

КОНТРОЛЬ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Ю. Семенова^{1,3}, доктор медицинских наук,
А. Карпов^{1,2}, доктор медицинских наук, профессор,
Т. Литвиненко^{1,3}, кандидат медицинских наук,
Е. Борисова³,
Р. Тахауов^{1,2}, доктор медицинских наук, профессор
¹Северский биофизический научный центр ФМБА России
²Сибирский государственный медицинский университет, Томск
³Клиническая больница №81 ФМБА России, Северск
E-mail: mail@sbrc.ru

Определение суммарного сердечно-сосудистого риска у персонала крупного промышленного предприятия позволяет оценить эффективность всеобщей диспансеризации и выявить факторы, препятствующие ее качественному осуществлению.

Ключевые слова: суммарный сердечно-сосудистый риск, факторы риска, эффективность диспансеризации взрослого населения.

Пациенты с повышенным риском сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) часто не получают адекватную профилактическую помощь. При этом известно, что в промышленно развитых странах ССЗ являются ведущей причиной смертности — ежегодно от них умирают 4,3 млн человек [4, 8]. В крупных общеевропейских исследованиях последних лет показано, что улучшение качества профилактической помощи может существенно снизить смертность от ССЗ [5, 9, 13, 15]. Так, в исследовании EURICA, посвященном изучению влияния факторов риска (ФР) ССЗ на уровень смертности [10], было подтверждено, что при наличии одного или нескольких ФР риск смерти от ССЗ возрастает. Настораживает тот факт, что в повседневной клинической практике не везде предпринимаются адекватные действия по устранению этих факторов [14]. Было показано, что почти у 60% пациентов с коррекцией ФР ССЗ результат не соответствовал стандартам общедоступных европейских руководств [1, 7, 10–12].

Целью настоящего исследования были определение общего сердечно-сосудистого риска и изучение эффективности контроля ФР в реальной клинической практике у персонала крупного промышленного предприятия — Сибирского химического комбината (СХК). Для одномоментного поперечного исследования врачи, осуществляющие медицинское наблюдение персонала СХК, заполняли врачебный опросник и регистрировали состояние контроля сердечно-сосудистых ФР у пациентов, посетивших врача в 1-м полугодии 2013 г. Критериями включения в исследование были:

- наличие информированного согласия в медицинской документации на получение лечебно-профилактической помощи;
- мужчины или женщины, работники или пенсионеры СХК в возрасте 50 лет и старше;

- посещавшие Консультативно-диагностический центр №2 Клинической больницы №81 ФМБА России в 2013 г. или выписанные из стационаров Северска в 2013 г. и имеющие как минимум 1 ФР:

- пациенты с подтвержденной дислипидемией с уровнем холестерина (ХС) липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) <1,1 ммоль/л у мужчин и <1,3 ммоль/л — у женщин, а также уровень ХС липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) ≥4,1 ммоль/л и (или) уровень триглицеридов >1,7 ммоль/л и (или) получающие липидоснижающую терапию по поводу дислипидемии;
- пациенты с подтвержденной артериальной гипертензией (АГ), постоянно принимающие антигипертензивные препараты и/или имеющие систолическое артериальное давление (САД) >140 мм рт. ст. или диастолическое АД (ДАД) >90 мм рт. ст.;
- пациенты, продолжающие курить на момент посещения лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ) и (или) бывшие курильщики;
- пациенты с подтвержденным диагнозом сахарного диабета (СД) и (или) с уровнем глюкозы крови >7 ммоль/л;
- пациенты с ожирением (индекс массы тела — ИМТ) >30 кг/м² и/или окружность талии — ОТ >102 см для мужчин и >88 см — для женщин).

Критерии исключения:

- предшествующие сердечно-сосудистые заболевания (инфаркт миокарда, мозговой инсульт) или госпитализации по поводу серьезных сердечно-сосудистых событий (нестабильная стенокардия или преходящее нарушение мозгового кровообращения);
- стаж работы на предприятии <2 лет.

Отбор пациентов осуществляли случайным образом. Собрана информация о наличии ФР ССЗ у всех пациентов, вошедших в исследование. У обследованных брали образцы венозной крови для определения показателей липидного спектра, уровня высокочувствительного С-реактивного белка и состояния углеводного обмена. Типодинамию оценивали по результатам опроса. АД измеряли после 5 мин отдыха по стандартной методике. Для характеристики антропометрических данных использовали ИМТ.

