

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У КОРЕННЫХ СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ — ТЕЛЕУТОВ — ЮГА КУЗБАССА

Овсянникова О.В.

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей Росздрава, кафедра кардиологии

Резюме

Работа посвящена проблеме артериальной гипертензии (АГ) в одном из специфических регионов Западной Сибири (Юг Кузбасса), расположенном в экологически неблагоприятной большой межгорной котловине с исключительно высоким уровнем урбанизации, где и проведено одномоментное комплексное популяционное исследование. Особый интерес вызывает тот факт, что сельское население — телеуты — относится к «малочисленным народам».

В данной работе представлены результаты исследования 2005-2006 гг., в котором установлена распространенность артериальной гипертензии в популяции телеутов.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, распространенность, телеуты, эпидемиологическое исследование.

Артериальная гипертензия (АГ) и ишемическая болезнь сердца (ИБС) на протяжении второй половины XX и в начале XXI веков — наиболее актуальные проблемы здравоохранения большинства развитых стран мира, что связано с высокой заболеваемостью, инвалидизацией и смертностью. Это связано с высокой распространенностью и отсутствием адекватной коррекции в популяции факторов риска (ФР) болезней органов кровообращения [6]. Поэтому изучение данной патологии и организация на адекватной, грамотной борьбы с ней является не только медицинской, но и социально-экономической проблемой [2, 4, 7].

В связи с этим «особую важность приобретает изучение различий в заболеваемости сердечно-сосудистыми болезнями и смертности от них людей различных национальностей, жителей различных регионов страны» [3]. Сегодня важно поставить диагноз не отдельному пациенту, а всей популяции.

В Кемеровской области с 2003 по 2004 год прирост общей заболеваемости по группе болезней системы кровообращения составил 15% (2003г. — 12731,8; в 2004г. — 14645,2 на 100 тыс. населения).

Во многих странах приняты и реализуются программы массовой профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) на индивидуальном уровне: проекты Heart Canada, Cardio Vision 2020 [5, 7]. Практически отсутствуют в литературе программы профилактики ССЗ на популяционном уровне.

Большая трудность в клинической медицине — это проблема индивидуального подхода. Данные о распространенности ФР ССЗ и АГ в конкретном регионе могут быть использованы в качестве критериев оценки тенденций основных показателей здоровья, эффективности в деятельности структур здравоохранения [1]. Последние исследования коренных народов Сибири показали, что они до настоящего времени сохранили черты традиционного уклада жизни, уни-

кальный генофонд и своеобразие структуры заболеваний. Это своеобразие обусловлено изменениями условий окружающей среды, ростом межэтнических связей, а также ростом численности некоренного населения.

По нашему мнению, в современных условиях изучение распространенности АГ и факторов ее риска, разработка дифференцированных подходов к формированию групп с высоким уровнем риска ее развития, создание адекватной системы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний среди коренных сельских жителей — телеутов — Юга Кузбасса весьма актуальные задачи для здравоохранения Кузбасса.

В этой связи целью нашего исследования было: определить распространенность артериальной гипертензии у коренных сельских жителей — телеутов — Юга Кузбасса и на этой основе разработать мероприятия, направленные на раннюю профилактику АГ в данном регионе.

Задачи исследования

1. Определить показатели распространенности АГ у коренных сельских жителей — телеутов — Юга Кузбасса.
2. Разработать мероприятия, направленные на первичную профилактику АГ в исследуемом регионе.

Материалы и методы

В основу работы положено одномоментное популяционное исследование коренных сельских жителей — телеутов — Юга Кузбасса.

