изучены основные контролируемые факторы риска ишемической болезни сердца (артериальная гипертензия, гиподинамия, психоэмоциональное напряжение, курение, потребление алкоголя), их распространенность в отдельных районах республики среди женской популяции. В задачи данной научной работы также входило выявление зависимости распространенности изучаемых риск-факторов от возраста и типа поселения.

Как показывают результаты, частота изучаемых факторов риска выше среди женщин, проживающих в городской местности, тогда как процент таких риск-факторов, как курение и потребление алкоголя, в настоящее время остается низким во всем регионе. Наиболее распространены среди обследованных женщин артериальная гипертензия и психоэмоциональное перенапряжение, их процент увеличивается с возрастом.

*Ключевые слова:* ишемическая болезнь сердца, факторы риска, артериальная гипертензия.

**A. Y. DATIEVA**

### PREVALENCE OF THE BASIC CONTROLLABLE RISK FACTORS FOR CORONARY HEART DISEASE IN WOMEN LIVING IN THE REPUBLIC OF NORTH OSSETIA – ALANIA

*Department of Internal medicine State educational institution of higher professional education  
«North-Ossetian state medical academy» the Ministry of health of the Russian Federation,  
Russia, 362040, Vladikavkaz, Pushkinskaya, str., 40. E-mail: sogma.rso@gmail.com*

Over the years, coronary heart disease remains one of the most urgent problems of medicine in the Republic of North Ossetia – Alania. This is associated with high mortality, difficult diagnosis and prevention of this disease.

The study involved 859 women residing in the territory of the republic: 475 – urban settlements and 384 – rural-type settlement between the ages of 20–74 years. The study examined the major controllable risk factors coronary heart disease (hypertension, lack of exercise, emotional stress, smoking, alcohol consumption), their prevalence in some areas of the country. The objectives of this research was to identify and depending on the prevalence of the studied risk factors of age and type of settlement.

The results show that the frequency of the studied risk factors is higher among women living in urban areas, whereas the percentage of such risk factors as smoking and alcohol consumption currently remains low throughout the region. The most common among the women surveyed hypertension and psycho-emotional voltage, the percentage increases with age.

*Key words:* coronary heart disease, risk factors, arterial hypertension.

#### **Введение**

В последние годы ишемическая болезнь сердца (ИБС) становится наиболее важной и острой проблемой здравоохранения как в России [3, 4], так и в Республике Северная Осетия – Алания (РСО – Алания), занимая основное место в структуре смертности. Анализируя многочисленные

исследования, проводимые на территории Российской Федерации, можно сделать вывод, что такими сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), как ИБС и гипертоническая болезнь (ГБ), страдает примерно каждый четвертый человек, а смертность от них составляет более 50% общей смертности населения [1, 2, 6].

Благодаря эффективным программам по первичной профилактике хронических неинфекционных заболеваний, разработанных отечественными учеными, и их успешному применению в некоторых регионах России наблюдается уменьшение показателей смертности и заболеваемости ИБС [5]. В основе этих программ лежит своевременная коррекция традиционных факторов риска (ФР).

Учитывая тот факт, что достоверные данные о распространенности основных модифицируемых риск-факторах в нашем регионе отсутствуют, мы провели данное исследование, целью которого является выявление распространенности ФР среди женщин РСО – Алания.

Цель данного исследования – изучить частоту встречаемости традиционных контролируемых ФР ИБС среди женской популяции городского и сельского типов поселения различных возрастных групп в Республике Северная Осетия – Алания. Выявить среди женщин наиболее распространенные ФР с учетом региональных особенностей. Выявить распространенность таких ФР, как АГ, курение, потребление алкоголя, гиподинамия, психоэмоциональное напряжение, среди женской популяции данного региона. Установить связь распространенности наиболее часто встречающихся ФР с типом поселения и возрастом.

### Материалы и методы

Данное эпидемиологическое исследование является одномоментным. В ходе реализации программы обследовано 859 женщин, проживающих на территории РСО – Алания на момент обследования. Из всей репрезентативной выборки сформировано две группы: 1-я – 475 респонденток (женщины, проживающие в городских районах) и 2-я – 384 респондентки (проживающие в сельской местности). Обе группы разделены на 11 возрастных групп.