Избыточной считали массу тела при ИМТ для мужчин ≥25 кг/м², для женщин ≥26 кг/м². Ожирение I степени диагностировали при ИМТ >30 кг/м², измеряли ОТ с учетом европейских и отечественных рекомендаций [3, 9, 15].

В исследовании участвовали 200 пациентов хотя бы с 1 ФР, но без осложнений ССЗ и госпитализаций по поводу ССЗ. Средний возраст составил 61,7±7,3 года. Стаж работы на СХК варьировал от 6 до 32 лет (в среднем 23,8±6,5 года). Изучена структура сердечно-сосудистых ФР у пациентов. Среднее значение ИМТ у обследованных составило 30,4±7,6 кг/м²; ОТ — 96,2±12,3 см. Семейный анамнез ранних ССЗ выявлен у 21% пациентов. Доля курящих составила 36,5%, куривших ранее — 23%. Почти у половины пациентов (47%) отмечен низкий уровень физической активности; 29% обследованных были одиночками. Средний уровень САД составил 135,8±19,2 мм рт. ст., ДАД — 85,6±12,4 мм рт. ст. У 62% пациентов выявлена АГ, у 22% — СД. Гипертрофия левого желудочка (ЛЖ) обнаружена у 21% пациентов, дислипидемия — у 70%. Таким образом, большинство обследованных (63%) имели высокий общий сердечно-сосудистый риск.

Таблица 1

Распространенность ФР ССЗ среди персонала СХК, %

Фактор риска	Мужчины (n=98)	Женщины (n=102)	χ^2	p
АГ	57,1	66,7	2,94	0,087
СД	21,4	22,5	1,45	0,258
Ожирение	46,9	56,8	5,15	0,018
Гипертриглицеридемия	29,5	39,2	0,86	0,413
Гипо- α -холестеринемия	8,2	8,8	4,87	0,027
Гиперхолестеринемия	65,3	74,5	2,32	0,089
Повышение уровня С-реактивного белка	56,1	47,1	9,88	0,002
Курение	47,1	16,7	1,83	0,094
Сменная работа	29,6	22,5	48,9	0,00001
Психозмоциональное перенапряжение	30,6	27,5	11,4	0,0016
Одинокое проживание	32,7	25,4	1,34	0,284
Среднее или начальное образование	31,6	34,3	1,67	0,246
Гиподинамия	46,9	47,1	8,99	0,0027
Отягощенная наследственность	20,4	21,6	1,29	0,256

Для уточнения гендерных различий распределение основных факторов суммарного сердечно-сосудистого риска изучено в группах с учетом пола (табл. 1). Основную группу составили 98 мужчин в возрасте от 50 до 78 лет, группу сравнения – 102 женщины в возрасте от 50 до 86 лет. Различия в структуре ФР ССЗ для мужского и женского персонала СХК в возрасте старше 50 лет касались лишь табакокурения, что связано с возрастом вошедших в исследование пациентов.

В рамках исследования изучено качество контроля этих ФР в результате проводимой медикаментозной терапии. Антигипертензивную терапию считали эффективной при офисном АД \leq 140/90 мм рт. ст. у всех пациентов, за исключением страдающих СД [3] (у последних – при офисном АД $<$ 130/80 мм рт. ст.). Гиполипидемическую терапию расценивали как эффективную при достижении больными

из группы высокого и очень высокого риска уровня ХС ЛПНП $<$ 3,0 ммоль/л и уровня общего холестерина (ОХС) $<$ 5,0 ммоль/л. Для больных СД целевым считали уровень ОХС $<$ 4,5 ммоль/л и ХС ЛПНП $<$ 2,5 ммоль/л. Контроль СД оценивали по уровню глюкозы плазмы крови (ГПК) натощак и концентрации гликированного гемоглобина (HbA1c). Состоянием компенсации считали уровень ГПК $<$ 6,1 ммоль/л и HbA1c $<$ 6,5%. Эффективным контролем массы тела считали при ИМТ $<$ 25 г/м², и ОТ $<$ 102 см для мужчин и $<$ 88 см для женщин. Результаты сравнительного анализа представлены в табл. 2. Сравнение эффективности контроля основных ФР у мужчин и женщин не выявило статистически значимых различий.

Несмотря на то, что большинство мужчин и женщин, страдающих АГ, ожирением и СД, при посещении ЛПУ получают медикаментозные назначения и рекомендации по изменению образа жизни, лишь $<$ 1/3 из них достигают целевого уровня АД и массы тела. Следует отметить, что женщины были более привержены выполнению назначений по антигипертензивной терапии, чем мужчины, при ее сопоставимой эффективности. Согласно результатам анкетирования врачей, только 29,8% из них удовлетворены контролем основных ФР у пациентов.