Материалами исследования явились демографические характеристики коренного населения, представленные местными поселковыми советами, результаты анкетирования, общего медицинского осмотра с углубленным изучением антропометрических показателей, медицинские амбулаторные карты (форма 025/у), заключения врача функциональной диагнос-

тики по проведенной регистрации ЭКГ, осмотра окулиста с исследованием глазного дна. Исследования проводились в условиях специально организованной экспедиции, в состав которой вошли высококвалифицированные специалисты ГОУ ДПО НГИУВа – терапевт, кардиолог, эндокринолог, врач функциональной диагностики, психотерапевт, невролог, окулист, отоларинголог, гинеколог, стоматолог, педиатр – на базе сельских фельдшерско-акушерских пунктов. Это позволило провести комплексное многоплановое исследование репрезентативной выборки коренных сельских жителей Юга Кузбасса – телеутов.

Жители населенных пунктов к проведению осмотров готовилось заранее, в течение 2-х дней, путем разъяснения целей и задач массового обследования в наших личных беседах с активом медицинских работников, коллективами учителей школ, чтения лекций населению в клубах, в бригадах. Учитывая, что более 90% телеутов Юга Кузбасса живут в сельской местности, мы остановили свой выбор на изучении только сельской популяции телеутов. Для формирования генетически однородной группы были отобраны села, в которых проживают преимущественно телеуты.

Выборка состояла из взрослого населения, старше 15 лет. Условием репрезентативности выборки, по данным Ю.П.Лисицына (1999), является охват для исследования не менее 30% населения для экстраполяции полученных данных на всю генеральную совокупность.

Выборка была сформирована путем случайного распределения (рандомизации) по данным списков семей, проживающих в селе. На осмотр была приглашена каждая третья семья соответственно представленному списку. В основу расчета положены официальные данные возрастно-половой структуры населения, представленные сельскими поселковыми Советами.

Из 1182 коренных сельских жителей в местах их компактного проживания – семи населенных пунктах (Шанда, Беково, Улус, Черта, Новобачаты, Бачаты, Новый городок Гурьевского и Беловского районов Кемеровской области) осмотрено 582 человека.

Уровень охвата телеутов в обследуемых селах составил 49,2%. Такой минимальный объем выборки (более 30%) позволяет учесть даже редкую наследственную патологию сердечно-сосудистой системы, встречающуюся с частотой менее 1:10000 ($p < 0,001$).

Таким образом, исследование распространенности болезней ССС произведено по данным комплексного медицинского осмотра на основе репрезентативной целенаправленной типологической выборки. Условием количественной репрезентативности выборки для экстраполяции полученных данных на всю генеральную совокупность телеутов послужил расчет минимального объема выборки по формуле без повторного отбора.

$$n \geq \frac{t^2 \cdot \sigma^2}{\Delta^2} = \frac{t^2 \cdot p \cdot q}{\Delta^2} = \frac{t^2 \cdot p(1000 - p)}{\Delta^2} =$$

$$= \frac{1,96^2 \cdot 3 \cdot 997}{5^2} = \frac{3,84 \cdot 3 \cdot 997}{25} = 459$$

где:

n – минимальный объем выборки; σ – объем генеральной совокупности; p – выборочная доля, обладающая данным нормальным или патологическим признаком; q – доля случаев, не обладающих данным признаком; $t=1,96$ при доверительной вероятности, равной 0,95; Δ^2 – пределы допустимой ошибки выборки.

Обоснованием значения p в формуле послужил показатель распространенности (3 на 1000 осмотренных лиц обоего пола) наиболее редкого заболевания – врожденного порока сердца, полученный в пробном (пилотном) обследовании жителей села Беково Беловского района, населенного только телеутами.

