

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

М.И. Томский, В.П. Николаев, Р.В. Яковлев, Д.Г. Тихонов,  
А.С. Гольдерова, Н.С. Архипова, З.Н. Кривошапкина,  
С.Д. Ефремова

## ПРОБЛЕМЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА НА СЕВЕРЕ И ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОСПЕКТИВНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА БАЗЕ ЯНЦ СО РАМН

За последние годы в Республике Саха (Якутия) интенсивно растет заболеваемость и смертность населения от проявлений атеросклероза: ишемической болезни сердца (инфаркта миокарда), острых нарушений мозгового кровообращения. По данным секционных исследований, увеличилось количество тяжелых проявлений атеросклероза, его омоложение. В структуре патологоанатомических вскрытий удельный вес заболеваний вырос за последние десять лет в два раза. Так, удельный вес нарушений мозгового кровообращения в общей структуре летальных исходов вырос от 6,1% в 1980–82 гг. до 11,1% в 1999–2000 гг. [1]. При этом среди коренного населения ишемический инсульт увеличился в 1,87 раза, а внутримозговое кровоизлияние – в 2,18 раза. Отмечено увеличение смертности коренного населения и инфарктом миокарда [3]. Отмечается рост заболеваемости и смертности коренного населения Якутии от ишемической болезни сердца и инсульта с тенденцией к омоложению [5]. Прогнозируется ухудшение эпидемиологической ситуации в ближайшее время [6].

Высокая заболеваемость ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией со второй половины XX в. во всем мире сопровождается значительным ростом инвалидизации и смертности от данных патологий. Прогнозы показывают, что в мировом масштабе в период с 1990 по 2020 г.

смертность от ишемической болезни сердца среди мужчин увеличится в два раза, а среди женщин – на 80%, причем основная доля смертности населения будет наблюдаться в развивающихся странах [9].

В Республике Саха (Якутия) в структуре причин смерти мужского населения трудоспособного возраста сердечно-сосудистые заболевания занимают первое ранговое место и составляют 43,3%. При этом половину сердечно-сосудистой смертности составляет ишемическая болезнь сердца. Артериальная гипертензия среди взрослого населения Якутии наблюдается почти у одной трети мужчин и женщин [2].

Вплоть до настоящего времени распространенность атеросклероза среди населения Крайнего Севера изучена недостаточно. Также недостаточно изучена распространенность атеросклероза и его проявлений среди различных контингентов населения и определенных профессиональных групп. Достаточно сведений имеется относительно различных этнических групп Севера, но и они не дают полного представления об уровне заболеваемости и смертности населения по сравнению с другими регионами страны и мира.

К сожалению, вплоть до настоящего времени не выяснены причины резкого увеличения инфаркта миокарда и инсульта среди коренного населения Севера. С чем они связаны? С резким изменением характера рациона или с другими неизвестными факторами?

Недостаточно изучена распространенность метаболического синдрома среди населения Севера. Мы не знаем, какими темпами эта патология распространяется среди населения региона и каковы его отличия.

Четкое знание уровня распространенности атеросклероза, особенностей его этиопатогенеза и факторов риска на Севере поможет разработать эффективные методы профилактики

заболеваний и, следовательно, замедлить темпы его интенсивного роста на Севере.

Успехи в борьбе с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и атеросклерозом связаны с Фремингемским исследованием (Framingham Heart Study), начатым в г. Фремингем, штат Массачусетс, в 1948 г. под эгидой Национального Института Сердца США. В первоначальное наблюдение были включены 5209 чел., в 1971 г. было включено в исследование второе поколение жителей города – 5124 чел., а в настоящее время в исследование включается уже третье поколение жителей этого небольшого американского города. Результаты этих исследований позволили выявить основные факторы риска, ведущие к заболеваниям сердечно-сосудистой системы: повышенное давление, повышенный уровень холестерина в крови, курение, ожирение, диабет и т.д.