Врачи, участвовавшие в исследовании, заполнили врачебный опросный лист и включили как минимум 1 пациента в исследование. Средний возраст врачей-участников исследования составил 54,8 \pm 7,2 года, стаж работы – 23,6 \pm 6,1 года. Все имели сертификат специалиста и большинство – квалификационные категории: 16% – высшую, 38% – 1-ю, 34% – 2-ю, 12% не были аттестованы квалификационной комиссией; большинство (66,6%) составили врачи-терапевты, кардиологи – 25% и эндокринологи – 8,4%. Основным местом работы 1/3 врачей был стационар и 2/3 – поликлиника. За 1 нед 1 врач принял от 24 до 168 пациентов. Большинство врачей (64,8%) отметили, что обычно хотя бы дважды на приеме измеряли АД, а 74,5% – что имеют возможность лишь однократно исследовать липидный спектр.

Большинство анкетированных врачей (83,3%) полагают, что уровень АД \geq 140/90 мм рт. ст. является достаточным (необходимым) для назначения терапии всем пациентам, за исключением больных СД. Для начала гиполипидемической терапии 71,8% врачей выбирают уровень ХС ЛПНП в зависимости от величины сердечно-сосудистого риска, однако 28,2% врачей назначают гиполипидемическую терапию только при ХС ЛПНП \geq 4,0 ммоль/л.

Большинство врачей (87,6%) заявили, что в работе используют современные рекомендации для оценки ФР и управления ими; 7,6% врачей отметили, что не используют никаких руководств для оценки сердечно-сосудистого риска, а 13% – что не следуют рекомендациям, изложенным в руководствах по коррекции ФР ССЗ. В качестве основных при-

Таблица 2

Эффективность коррекции ФР ССЗ среди персонала СХК, %

Показатель, %	Мужчины (n=98)	Женщины (n=102)
АГ	n=56	n=68
Лечатся	61,5	76,5
Лечатся эффективно	32,7	27,5
Дислипидемия	n=64	n=72
Лечатся	46,8	50,0
Лечатся эффективно	21,9	22,4
СД	n=21	n=23
Лечатся	76,2	78,3
Лечатся эффективно	14,2	13,0
Контроль ИМТ и ОТ эффективен	15,3	12,7
Контроль ИМТ эффективен	34,7	31,4

чин, по которым они не используют клинические рекомендации в повседневной работе, врачи указали нехватку времени, многочисленность существующих рекомендаций и их нереальность; 12,6% опрошенных согласились с утверждением «не знаю содержания текущих рекомендаций».

Общий сердечно-сосудистый риск у пациентов по системе Score рассчитывают 64,7% врачей, однако лишь 31,4% оценивают его повторно после лечения. Почти все врачи (98,2%) отметили, что комментируют пациенту результат оценки. Большинство врачей для начала гиполипидемической терапии выбирают уровень риска 5–10%. Врачи, не рассчитывающие риск, в качестве основной причины назвали нехватку времени, некоторые указали на малую пользу этого показателя и неумение его высчитать; 78,3% участвовавших в исследовании врачей отметили, что оценка глобального сердечно-сосудистого риска имеет серьезные ограничения: не принимаются во внимание другие важные ФР, методика не позволяет определить риск у пациентов преклонного возраста, оценивает риск за слишком длительный период.

Результаты проведенного нами исследования позволяют рассматривать как удовлетворительные качество лечебно-профилактической помощи, оказываемой персоналу крупного промышленного предприятия, и частоту использования современных методик определения общего сердечно-сосудистого риска врачами.

Однако эффективность коррекции изучаемых ФР ССЗ в реальной клинической практике остается низкой. Более чем у 50% пациентов с ФР ССЗ, посещавших ЛПУ, но без госпитализаций по поводу ССЗ, не осуществляется должный контроль ФР. При АГ 67,7% пациентов получали антигипертензивные препараты, но только у 28,3% был достигнут целевой уровень АД. При дислипидемии гиполипидемические препараты получали 48,5% пациентов, при этом целевой уровень ОХС и ХС ЛПНП был достигнут лишь у 22,1% из них.

Не рассчитывают риск 35,3% врачей, хотя эти методики были разработаны именно для того, чтобы облегчить врачам выявление ФР ССЗ задолго до того, как они станут серьезной проблемой. Важно, чтобы врачи использовали эти методики каждый раз, когда обследуют пациента. До 10% опрошенных при медицинском наблюдении пациентов не следуют современным руководствам по кардиоваскулярной профилактике. Проведенное исследование помогло лучше понять, что необходимо сделать для снижения доли потенциально предотвратимых летальных исходов.