Выборка обследованных телеутов по полу, возрасту и другим признакам соответствует пропорциям генеральной совокупности с отклонением в допустимых пределах (до 5%). Таблица 1 показывает совпадение долей всех коренных сельских телеутов и их обследованной части по всем полам – возрастным группам. В целом такое совпадение имеет существенное

Таблица 1

Возрастно-половое распределение всей популяции и обследованной части

Пол Возраст	Все телеуты Юга Кузбасса						Обследованная часть					
	М		Ж		Оба пола		М		Ж		Оба пола	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
15-19 лет	96	8,1	67	5,7	163	13,8	17	2,9	22	3,8	39	6,7
20-29 лет	113	9,6	139	11,7	252	21,3	29	5,0	58	10,0	87	14,9
30-39 лет	80	6,8	97	8,2	177	15,0	28	4,8	45	7,7	73	12,5
40-49 лет	118	10,0	140	11,8	258	21,8	46	7,9	95	16,3	141	24,2
50-59 лет	71	6,0	80	6,8	151	12,8	33	5,7	75	12,9	108	18,6
60-69 лет	32	2,7	43	3,6	75	6,3	17	2,9	50	8,6	67	11,5
>70 лет	25	2,1	81	6,8	106	8,9	11	1,9	56	9,6	67	11,5
Всего:	535	45,3	647	54,7	1182	100	181	31,1	401	68,9	582	100

значение для анализа распространенности болезней ССС в изученных популяциях и экстраполяции полученных данных на всю генеральную совокупность.

Этому способствовали широкая санитарно-просветительная работа и обязательная коррекция выявленных нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы на местах, если это было возможным, либо обследование и лечение в условиях кардиологического стационара г. Белово и Кемеровского кардиологического диспансера. Все телеуты по роду своей деятельности были нами условно разделены на пять общепринятых социально-профессиональных групп: студенты, пенсионеры, рабочие угледобывающих производств, служащие, безработные, рабочие других производств (парикмахер, повар, продавец и прочие). Невелико число людей, занятых в угледобывающем производстве. С распадом колхозов и совхозов, бывших в этих сёлах, последовал рост безработных.

Все лица в исследуемой группе подвергались анкетированию, клиническим и параклиническим методам обследования. Осмотры проводились по единой программе и стандартным методикам. Были разработаны анкеты для оценки факторов бытовой и производственной среды, характера питания, семейных отношений и других. Опросники заполнялись врачами экспедиции. При объективном осмотре измеряли артериальное давление (АД), проводили аускультацию сердца. Измерение АД крови проводилось после 10-минутного отдыха двукратно на обеих руках ртутным сфигмоманометром. Для характеристики выраженности артериальной гипертензии использовались критерии, рекомендованные ВОЗ, Международным обществом гипертонии (МОГ) и Объединенным национальным комитетом США по профилактике, диагностике, оценке и лечению АГ (НОК) (1997, 1999 гг.). За АГ принимался уровень АД 140/90 мм рт. ст. Всем обследованным записывалась электрокардиограмма в 12 стандартных общепринятых отведениях на четырёхканальном тепловом аппарате ЭК4Т-02 в положении больного лёжа, после 15-20 минутного отдыха. Оценка ЭКГ проводилась по критериям Миннесотского кода (Н. Blackburn, 1960). Полученные данные использовались в определении степени АГ.

При изучении и обработке первичного материала мы пользовались «Руководством по международной статистической классификации болезней, травм и причин смерти» (МКБ, десятый пересмотр). Показатели заболеваемости рассчитывали на 1000 населения.

Статистические параметры, приводимые в работе имеют следующее обозначение: n — количество наблюдений; p — достигнутый уровень значимости; M — среднее значение; m — ошибка среднего. Парное межгрупповое сравнение показателей проводилось по U -критерию Манна-Уитни и Мак-Намара.

Статистическая обработка материала осуществлялась с использованием пакета «SPSS». Для всех видов анализа критический уровень значимости статистических критериев принимался равным 0,05.

Результаты и обсуждение

Среди всех 582 осмотренных, ССЗ выявлены в 304 случаях — у 522,3‰: мужчин — 447,5‰, у женщин — 556,1‰. Среди всех выявленных заболеваний АГ составляет 95%, ИБС — 2,6%, остальные заболевания не имеют существенного значения в силу своей малой распространенности (рис. 1).