Несмотря на усилия международных организаций, вплоть до настоящего времени в мире высок уровень заболеваемости и смертности населения от сердечно-сосудистых заболеваний. Так, доля болезней сердечно-сосудистых заболеваний среди всех причин заболеваемости составляет 23%, а в структуре смертности населения – 52% [10]. Данное обстоятельство может объясняться наличием региональных особенностей факторов риска заболеваний сердечно-сосудистой системы. Наглядным примером является территория Республики Саха (Якутия), где в последние годы наблюдается интенсивный рост заболеваемости болезнями сердечно-сосудистой системы.

Нами предпринята попытка организации мониторинга заболеваемости населения Республики Саха (Якутия) заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Вплоть до настоящего времени на территории Якутии не удалось организовать такие исследования с

**ТИХОНОВ Дмитрий Гаврильевич** – д.м.н., проф., ген. директор объединения «Якуткурорт». Сотрудники ЯНЦ СО РАМН: **ТОМСКИЙ Михаил Иннокентьевич** – д.м.н., проф., директор; **НИКОЛАЕВ Валериан Парфеньевич** – д.м.н., зам. директора; **ЯКОВЛЕВ Роман Васильевич** – к.м.н., зам. директора; **ГОЛЬДЕРОВА АЙТАЛИНА СЕМЕНОВНА** – к.м.н., зав. лаб.; **АРХИПОВА Наталья Спартаковна** – м.н.с.; **КРИВОШАПКИНА Зоя Николаевна** – с.н.с.; **ЕФРЕМОВА Светлана Дмитриевна** – м.н.с.

длительным сроком наблюдения. Так, нами разработаны анкета с 13 разделами, включающими 283 вопроса, и форма медицинского обследования состоящая из 73 пунктов. Анкета разработана в соответствии с рекомендациями ВОЗ [7,8]. В настоящее время под наблюдением взято 100 человек пожилого возраста, пациенты водогрязелечебницы «Хоту» АНО ОСКУ «Якуткурорт». Всем больным проведены определение полного спектра фракций холестерина, общеклинические анализы, электрокардиография сердца в стандартных отведениях, антропометрические методы исследования. Больные будут прослежены длительное время, для этого с определенной кратностью будет запрашена информация с мест их медицинского наблюдения, а при необходимости будут проводиться контрольные исследования. Длительный мониторинг за состоянием здоровья позволит выявить влияние особенностей питания, физической активности и других факторов Севера на развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы и разработать специфические меры профилактики. В настоящее время в мире уделяется серьезное внимание к генетическим маркерам предрасположенности к заболеваниям сердечно-сосудистой системы [4,10]. В перспективе нами планируется проследить судьбу пациентов с различными аллелями генов – кандидатов сердечно-сосудистых заболеваний.

В настоящее время формируется банк данных, и начата работа по автоматизации сбора, обработки и хранения данных мониторинга заболеваний сердечно-сосудистой системы. С этой целью будет разработана компьютерная программа. Данная работа проводится по теме НИР: «Атеросклероз: эпидемиология, этиопатогенез и разработка мер профилактики, диагностики и лечения у жителей Крайнего Севера на примере населения Якутии».

В связи с этим Якутским научным центром СО РАМН программа НИР «Атеросклероз: эпидемиология, этиопатогенез и разработка мер профилактики, диагностики и лечения у жителей Крайнего Севера на примере населения Якутии», утвержденная Президиумом СО РАМН 20.06.07 г. (прот. № 5, п. 20), пролонгирована и подана в президиум СО РАМН на

2009-2012 г. в рамках выполнения «Плана фундаментальных научных исследований РАМН на 2008-2012 гг. и ассигнования из федерального бюджета на его реализацию», утвержденное Распоряжением Правительства РФ от 27.02.08 г. № 233-р, по следующему направлению фундаментальных исследований:

– п. 11. Изучение закономерностей и механизмов влияния окружающей и производственной среды (климато-географические, территориальные, экологические, антропогенные, производственные факторы) и условий жизнедеятельности на состояние здоровья и качество жизни населения России и разработка основ государственной политики в целях профилактики, сохранения и укрепления здоровья населения;

– п.п. 8. Разработка научных основ профилактики социально значимых заболеваний человека с учетом региональных особенностей.