С учетом приоритетов Государственной программы развития здравоохранения Российской Федерации в области хронических неинфекционных заболеваний следует включить раздел кардиоваскулярной профилактики в курсы последипломного обучения для врачей терапевтических специальностей, расширяя возможности дистанционного тренинга.

Результаты исследования послужат основой для оптимизации диспансеризации работающего населения с целью снижения показателей заболеваемости и смертности от ССЗ среди взрослого населения Северска. Барьерами на этом пути являются как неадекватные усилия самого пациента по эффективному контролю ФР, так и недостаточное внимание лечащих врачей к проблеме кардиоваскулярной профилактики. Это свидетельствует о необходимости внесения изменений в

программу подготовки специалистов (последипломный уровень), а также усиления контроля выполнения существующих рекомендаций со стороны ведомственной экспертизы и руководства ЛПУ.

Литература

1. Аксенов В.А. Доказательная профилактика или диспансеризация: что же нам нужно? // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2007; 2: 40–7.
2. Глазунов И.С., Соловьева И.М., Усова Е.В. Организация программ профилактики неинфекционных заболеваний на уровне региона // Профилактика. медицина. – 2012; 15 (6): 11–9.
3. Национальные клинические рекомендации. Под ред. Р.Г. Оганова (3-е изд.) / М.: Изд-во «Силиция-Полиграф», 2010; 592 с.
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.12.12 №2511-р «Государственная программа развития здравоохранения Российской Федерации»: <http://minzdrav.gov.ru/health/72>
5. Allender S., Scarborough P., O'Flaherty M. et al. Patterns of coronary heart disease mortality over the 20th century in England and Wales: Possible plateaus in the rate of decline // BMC Public Health. – 2008; 8: 148.
6. Conroy R., Pyörälä K., Fitzgerald A. et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project // Eur. Heart J. – 2003; 24: 987–1003.
7. Dorodochi H., Abdolrasulnia M., Foster J. et al. Knowledge and attitudes of primary care physicians in the management of patients at risk for cardiovascular events // BMC Fam. Pract. – 2008; 9: 42.
8. European Heart Network. Cardiovascular Disease Statistics: <http://www.ehnheart.org/cdv-statistics.html>.
9. Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts): European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: full text // Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil. – 2007; 14 (2): 1–113.
10. Guallar E., Banegas J., Blasco-Colmenares E. et al. Excess risk attributable to traditional cardiovascular risk factors in clinical practice settings across Europe). – The EURIKA Study: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/704>.
11. Graham I., Stewart M., Hertog M. Cardiovascular Round Table Task Force: Factors impeding the implementation of cardiovascular prevention guidelines: findings from a survey conducted by the European Society of Cardiology // Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil. – 2006; 13: 839–45.
12. Kotseva K., Wood D., De Backer G. et al. EUROASPIRE Study Group: Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II and III surveys in eight European countries 3 // Lancet. – 2009; 373: 929–40.
13. Palmieri L., Bennett K., Giampaoli S. et al. Explaining the decrease in coronary heart disease mortality in Italy between 1980 and 2000 // Am. J. Public Health. – 2009; 30: 1046–56.
14. Rodriguez-Artalejo F., Guallar-Castillón P., Villar-Alvarez F. et al. Critical review and proposals for improvement of the health information systems on cardiovascular diseases in Spain // Med. Clin. (Barc). – 2008; 131: 302–11.
15. Third Joint Task Force of European and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice: European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice // Eur. Heart J. – 2003; 24: 1601–10.

EFFICIENCY OF MONITORING THE RISK FACTORS OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN REAL CLINICAL PRACTICE

Yu. Semenova^{1,3}, MD; **Professor A. Karpov**^{1,2}, MD; **T. Litvinenko**^{1,3}, Candidate of Medical Sciences; **E. Borisova**³, **Professor R. Takhausov**^{1,2}, MD
¹Seversk Biophysical Research Center, Federal Biomedical Agency of Russia
²Siberian State Medical University, Tomsk
³Clinical Hospital Eighty-One, Federal Biomedical Agency of Russia, Seversk

Determination of a total cardiovascular risk in the staff of a large industrial enterprise makes it possible to evaluate the efficiency of mass medical examination and to reveal the factors preventing its qualitative performance.

Key words: total cardiovascular risk, risk factors, efficiency of medical examination of the adult population.