Показатель пораженности АГ составил 494,8 ‰ (у мужчин — 408,8‰, у женщин — 533,7‰, $p < 0,0001$) (рис. 2).

Максимальные показатели пораженности установлены в самой старшей возрастной группе населения — 70 лет и старше. Уровень превалентности у них составил 835,8‰. На втором месте оказались лица 40-49, 50-59 лет. Уровни распространения ГБ в этих возрастных группах оказались в 1,5; 1,4 раза ниже, чем у лиц старше 70 лет ($p < 0,0001$), и соответственно были равны 553,2‰; 601,9‰. В 30-39 лет заболевание выявлялось в 1,6-2,4 раза реже, чем в старших возрастных группах (40-49 и 70 лет и старше, $p > 0,05$), а в 20-29 лет — в 4,4-6,6 раза реже ($p < 0,0001$). В единичном случае АГ выявилась у мужчины молодого возраста 19 лет (26,5‰), что не определяло характер распространения АГ в совокупной популяции. Отсюда следует, что с увеличением возраста риск АГ возрастает.

Анализируя распространенность АГ среди социально-профессиональных групп, мы установили, что чаще всего АГ встречалась у пенсионеров, доля которых среди всех больных АГ составляла (44,8%), затем следовали рабочие прочих специальностей (23,3%), и почти четверть случаев АГ бьединяли временно не работающие люди (13,2%) и служащие (10,1%), (рис. 3).

Минимальное количество лиц с АГ выявлено у рабочих угледобывающих производств — 8,7%. Это связано с предварительным медицинским отбором мужчин, поступающих на работу в угледобывающую промышленность.

У мужчин максимальные и одинаковые доли АГ имели место у рабочих прочих специальностей (32,4%) и пенсионеров (31,1%). В структуре АГ у женщин также преобладали пенсионеры (49,5%) и рабочие прочих специальностей с АГ (20,1%). Доля женщин-рабочих угледобывающих производств с АГ была в 5 раз (4,7%) меньше, чем у мужчин (20,3%). Последнее обусловлено существенно меньшим числом женщин этой профессии по сравнению с мужчинами. Однако уровень пораженности их АГ был практически одинаковым, что свидетельствует об общих факторах риска.

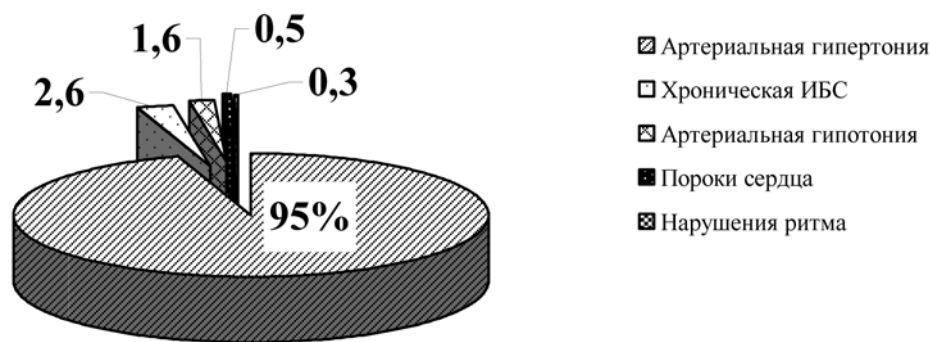


Рис. 1. Структура ССЗ среди коренных сельских жителей Юга Кузбасса – телеутов.

