

УДК 616.12-008.331.1-053.9 (571.56)

*Е.К. Попова, Н.С. Архипова, И.О. Попов*

## ЭТНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Для оценки критериев метаболического синдрома (МС) у лиц старшего возраста проведено изучение 505 мужчин в возрасте 60-99 лет с ИБС и без ИБС. Обнаружены этнические различия по частоте метаболических факторов риска. Выявлена корреляционная связь уровня САД с возрастом у геронтов некоренной этнической принадлежности, проживающих в условиях Якутии: в группе больных некоренного этноса АГ чаще наблюдалась у больных пожилого возраста, у них встречались более высокие показатели ИМТ, в сравнении с якутами, у которых наибольшая частота АГ была в старческом возрасте ( $p < 0,001$ ). С возрастом отмечено снижение атерогенных липопротеидов крови (ОХС, ХС ЛПНП, ХС ЛПОНП, ТГ), ИМТ у пациентов обеих этнических групп.

*Ключевые слова:* метаболический синдром, артериальная гипертензия, абдоминальное ожирение, якуты, Крайний Север, пожилой и старческий возраст, долгожители.

*Е.К. Popova, N.S. Arkhipova, I.O. Popov*

## Ethnic characteristics of metabolic syndrome among senior age patients living in the Far North

For evaluation of metabolic syndrome criteria (MS) among senior age people there was undertaken a study of 505 men aged 60-99 years with CHD and without it. Ethnic differences were found in frequency of metabolic risk factors. There was revealed a correlation relationship of SBP level with age among geronts of non-indigenous ethnicity living in Yakutia. In a group of patients with non-indigenous ethnicity we observed hypertension was more common in elderly patients. They had higher BMI indicators as compared to Yakuts who have the highest frequency of hypertension in old age ( $p < 0,001$ ). It was noted that with aging in patients of both ethnic groups of blood atherogenic lipoproteins (total cholesterol, LDL cholesterol, VLDL cholesterol, triglycerides) and BMI decreased.

*Keywords:* metabolic syndrome, hypertension, abdominal obesity, Yakuts, the Far North, elderly age, centenarians.

---

*ПОПОВА Елена Капитоновна* – к.м.н., доцент кафедры «Пропедевтическая и факультетская терапия с эндокринологией и ЛФК» МИ СВФУ; м.н.с. лаборатории медико-социальных исследований и изучения функционального резерва человека, Якутский научный центр клинко-медицинских проблем. 677000, г. Якутск, ул. Ойунского 27. Тел.: 89644185075. E-mail: [ecapopova@yandex.ru](mailto:ecapopova@yandex.ru).

*ПОПОВА Елена Капитоновна* – Cand. Sci. Medicine, associate professor of Propaedeutic and faculty therapy with endocrinology and therapy of Medical Institute of M.K. Ammosov North-Eastern Federal University. Junior scientist in the Laboratory of medical and social studies and studies of human functional reserve. Yakutsk Science Center of Complex Medical Problem. 677000, Yakutsk, ul. Oyungosko St., 27. Phone: 89644185075. E-mail: [ecapopova@yandex.ru](mailto:ecapopova@yandex.ru).

*АРХИПОВА Наталия Спартаковна* – к.м.н., с.н.с. лаборатории медико-социальных исследований и изучения функционального резерва человека, Якутский научный центр клинко-медицинских проблем. 677010 г. Якутск. Сергеляхское шоссе 4 км. E-mail: [nati8692@mail.ru](mailto:nati8692@mail.ru).

*АРХИПОВА Natalya Spartakovna* – Cand. Sci. Medicine, senior scientist in the Laboratory of medical and social studies and studies of human functional reserve. Yakutsk Science Center of Complex Medical Problem. 677000 Yakutsk, Sergelyakhskoe Shosse St., 4. E-mail: [nati8692@mail.ru](mailto:nati8692@mail.ru).

*ПОПОВ Иван Олегович* – студент МИ СВФУ. 677000, г. Якутск, ул. Ойунского 27.

