

Состояние системы кровообращения у работников металлургического предприятия

Карпунина Н.С., к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии №1 ГОУ ВПО Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава, г. Пермь
Глебова С.А., к.м.н., заместитель главного врача по лечебной работе ООО «Медицинский холдинг «Технологии здоровья», г. Пермь

The condition of cardiovascular system in employers of metallurgical works

Karpunina N.S., Glebova S.A.

Резюме

Цель работы - определить распространенность и особенности течения сердечно-сосудистых заболеваний у сотрудников металлургического предприятия. Под наблюдением находились 128 работников в возрасте $47,6 \pm 9,6$ года, 51% из них - мужчины. Определяли антропометрические данные, проводили анкетирование, ЭКГ, ультразвуковое исследование сердца. ИМТ в исследуемой когорте составил $27,07 \pm 4,72$ кг/м². Нормальную массу тела имели лишь 34% обследованных. Количество курящих составило в среднем 26,6%. Целевой уровень общего холестерина зарегистрирован у 41% лиц без признаков сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и лишь у 8% пациентов с диагностированным ССЗ. При этом статины принимали не более 1% сотрудников с дислипидемией. Обращает внимание более высокая распространенность АГ (на 10,5% выше, чем в России). Среди гипертоников медикаментозную терапию получали 40% пациентов, из них целевого уровня АД достигали только 14,5%. Доля средств, не относящихся к антигипертензивным, составила 40%. В исследовании подтверждается необходимость плановых профилактических осмотров с целью выявления факторов риска, профилактики и своевременного лечения сердечно-сосудистых заболеваний у лиц трудоспособного возраста.

Ключевые слова: курение, ожирение, гипертония, работники металлургического предприятия

Summary

The aim was to evaluate the prevalence and peculiarities of cardiovascular diseases in employers of metallurgical works. We observed 128 people, average age - $47,6 \pm 9,6$ years, men - 51%. Observation included height, body mass, ECG, echocardiography and questionnaire. The body mass index was $27,07 \pm 4,72$ kg/m², normal body mass was in 34% of employers. The percentage of smokers was 26,6%. Normal cholesterol had 41% of people without cardiovascular diseases and only 8% of people with proved cardiovascular disease. But statins accepted 1% of workers with dislipidemia. The prevalence of hypertension was for 10,5% higher than in Russia generally. Only 40% of people with high blood pressure used drugs, but normal blood pressure had 14,5% of them. 40% of accepted drugs were not really antihypertensive. So, the investigation showed the necessity of regular observations to reveal the risk factors and to start early the proper therapy in people of able-bodied age.

Key words: smoking, obesity, hypertension, employers of metallurgical works

Введение

В современном обществе болезни системы кровообращения прочно удерживают лидирующее положение в структуре общей смертности. Ишемическая болезнь сердца и мозговой инсульт, как наиболее часто встречающиеся формы, ответственны за 45% всех случаев смерти в индустриальных странах. За последние два десятилетия в России отмечается рост смертности от этих забо-

леваний, неразрывно связанных с артериальной гипертонией (АГ) [1]. Особую тревогу вызывают широкое распространение АГ среди трудоспособного населения, приводящее к ранней инвалидизации и снижению продолжительности жизни. По последним данным Рабочей группы Всемирной Организации Здравоохранения, Россия по смертности от ИБС и инсультов мозга занимает одно из первых мест в Европе. В Российской Федерации среди мужчин 45-74 лет 87,5% случаев смерти от сердечно-сосудистых заболеваний приходится на ИБС и инсульт, а доля указанных заболеваний в структуре общей смертности составляет 40,8%. У женщин того же возраста аналогичные показатели составляют 85% и 45,4% соответственно. В этой связи особую актуальность приобретают мероприятия по первичной профилактике и раннему вы-

Ответственный за ведение переписки -

Карпунина Наталья Сергеевна

Адрес: 614036, г. Пермь, ул. Леонова, д. 23, кв. 57.

Телефон: 8 (342) 226 67 78; 89028312412

E-mail: karpuninapsta@mail.ru

явлению сердечно-сосудистых заболеваний в трудоспособном возрасте [2].

Изложенное выше определило *цель* настоящего исследования – на основании данных углубленного кардиологического профилактического осмотра определить распространенность и особенности течения сердечно-сосудистых заболеваний у сотрудников металлургического предприятия.