Для проведения статистической обработки основным материалом является анкета, которая разработана экспертами ВОЗ, предназначена для проведения эпидемиологических и клинических исследований и включает следующие части:

- паспортная часть;
- антропометрические данные;
- статус курения, употребления алкоголя;
- детальный сбор анамнеза в отношении наличия ИБС, АГ, СД у родственников первой линии родства;
- опросник Reeder – оценка стресса;
- опросник Роуза;
- таблицы для расшифровки ЭКГ.

Измерение роста производилось на ростометре с точностью до 0,5 см.

Измерение массы тела производилось на медицинских весах с точностью до 0,1 кг.

Измерение артериального давления (АД) производилось ртутным сфигмоманометром в покое, в положении сидя, на правой руке.

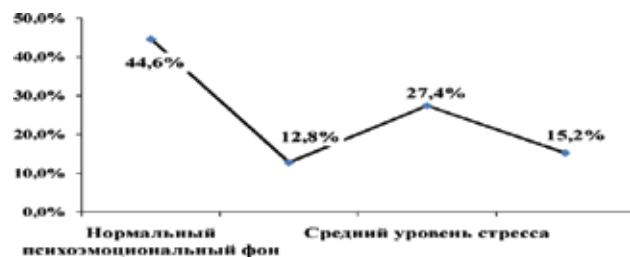
### Результаты исследования и их обсуждение

Изучая распространенность наиболее важных контролируемых ФР (АГ, потребление алкогольных напитков, курение, психоэмоциональное напряжение, гиподинамия) среди женской популяции, проживающей в РСО – Алания, выявили различную частоту встречаемости изучаемых риск-факторов, зависящую от типа поселения и возраста. В ходе данного исследования достоверно выявлена наиболее высокая распространенность такого ФР, как АГ, среди женской популяции данного региона. Проводя сравнительный анализ полученных показателей, установили, что среди женщин, проживающих в городе, достоверно чаще встречались признаки АГ, их процент составил 44,2%, тогда как среди женщин сельского поселения процент лиц с АГ составил 40,1%. Таким образом, выявлено, что повышенные показатели АД чаще регистрировались у женщин старше 50 лет как среди городского типа поселения, так и среди сельского. И в возрасте 55–59 лет у 47,6% женщин, проживающих в городе, регистрировалась АГ. Среди женщин указанной возрастной группы, проживающих в сельской местности, повышенные цифры АД были зарегистрированы у 46,9% обследованных. Следует отметить, что с возрастом наблюдалось увеличение процента распространенности АГ. Так, среди городских женщин в возрастной группе 60–64 года распространенность АГ составила 58,5%, 65–69 лет – 65,3%, 70–74 года – 71,4%, а среди сельских женщин в возрасте 60–64 года – 55,8%, 65–69 лет – 63,6%, 70–74 года – 73,0%.

В рамках данного исследования проводился анализ распространенности гиподинамии или низкой физической активности – одного из «традиционных» ФР ИБС. Указанному риск-фактору подвержен достаточно большой процент обследованных женщин. Так, низкая физическая активность выявлена у 44,8% женщин. Максимальные цифры исследуемого ФР регистрируются в старших возрастных группах. Сравнивая полученные результаты, можно отметить, что среди женщин городского типа поселения процент распространенности гиподинамии выше и составляет 46,3%, тогда как среди женщин сельского типа поселения – 43,0%.

В данном регионе выявлен высокий процент психоэмоционального напряжения. У всех респонденток по шкале Reeder определялся уровень психоэмоционального напряжения.

У женщин городского типа поселения нормальный психоэмоциональный фон наблюдался у 44,6%, у 12,8% был зарегистрирован низкий



**Рис. 1.** Уровень психоэмоционального напряжения у женщин, проживающих в городе

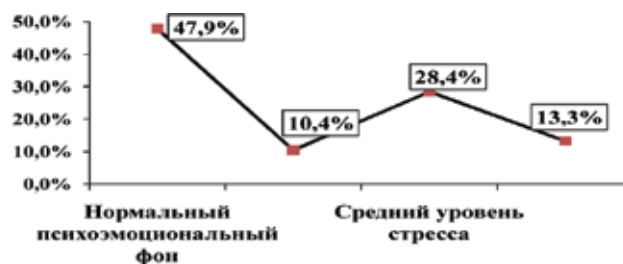
уровень стресса, у 27,4% – средний, и у 15,2% выявлен высокий уровень стресса (рис. 1). В возрасте 20–24 года у 22,2% отмечался низкий уровень стресса. Наиболее часто высокий уровень стресса отмечался в возрастных группах 45–49 лет – 18,5%, 50–54 года – 17,4%.