*POPOV Ivan Olegovich* – student of Medical Institute of of M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

На сегодняшний день ССЗ, в том числе ИБС, занимают ведущие позиции по уровню заболеваемости и смертности среди населения большинства экономически развитых стран. Для лиц пожилого возраста перечень факторов риска (ФР) остаётся таким же, как и для людей среднего возраста. В этой связи повышается актуальность изучения факторов риска ИБС у представителей старшей возрастной категории, особенно с учетом этнической принадлежности [1].

**Цель исследования** – оценка факторов риска ИБС на развитие и прогрессирование атеросклероза у лиц пожилого возраста в зависимости от этнической принадлежности, проживающих в условиях Севера.

**Материалы и методы исследования.** Было обследовано 505 больных мужчин пожилого возраста – 60 лет и старше (средний возраст  $80,24 \pm 1,36$  года). Исследуемые были подразделены на две клинические группы – больные с верифицированной ИБС и без ИБС. Все участники в группах были подразделены на подгруппы по возрасту и этнической принадлежности: коренной и некоренной национальности. Подгруппа коренных больных полностью представлена якутами: больные ИБС ( $n=124$ , средний возраст  $79,96 \pm 1,16$  года); без ИБС ( $n=136$ , средний возраст  $80,25 \pm 1,24$  года). Вторую подгруппу составили пациенты русской национальности с ИБС ( $n=119$ , средний возраст  $78,85 \pm 1,06$  года); без ИБС ( $n=126$ , средний возраст  $81,04 \pm 1,12$  года).

Все пациенты прошли тщательный медицинский осмотр на базе Республиканского гериатрического центра. Определяли степень АГ (ВНОК, ЕОК, 2011 гг.), абдоминальное ожирение (АО) согласно окружности талии (ОТ)  $> 94$  см (IDF, 2005 г.), рассчитывали индекс массы тела (ИМТ). За избыточную МТ принимали ИМТ  $\geq 25$  и  $< 30$  кг/м<sup>2</sup>, ожирение при ИМТ  $\geq 30$  кг/м<sup>2</sup> (ЕОК, 2012). К гиперхолестеремии (ГХС) относили значение ОХС  $> 175$  мг/дл, ХС ЛПНП  $> 100$  мг/дл, ХС ЛПВП у мужчин  $< 40$  мг/дл, ТГ  $> 150$  мг/дл (ЕОК, 2012).

**Результаты и обсуждение.** Выявлены значимые различия по этнической принадлежности в зависимости от метаболических факторов риска. В группе больных коренного этноса наблюдается статистическое различие по ИМТ ( $25,4 \pm 0,2$  кг/м<sup>2</sup>) в сравнении с лицами некоренной этнической принадлежности ( $27,4 \pm 0,3$  кг/м<sup>2</sup>) ( $p < 0,001$ ). Аналогичные различия отмечались и при оценке наличия артериальной гипертензии: доля больных, имеющих АГ, более значительная в группе некоренных больных ИБС ( $\chi^2=16,53$ ;  $p < 0,001$ ). У пациентов коренного этноса было обнаружено отсутствие АГ в 14,1 %, а у лиц некоренного этноса – 3,7 %. В связи с этим можно предположить, что наличие такого значимого фактора риска, как АГ, имеет особое значение среди коренного этноса, что не исключает влияния холодного фактора. Сравнение показателей по уровню САД и ДАД выявило, что достоверно выше определялось у представителей некоренной этнической принадлежности ( $p < 0,001$ ). Полученные данные сопоставимы с результатами исследования некоренного и коренного населения в возрасте 60-79 лет г. Улан-Удэ [6].

При определении концентрации липидов крови были обнаружены статистически значимые различия по этносу у больных по уровню ТГ и липидных фракций сыворотки крови, так ТГ ( $t=3,94$ ;  $p < 0,001$ ), ХС ЛПНП ( $t=3,75$ ;  $p < 0,001$ ), ХС ЛПОНП ( $t=3,89$ ;  $p < 0,001$ ), КА ( $t=4,91$ ;  $p < 0,001$ ). У якутов наблюдался более высокий уровень ХС ЛПВП ( $44,7 \pm 0,5$  мг/дл), по сравнению с больными некоренного этноса ( $38,5 \pm 0,7$  мг/дл) ( $t=4,91$ ;  $p < 0,001$ ).