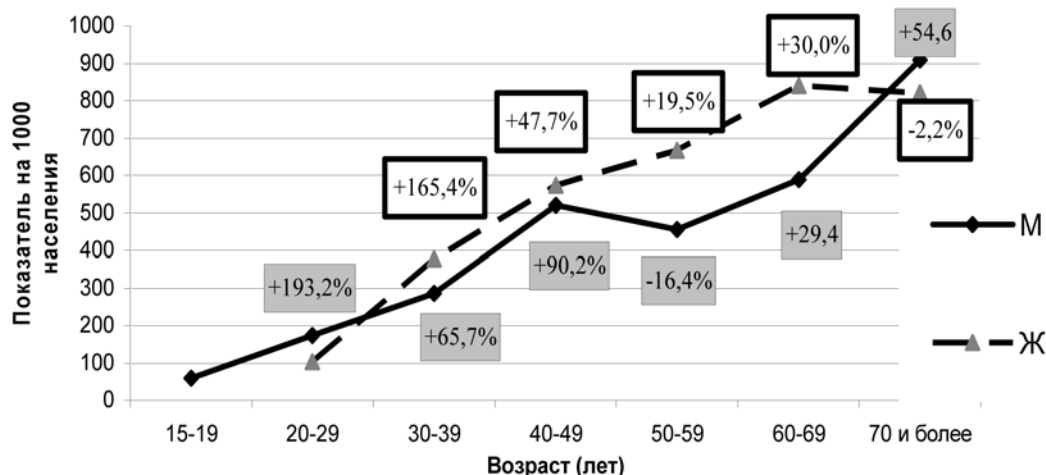


Рис. 2. Прирост АГ у коренных сельских жителей – телеутов – Юга Кузбасса с учетом пола и возраста (%).

Относительно низким был удельный вес АГ у служащих мужчин (5,4%) и женщин (11,7%). Доля женщин без определенного рода занятий, страдающих АГ, была выше (14,0%), по сравнению с мужчинами (10,8%). Такое различие полов в структуре АГ обусловлено разными социальными причинами. Если у мужчин это чаще связано с отсутствием постоянного места работы, то у лиц женского пола это – ведение домашнего хозяйства и уходом за детьми.

С целью выявления профессиональных групп, наиболее подверженных АГ, мы оценили стандартизованный показатель АГ в разных социально-профессиональных группах. Максимальные показатели выявлены у пенсионеров – 671,9‰. На втором месте по уровню превалентности АГ оказались рабочие угледобывающих производств (581,4‰). Нельзя исключить влияния тревожно – депрессивных состояний и стрессовых ситуаций, а также посменный график и тяжелые вредные условия труда, обусловленных характером выполняемой работы.

Показатели пораженности служащих и рабочих прочих специальностей были относительно высокими (420,3‰ и 435,1‰ соответственно; $p < 0,0001$), но в 1,4 раза ниже, чем у рабочих угледобывающих производств и в 1,6 раза ниже по сравнению с пенсионерами. Высокий уровень превалентности АГ у служа-

щих, обусловлен повышенным психоэмоциональным фоном при исполнении своих функциональных обязанностей. Самые низкие уровни распространения АГ установлены у временно не работающих (351,8‰). Следует отметить, что безработные коренные сельские жители – телеуты Юга Кузбасса – это, в основном, лица молодого возраста (до 20 лет) преимущественно женского пола, среди которых АГ – довольно редкое явление.

Доли АГ I и III степени составили соответственно 30,5% и 32,3%. Показатель пораженности АГ I степени был в 1,2, а III степени – в 1,1 раза ниже по сравнению с АГ II степени (151,2 и 159,8‰; $p < 0,0001$). Средний возраст больных с АГ I ст. равнялся $51 \pm 1,6$ года, II ст. – $55 \pm 1,3$ года, III ст. – $60 \pm 1,4$ года ($p < 0,05$). Распространение АГ разной степени тяжести у мужчин и женщин не отличалось от общих закономерностей. И у мужчин, и у женщин в структуре преобладала АГ II степени (40,5% и 36,0% соответственно). Превалентность её существенно не отличалась у лиц разного пола: у мужчин – 165,7‰, у женщин – 192,0‰ ($p > 0,05$).

АГ I степени одинаково часто диагностировалась у лиц обоего пола (149,2‰ и 152,1‰, соответственно) и занимала чуть больше 30,5% в структуре АГ ($p > 0,05$).