Материалы и методы

Под наблюдением находились 128 работников Чусовского металлургического завода, 51% из них - мужчины. Средний возраст вошедших в исследование – $47,6 \pm 9,6$ года (средний возраст мужчин $48,8 \pm 10,0$ года, женщин – $46,4 \pm 9,2$ года). Комплексное обследование включало определение антропометрических данных, анкетирование, осмотр врача-кардиолога, ЭКГ, ультразвуковое исследование сердца с последующей повторной консультацией кардиолога, при необходимости ультразвуковое исследование почек. В качестве антропометрического показателя был взят индекс массы тела (ИМТ), который рассчитывался по формуле: $\text{ИМТ (кг/м}^2) = \text{Вес (кг)} / \text{Рост}^2 \text{ (м)}$. Артериальное давление измеряли в соответствии с Национальными рекомендациями по диагностике и лечению артериальной гипертензии (2008), уровень сердечно-сосудистого риска рассчитывали по «Фремингемской модели». Определение холестерина и его фракций проводили с использованием тест-систем ЗАО «Вектор-БЕСТ», г.Новосибирск согласно прилагаемым инструкциям.

Результаты и обсуждение

ИМТ в исследуемой когорте составил $27,07 \pm 4,72$ кг/м², причем у женщин он оказался достоверно выше, чем у мужчин – $27,59 \pm 4,56$ против $26,50 \pm 4,86$ кг/м² ($p=0,046$). Нормальную массу тела имели лишь 34% обследованных, ожирение I и более степени выявлено у 25% работников.

Актуальность полученных данных обусловлена тем, что увеличение ИМТ ассоциируется с экспоненциальным ростом количества сердечно-сосудистых катастроф и смерти (например, у пациента с ИМТ 33 кг/м² риск катастроф в 7 раз выше, чем при нормальной массе тела) [2]. Ожирение – источник значительных экономических потерь: расходы на лечение страдающих ожирением составляют 8-10% от всех годовых затрат на здравоохранение. При умеренном и выраженном ожирении средние затраты на медицинское обеспечение повышаются на 24 и 44% соответственно. Признание ВОЗ ожирения новой неинфекционной “эпидемией” XXI века требует активного внимания к этой проблеме. В этой связи по-прежнему актуальной является разработка и внедрение эффективных профилактических мероприятий на популяционном и индивидуальном уровнях (пропаганда здорового образа жизни и правильного питания, создание условий для занятий физкультурой и спортом), а также медикаментозное лечение больных с ожирением на основе принципов “доказательной медицины”.

По результатам анкетирования количество курящих пациентов составило в среднем 26,6%. На сегодняшний день борьба с курением признана самой актуальной задачей в профилактических мероприятиях в отношении ИБС. Необходимость данных мероприятий подтверждает и тот факт, что не только активное, но и пассивное курение ведёт к прогрессированию атеросклероза [4]. В настоящем исследовании данный фактор риска, в отличие от избыточной массы тела, преобладал у мужчин (44,4% против 9,2%, $p < 0,0000$).

Целевой уровень общего холестерина по результатам исследования зарегистрирован у 41% лиц без признаков сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и лишь у 8% пациентов с диагностированным ССЗ. Целевой уровень ХС ЛПНП среди лиц без кардиоваскулярной патологии определяли у 32%, среди лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями – у 4%. При этом статины принимали не более 1% сотрудников с дислипидемией.

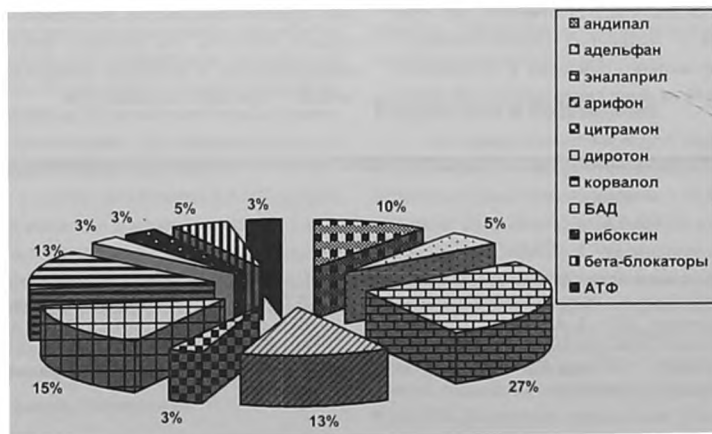


Рис. 1. Структура препаратов, принимаемых работниками предприятия для снижения артериального давления.