При оценке фактора курения было выявлено, что среди курящих ИБС встречалась значимо с большей частотой. Наибольшая частота никогда не куривших мужчин гериатрического возраста с высокой вероятностью наблюдалась в обеих этнических группах среди мужчин без признаков верифицированного атеросклероза. Некурящих якутов без ИБС было обнаружено значимо чаще, чем среди больных ИБС ( $\chi^2=11,04$ ;  $p < 0,001$ ). Этим, вероятно, можно объяснить у них значимо высокие средние уровни атерогенных фракций липидного профиля крови, более тяжелое прогрессирование атеросклероза. Полученные результаты согласуются с данными популяционных исследований [2, 3, 4].

**Заключение.**

1. Уровни САД, ДАД выше у геронтов некоренного этноса, чем у якутов. Выявлена корреляционная связь уровня САД с возрастом у геронтов НК, проживающих в условиях Якутии.
2. Уровни атерогенных липопротеидов крови (ОХС, ХС ЛПНП) значительно выше у лиц НК, по сравнению с якутами.
3. Выявлены значимо более низкие показатели ИМТ у геронтов-якутов по сравнению с представителями некоренной национальности.
4. С возрастом отмечено снижение атерогенных липопротеидов крови (ОХС, ХС ЛПНП, ХС ЛПОНП, ТГ), ИМТ.
5. Значимо высокие средние уровни атерогенных фракций липидного профиля крови наблюдались среди курящих, независимо от этнической принадлежности.

**Литература**

1. Распространенность ишемической болезни сердца, основных факторов риска её развития и эффективность многолетней многофакторной профилактики на предприятиях в ряде регионах России / М.С. Тожиев, М.С. Норбеков, Д.Б. Шестов и др. // Терапевтический архив. – 2004. – № 1. – С. 33-38.
2. Этнические особенности факторов риска развития атеросклероза и ишемической болезни сердца у гериатрического контингента Республики Саха (Якутия) / Н.С. Архипова, А.Л. Арьев, Е.К. Попова и др. // Успехи геронтологии. – 2011. – Т. 24. – № 3. – С. 472-477.
3. Поликутина, Л.М. Основные факторы риска развития и распространенность ишемической болезни сердца у жителей Горной Шории: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Л.М. Поликутина. – Новосибирск. 2002. – 25 с.
4. Шедоева, М.Н. Особенности факторов риска ишемической болезни сердца и гипертонической болезни среди коренного и некоренного населения г. Улан-Удэ: автореф. дис. ... канд. мед. наук / М.Н. Шедоева. – СПб., 2005. – 24 с.

**References**

1. Rasprostranennost' ishemicheskoi bolezni serdtsa, osnovnykh faktorov riska ee razvitiia i effektivnost' mnogoletnei mnogofaktornoj profilaktiki na predpriiatiakh v riade regionakh Rossii / Tozhiev M.S., Norbekov M.S., Shestov D.B. i dr. // Terapevticheskii arkhiv. – 2004. – № 1. – P. 33-38.
2. Etnicheskie osobennosti faktorov riska razvitiia ateroskleroza i ishemicheskoi bolezni serdtsa u geriatricheskogo kontingenta Respubliki Sakha (Iakutiia) / Arkhipova N.S., Ar'ev A.L., Popova E.K. i dr. // Uspekhi gerontologii. – 2011. – T. 24, № 3. – P. 472-477.
3. Polikutina, L.M. Osnovnye faktory riska razvitiia i rasprostranennost' ishemicheskoi bolezni serdtsa u zhitelei Gornoi Shorii: avtoref. dis. ... kand. med. nauk / L.M. Polikutina. – Novosibirsk. 2002. – 25 s.
4. Shedoeva, M.N. Osobennosti faktorov riska ishemicheskoi bolezni serdtsa i gipertonicheskoi bolezni sredi korenного i nekorenного naseleniia g. Ulan-Ude: avtoref. dis. ... kand. med. nauk / M.N. Shedoeva. – SPb., 2005. – 24 p.