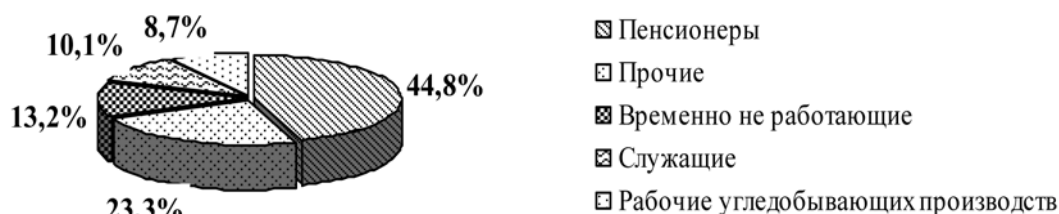


Рис. 3. Социально-профессиональная структура больных АГ (%).

Тяжелая АГ III степени чаще встречалась у женщин (35,5%) по сравнению с мужчинами (23,0%). Превалентность у первых (189,5‰), оказалась в 2 раза больше, чем у вторых (94,0‰; $p < 0,05$).

Установлено преобладание систоло-диастолической АГ, на долю которой приходилось 70,5% (рис. 4).

Рассматривая частоту встречаемости систолической и диастолической АГ, мы обнаружили, что диастолическая гипертензия встречается достоверно чаще по сравнению с систолической, причем у мужчин — в 6,3 раза, а у женщин — в 2,3 раза. Иными словами, в генезе АГ у коренных сельских жителей Юга Кузбасса — телеутов доминирующем патогенетическим механизмом является повышение сосудистого тонуса и, как следствие, увеличение периферического сопротивления.

Впервые АГ (АД выше 140/90 мм рт ст) выявлена у 98 (34%) телеутов: у 37 (50%) мужчин и 61 (28,5%) женщин. Высокий процент впервые выявленной АГ у мужчин и женщин свидетельствует о недостаточной организации периодических медицинских осмотров. Из всех больных с I ст. АГ впервые узнали, что у них повышено АД, лишь 50% пациентов, а получали лечение только 5% больных. Средний возраст мужчин с впервые выявленной АГ составил $46,22 \pm 2,08$, женщин — $51,13 \pm 1,86$ ($p = 0,092$). Среди больных с АГ II ст. впервые узнали о повышении АД 54 человека (51%). Медикаментозную гипотензивную терапию среди этой группы получали регулярно 6% больных, а эпизодически — 38% при ухудшении самочувствия, не принимали — 56%. Все пациенты с III ст. АГ знали о своей гипертензии, около 55% из них получали лечение, назначенное врачом, эпизодически принимали лишь 41%. В основном это был прием одного, двух или трех препаратов. Из больных, получавших лече-

ние, регулярно лечились 14%, остальные использовали медикаменты только в случае значительного ухудшения самочувствия.

Исследования, проведенные в последние годы среди коренных сельских жителей, а также данные государственной статистики согласуются с многочисленными популяционными исследованиями в России и за рубежом и убедительно доказывают, что и в Сибири «болезни цивилизации» прогрессируют с годами с ускоренным темпом.

Все вышеизложенное диктует необходимость разработки и внедрения широкомасштабных профилактических программ для Кузбасского региона.

Представленные факты, а также незнание о наличии повышенного АД и неадекватность лечебно-профилактических мероприятий диктуют необходимость выявления факторов, повышающих риск развития АГ среди коренных сельских жителей — телеутов — Юга Кузбасса и создания научно-обоснованной программы на популяционном и индивидуальном уровне, направленной на оптимизацию сердечно-сосудистого здоровья жителей данного региона.

Сложившаяся эпидемиологическая ситуация в отношении АГ и факторов ее риска требует проведения дальнейшего мониторинга ситуации, активизации мер профилактики АГ в данном регионе. Положительных решений в этом направлении можно ожидать только при активизации системы профилактики заболеваний и укрепления здоровья на государственном уровне.