Жалобы на повышение АД отметили 42,2% респондентов. Учитывая половозрастную характеристику и результаты статистического анализа распространенности АГ в РФ, ожидаемая распространенность гипертонии среди работников была 40,5%. На врачебном приеме нормальное артериальное давление (АД) было зафиксировано лишь у 25% обследованных, 35% имели стойкое повышение АД (выше 140 мм рт.ст.), а 40% – высокое нормальное АД. На основании данных анамнеза и объективного обследования диагноз АГ был зарегистрирован у 37,5% сотрудников. Важно отметить, что пациенты с АГ средней степени риска (риск развития сердечно-сосудистых осложнений в ближайшие 10 лет 15-20%) составили 29%, а высокого и очень высокого риска (риск катастроф в ближайшие 10 лет более 20% и 30% соответственно) – 50% и 17%.

Тактика достижения целевых значений АД и, как следствие, снижение сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности крайне актуальна в России в связи с высокой экономической отдачей от ее реализации. Тем не менее, в ходе проведенного исследования установлено, что среди гипертоников медикаментозную терапию получали лишь 40% пациентов, из них целевого уровня АД достигали только 14,5%. Структура препаратов, принимаемых работниками предприятия для снижения артериального давления, представлена на рис.1.

По-прежнему велика доля средств, не относящихся к антигипертензивным и не имеющих доказательной базы: «андипал», «адельфан», «цитрамон», «корвалол», «рибоксин», «АТФ» и биологически активные добавки вместе составили 40% от всех используемых в лечении гипертонии препаратов [3].

Помимо гипертонической болезни в структуру кардиоваскулярной патологии по результатам профосмотра вошли: стенокардия напряжения – 7,8%, инфаркт миокарда в анамнезе – 0,78%, пороки сердца (врожденные и приобретенные, в т.ч. ревматические и дегенеративные) – 6,9%, нарушения ритма сердца – 17,8%, нейроциркуляторная дистония, вегетативные расстройства климактерического периода – 29,2%. Следует отметить, что трое пациентов нуждались в экстренной госпитализации с клиникой острого коронарного синдрома и декомпенсацией сахарного диабета на фоне гипертонической болез-

ни, осложненной расстройством мозгового кровообращения в анамнезе.

На основании проведенного обследования 39 (30,5%) сотрудникам назначены консультации узких специалистов (эндокринолога, ангиохирурга, пульмонолога и др.). Кардиохирургическое лечение показано 7 (5,5%) работникам.

Дообследование с учетом спектра предъявляемых жалоб и физикальных данных было рекомендовано 81 (63,3%) работающим, из них 51 – велоэргометрия, 18 – длительное мониторирование ЭКГ, 12 – коронароангиография. Плановая госпитализация была показана 15 (11,7%) больным.

Полученные данные, касающиеся факторов риска кардиоваскулярных заболеваний у работников металлургического предприятия, отражают ситуацию в популяции в целом. Обращает внимание более высокая распространенность АГ (на 10,5% выше, чем в среднем в Российской Федерации), причем неблагоприятным можно считать тот факт, что более половины гипертоников уже находятся в зоне высокого и очень высокого риска сердечно-сосудистых катастроф. Работники горячих цехов в силу специфики своих профессиональных обязанностей употребляют повышенное количество поваренной соли, тяжелый физический труд сопровождается увеличением мышечной массы, что требует дифференциальной диагностики с истинным ожирением. Тем не менее, стратификация больных по степени риска позволяет выделить группы для преимущественной социально-медицинской поддержки.

Низкую приверженность лечению отчасти можно объяснить и невысокой информированностью работников Чусовского металлургического завода о своих заболеваниях, отсутствием достаточного количества медицинских работников, занимающихся диспансеризацией и пропагандой здорового образа жизни, недоступностью современных лекарственных препаратов в районных центрах. В этом случае подтверждается необходимость плановых профилактических осмотров с целью выявления факторов риска, профилактики и своевременного лечения сердечно-сосудистых заболеваний у лиц трудоспособного возраста. Это позволит предотвратить раннюю инвалидизацию и излишние материальные затраты, связанные с терапией осложнений. ■

Литература:

1. Оганов Р.Г. Несбывшиеся надежды и парадоксы профилактической кардиологии. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2009; 7: 4 - 10.
2. Национальные клинические рекомендации. Сборник/ Под ред. Р.Г.Оганова. – 2-е издание. – М.: Изд-во «Силиция-Полиграф», 2009. – 528с.
3. Провоторова Г.Н., Максименко В.Б., Боякова Л.Г. и соавт. Выбор лекарственного препарата для лечения артериальной гипертензии у работников крупного промышленного предприятия. Артериальная гипертензия. 2005; 3 (11): 204-207.