Соисполнителями программы являются ГУ НИИ терапии СО РАМН, ГУ НИИ клинической иммунологии СО РАМН, ГУ НИИ физиологии СО РАМН, ГОУ ВПО Якутский госуниверситет им. М.К. Аммосова.

Научными консультантами программы выступают: академики РАМН Труфакин В.А. и Козлов В.А., член-корр. РАМН Воевода М.И., д.б.н., профессор Хуснутдинова Э.К., д.м.н., профессор Николаева Т.Я.

Подтверждением того, что для Якутского научного центра СО РАМН проблема сердечно-сосудистой патологии является одной из приоритетных, стало проведение 20 июня 2008 г. в г. Якутске в соответствии с «Планом основных мероприятий СО РАМН на 2008 г.» межрегиональной научно-практической конференции «Сердечно-сосудистая патология в Арктическом регионе: фундаментальные и прикладные аспекты». Более того, на I научной сессии Общего собрания ЯНЦ СО РАМН «Научно-организационная деятельность Якутского научного центра СО РАМН на этапе становления», которая состоялась 21 июня 2008 г. с участием руководства президиума СО РАМН был обсужден ход выполнения программы НИР «Атеросклероз: эпидемиология, этиопатогенез и разработка мер профилактики, диагностики и лечения у жителей Крайнего Севера на примере населения Якутии» и намечен план ее выполнения в 2009-2012 гг. в рамках федеральных фундаментальных программ НИР.

Таким образом, в связи с тем, что атеросклероз и связанные с ним сердечно-сосудистые заболевания стали глобальной медико-социальной проблемой начала XXI века, изучение их эпидемиологии требует однозначно комплексного подхода на основе разработки и внедрения системы многолетнего мониторинга.

## Литература

1. **Аргунов В.А.** Атеросклероз сонных артерий и цереброваскулярная патология / В.А. Аргунов, С.А. Винничук // Якутский мед. журнал. – 2003, № 4. – С. 6-10.
2. **Иванов К.И.** Клинико-эпидемиологическая ситуация сердечно-сосудистых заболеваний в Республике Саха (Якутия) / К.И. Иванов // Там же. – 2007. – № 4 (20) – С. 4-10.
3. **О работе** регистра инфаркта миокарда в г. Якутске / В.А. Аргунов [и др.] // Современные проблемы сердечно-сосудистой патологии на Крайнем Севере: материалы науч.-практ. конф. (Якутск, октябрь, 2004 г.). – Якутск, 2004. – С. 16-17.
4. **Распределение** частот генотипов и аллелей полиморфных локусов генов кандидатов сердечно-сосудистых заболеваний в якутской популяции и анализ ассоциаций с инфарктом миокарда / Л.В. Григорьева [и др.] // Якутский медицинский журнал. – 2006, №2. – С. 6-16.
5. **Романова А.Н.** Атеросклероз коронарных артерий и частота основных факторов риска у мужчин якутской национальности с ишемической болезнью сердца / А.Н. Романова // Там же. – 2006. – № 3. – С. 6-9.
6. **Эпидемиология** ИБС и особенности атеросклероза у мужчин Якутска / В.П. Алексеев [и др.] // Тер. Архив. – 2001. – № 1. – С. 12-17.
7. **Эпидемиологические** методы исследования сердечно-сосудистых заболеваний. – 1984.
8. **EUROHIS.** Разработка общего инструментария для опросов о состоянии здоровья. – 2005.
9. **Murray CJL** The Global Burden of Disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from disease, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020 / C.J.L. Murray, A.D. Lopez. – Cambridge, MA: Harvard School of Public Health, 1996. – P. 247 – 293.
10. **Preventing** chronic diseases: a vital investment. Geneva, World Health Organization, 2005 ([http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/full\\_report.pdf](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/full_report.pdf), по состоянию на 30 августа 2006 г.).
11. **Shiffman D.** Identification of Four Gene Variants Associated with Myocardial Infarction / D. Shiffman [et al.] // Am. J. Hum. Genet. – 2005. 77:596–605.