Выводы

Распространенность артериальной гипертензии у коренных сельских жителей Юга Кузбасса — телеутов составляет 494,8‰ (у мужчин — 408,8‰, у женщин —

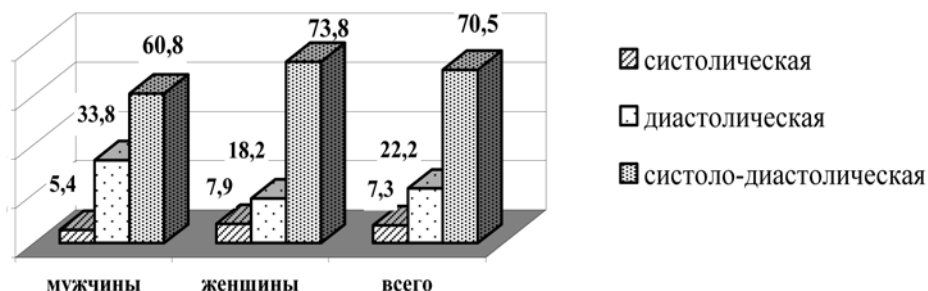


Рис. 4. Структура АГ в зависимости от клинического течения у коренных сельских жителей — телеутов Юга Кузбасса (%).

533,7‰). В структуре всей сердечно-сосудистой патологии АГ занимает лидирующую позицию, составляя 95%.

Заболеваемость АГ прогрессивно увеличивается с возрастом у лиц обоего пола, достигая максимума у пенсионеров (44,8%). Наибольший прирост заболеваемости отмечается в возрасте от 20 до 49 лет.

Высокий процент впервые выявленной АГ (50% у мужчин и 28,5% у женщин) свидетельствует о недостаточной организации медицинских осмотров.

Низкий процент больных АГ, регулярно принимающих медикаментозную терапию (6%), указывает на

недостаточную санитарно-просветительную работу среди коренных сельских жителей Юга Кузбасса – телеутов.

Доминирующим механизмом в формировании АГ у коренных сельских жителей Юга Кузбасса – телеутов является повышение сосудистого тонуса.

С целью проведения первичной профилактики АГ среди телеутов Юга Кузбасса особенно необходимо обязательное проведение медицинских осмотров в возрастных группах населения 20–49 лет, а также лиц, работающих в угледобывающей промышленности.

Литература

1. Глазунов И.С., Гундаров И.Е., Лисицын В.Ю. и др. Построение программы профилактики сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний в производственных коллективах // Кардиология. - 1987. - № 11. - С. 117-119.
2. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Сердечно-сосудистые заболевания в Российской Федерации во второй XX столетия: тенденции, возможности причины, перспективы // Кардиология. - 2000. - №6. - С.4-8.
3. Чазов Е.И. Итоги развития и задачи Советской кардиологии в свете решений XXVII съезда КПСС // Терапевтический архив - 1986. - №6. - С.7-11.
4. Чазов Е.И. Кардиология начала XXI века. Некоторые проблемы врачевания // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2003. - №3. - С.4-8.
5. Kottke T.E., Blackburn H., Brekke M.L. et al. The systematic practice of preventive cardiology // Am. J. Cardiol. - 1987; 59 (6): 690-694.
6. Prokhorskas R., Thuriaux M.C. Ожидаемая продолжительность жизни и основные причины смертности населения в Европейском регионе: результаты первой оценки принятой ВОЗ стратегии достижения здоровья для всех к 2000 г. Профилактика неинфекционных болезней: Опыт и перспективы. Европейская конференция по профилактике хронических неинфекционных болезней и борьбе с ними (Варна, 26-30 октября 1987 г.): Тез. докл. - М., Копенгаген, 1991. - С.5-15.
7. Puska P., Tuomilehto J., Nissinen A. The North Karelia Project. 20-years Results and Experiences. Helsinki, 1995- 363 p.

Поступила