Согласно полученным результатам у 47,9% женщин, проживающих в сельской местности, был зафиксирован нормальный психоэмоциональный фон, 10,4% отмечали низкий уровень стресса, у 28,4% выявлен средний уровень стресса, высокий уровень стресса наблюдался у 13,3% обследованных. Максимальная распространенность низкого уровня стресса была замечена в возрасте 20–24 года – 17,6% (рис. 2). Процент лиц со средним уровнем стресса увеличивался с возрастом и наиболее часто встречался в возрасте 65–69 лет – 36,4%, 70–74 года – 35,1%. Более подвержены высокому уровню стресса в возрасте 45–49 лет – 17,5%, 50–54 года – 18,2%.

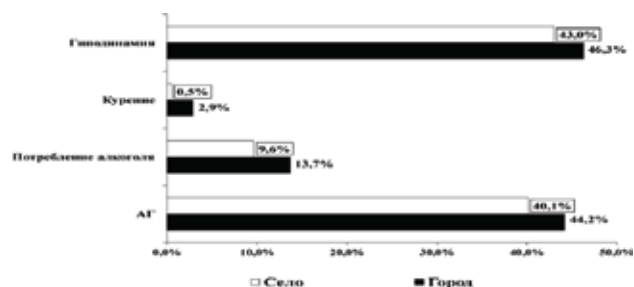
Актуальной проблемой в данном регионе является рост потребления алкогольных напитков как среди женского, так и среди мужского населения. Исходя из этого, в анкету были включены вопросы для уточнения количества потребляемого алкоголя. Среди всех респонденток 23,3% женщин указали на потребление алкогольных напитков. Сравнив полученные данные, выяснили, что процент женщин, потребляющих алкогольные напитки, в селах достоверно меньше (9,6% и 13,7% соответственно). В младших возрастных группах наиболее высокий процент потребления алкоголя. Так, в возрасте 20–24 года среди женщин городского поселения данный ФР наблюдался в 22,2% случаев, а среди сельского – в 17,6%. С возрастом наблюдается снижение числа лиц, потребляющих алкоголь.

В данном регионе выявлен низкий процент курящих женщин. Среди общего числа обследованных данный ФР признают лишь 2,9% городских женщин и 0,5% сельских.

Проведенный в ходе исследования сравнительный анализ распространенности наиболее актуальных «традиционных» риск-факторов с учетом возраста и типа поселения показал, что процент лиц, страдающих АГ, достоверно выше среди женской популяции городского типа посе-



**Рис. 2.** Уровень психоэмоционального напряжения у женщин, проживающих в сельских районах



**Рис. 3.** Распространенность ФР среди женщин в зависимости от типа поселения

ления (44,2% против 40,1%) и число лиц, страдающих АГ, возрастает с возрастом. Процент лиц, потребляющих алкогольные напитки, выше в 1,4 раза среди женщин городского поселения (13,7% против 9,6%), с возрастом наблюдалось постепенное снижение данного показателя. Курение чаще регистрировалось среди женщин, проживающих в городе (2,9% против 0,5%), и было наиболее распространено среди младшей возрастной группы. Уровень низкой физической активности также был выше среди респонденток городского типа поселения (46,3% против 43,0%) (рис. 3).

Приведенные результаты свидетельствуют о высокой распространенности в РСО – Алания среди женской популяции таких риск-факторов ИБС, как АГ, психоэмоциональное напряжение, гиподинамия.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аронов Д. М., Бубнова М. Г. Реальный путь снижения в России смертности от ишемической болезни сердца // Cardio-Somatika. – 2010. – С. 11–17.
2. Беленков Ю. Н., Фомин И. В., Бадин Ю. В. и соавт. от рабочей группы ОССН. Гендерные различия в распространенности и эффективности лечения артериальной гипертензии в европейской части Российской Федерации: результаты исследования ЭПОХА-2007 // Проблемы женского здоровья. – 2011. – Т. 6. № 4. – С. 5–11.
3. Бойцов С. А. Механизмы снижения смертности от ишемической болезни сердца в разных странах мира // Проф. мед. – 2013. – Т. 16. № 5. – С. 9–19.
4. Гофман Е. А., Марцевич С. Ю., Деев А. Д. и др. Первые результаты исследования ПРОГНОЗИБС // Клиницист. – 2012. – № 1. – С. 58–64.

5. Оганов Р. Г., Концевая А. В., Калинина А. М. Экономический ущерб от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации // Кардиоваск. тер. и проф. – 2011. – № 4. – С. 4–9.

6. Ощепкова Е. В. Смертность населения от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации и пути по ее снижению // Кардиология. – 2009. – № 49 (2). – С. 67–72.

Поступила 12.01.2016

**Т. А. ДЕНИСЮК<sup>1</sup>, М. В. ПОКРОВСКИЙ<sup>2</sup>, Г. А. ЛАЗАРЕВА<sup>1</sup>, Т. Г. ПОКРОВСКАЯ<sup>2</sup>,  
М. В. КОРОКИН<sup>2</sup>, О. А. ОСИПОВА<sup>2</sup>, А. И. ЛАЗАРЕВ<sup>1</sup>, Л. Н. СЕРНОВ<sup>2</sup>, С. А. ДЕМЧЕНКО<sup>2</sup>**

## **СОЧЕТАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИНОВ И ИНГИБИТОРА АРГИНАЗЫ L-НОРВАЛИНА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ЭНДОТОКСИН-ИНДУЦИРОВАННОЙ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ**

<sup>1</sup>Кафедра фармакологии ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России,  
Россия, 305041, г. Курск, ул. К. Маркса, 3; тел. (4712) 58-77-66. E-mail: denitayana@yandex.ru;  
<sup>2</sup>кафедра фармакологии ФГАОУ ВПО «БелГУ», Медицинский институт,  
факультет лечебного дела и педиатрии,  
Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85; тел. (4722) 30-13-73

Использование сочетанного применения неселективного ингибитора аргиназ L-норвалина с симвастатином, аторвастатином, розувастатином и нанопартикулированным розувастатином на фоне моделирования эндотоксин-индуцированной патологии введением штамма 603 Staphylococcus aureus проявляет эндотелио- и кардиопротективное действие, выражающееся в предотвращении увеличения КЭД, адренореактивности, сохранении миокардиального резерва и нормализации значений биохимических маркеров (Тотал NO, Экспрессия eNOS, C-реактивный белок, ИЛ-6, ФНО). При этом сочетанная терапия не обнаружила аддитивного действия препаратов.

**Ключевые слова:** эндотелиальная дисфункция, статины, L-норвалин, эндотоксин.

**T. A. DENISYUK<sup>1</sup>, M. V. POKROVSKY<sup>2</sup>, G. A. LAZAREVA<sup>1</sup>, T. G. POKROVSKAYA<sup>2</sup>,  
M. V. KOROKIN<sup>2</sup>, O. A. OSIPOVA<sup>2</sup>, A. I. LAZAREV<sup>1</sup>, L. N. SERNOV<sup>2</sup>, S. A. DEMCHENKO<sup>2</sup>**

COMBINED USE OF STATINS AND INHIBITORS OF ARGINASE L-NORVALINE FOR CORRECTING  
ENDOTOXIN-INDUCING ENDOTHELIAL DYSFUNCTION

<sup>1</sup>Department of pharmacology, SEI HPE KSMU of Russian ministry of health,  
Russia, 305041, Kursk, Karl's Marks str., 3; tel. (4712) 58-77-66. E-mail: denitayana@yandex.ru;  
<sup>2</sup>department of pharmacology FSAEI VPO «BSU», Institute of medicine,  
department of pediatrics and medical business,  
Russia, 308015, Belgorod, Victory str., 85; tel. (4722) 30-13-73

Using of the combined use of non-selective inhibitor of arginase L-norvaline with simvastatin, atorvastatin, rosuvastatin and rosuvastatin nanopartikulirovanny on background modeling endotoxin-induced disease, the introduction of strain 603 Staphylococcus aureus shows ekdotelio- and cardioprotective effects, manifested in preventing the proliferation of coefficient of endothelial dysfunction (CED), adrenoreactivity, maintaining myocardial reserve and normalization values of biochemical markers (Total NO, Expression of eNOS, C-reactive protein, IL-6, TNF). Thus, combination therapy found no additive effect of drugs.

**Key words:** endothelial dysfunction, statins, L-norvalin, endotoxin.

### **Введение**

В последнее время в абдоминальной хирургии уделяется большое внимание эндотоксин-индуцированным поражениям сердечно-сосудистой системы [12, 13, 15, 16]. При этом выстраивает-

ся четкая последовательность событий: эндотоксиновый шок с полиорганной патологией -> выброс провоспалительных цитокинов -> эндотелиальная дисфункция -> системный васкулит -> повышение проницаемости сосудистой стенки и