

УДК 613.62

**РАННИЕ ПРИЗНАКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СРЕДИ ВРАЧЕЙ-ХИРУРГОВ****Семенова Н.В., Вяльцин А.С., Кошелева И.И., Широченко С.Н.,
Клаус А.Е., Тыртышникова Д.А.***ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения России, Омск, e-mail: natali1980-07-21@mail.ru*

В целях формирования представления о влиянии условия труда врачей хирургического профиля на состояние сердечно-сосудистой системы, выявления ранних признаков профессиональных заболеваний кардиологического профиля, а также оценки общего психологического состояния было проведено социологическое исследование здоровья врачей-хирургов многопрофильных больниц города Омска и оценка условий их труда. Было выявлено, что постоянные физические и психические нагрузки – неотъемлемый спутник профессиональной деятельности врачей-хирургов. Условия труда, которые на данный момент недостаточно нормированы, неизбежно приводят к возникновению болезней сердечно-сосудистой системы, если заранее не проводить профилактику. Необходимо выработать эффективную систему мер профилактики и борьбы с болезнями сердечно-сосудистой системы для врачей-хирургов. Для снижения рисков возникновения сердечно-сосудистых патологий у врачей хирургического профиля необходимо разработать комплекс управленческих решений, заключающий в себе тщательный анализ факторов, влияющих на здоровье работников, и установление четких санитарно-гигиенических требований к условиям труда, интеграцию специалистов по охране труда, врачей профилактического направления для предупреждению развития первых признаков профессиональных заболеваний сердечно-сосудистой системы у медицинских работников на ранних стадиях.

Ключевые слова: врачи-хирурги, сердечно-сосудистые патологии, условия труда, профессиональные заболевания, профилактика

**EARLY SIGNS OF PROFESSIONAL DISEASES
OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM AMONG SURGEONS****Semenova N.V., Vyalcin A.S., Kosheleva I.I., Shirochenko S.N.,
Klaus A.E., Tyrtyschnikova D.A.***Federal State Budgetary Institution of the Higher Education «Omsk State Medical University»
of the Ministry of Health of the Russian Federation, Omsk, e-mail: natali1980-07-21@mail.ru*

In order to form an idea of the influence of the working conditions of doctors of the surgical profile on the state of the cardiovascular system, to identify early signs of occupational diseases of the cardiological profile, as well as to assess the general psychological state, a sociological survey of surgeons from multidisciplinary hospitals in Omsk and an assessment of their working conditions were carried out. It was found that constant physical and mental stress is an integral companion of the professional activity of surgeons. Working conditions, which are currently insufficiently standardized, inevitably lead to the emergence of diseases of the cardiovascular system, if preventive measures are not taken in advance. It is necessary to develop an effective system of measures for the prevention and control of diseases of the cardiovascular system for surgeons. To reduce the risk of cardiovascular disease in surgical doctors, it is necessary to develop a set of management decisions that includes a thorough analysis of factors affecting the health of workers and the establishment of clear sanitary and hygienic requirements for working conditions, the integration of occupational safety specialists, preventive doctors for preventive measures to prevent the development of the first signs of occupational diseases of the cardiovascular system in medical workers at the early stages.

Keywords: surgeons, cardiovascular pathologies, working conditions, occupational diseases, prevention

По данным статистики, работники сферы здравоохранения являются одной из самых многочисленных трудовых групп. Проблема состояния здоровья и возникновения профессиональных патологий среди врачей всегда являлась важным социально-экономическим вопросом, но в современных условиях усиливающихся физической и психологической нагрузок данная проблема приобретает наибольшую актуальность [1]. Сердечно-сосудистая система является наиболее восприимчивой к губительному влия-

нию стресса, неизменно сопровождающего врачей хирургического профиля в их ежедневной работе [2; 3]. Усложнение условий труда, отмечаемое за последние годы, неизбежно приведет к омоложению профессиональных заболеваний [4], а это значит, что создание профилактических мер, направленных на снижение количества и качества стрессовых факторов и улучшение здоровья, а также своевременное выявление ранних признаков патологических состояний являются первоочередной задачей в от-

ношении законодательного регулирования в этом вопросе [5].

Цель исследования: оценка влияния трудовых факторов риска на состояние сердечно-сосудистой системы врачей хирургического профиля, создание общих рекомендаций по предотвращению возникновения профессиональных заболеваний.

Задачи исследования:

1. Разработать и протестировать двухэтапное анонимное анкетирование (до начала и по окончании рабочей смены).

2. Определить взаимосвязь между факторами трудовой деятельности и состоянием здоровья.

3. Выяснить качество самоконтроля за артериальным давлением и состоянием здоровья среди хирургов.

4. Провести оценку наличия первых признаков патологии сердечно-сосудистой системы.

5. Разработать рекомендации по профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы исследования

Материалами данного исследования являются результаты опроса, в качестве социологического метода использовалась индивидуально разработанная анкета. В исследовании, проведенном в феврале 2019 г., принял участие 51 врач-хирург многопрофильных больниц города Омска. Все респонденты были проинформированы о целях исследования. На первом этапе участникам для анализа самооценки своего здоровья было предложено анонимно ответить на такие вопросы анкеты, как: диапазон артериального давления в данный момент, проводится ли регулярный контроль артериального давления, вопросы касательно поражения органов-мишеней при гипертонии. Первое анкетирование проводилось перед заступлением на рабочую смену. На втором этапе проведено анкетирование после одной рабочей смены, в которое были включены новые вопросы об удовлетворенности работоспособностью и общей оценке самочувствия после рабочей смены, которые предлагалось оценить по пятибалльной шкале, а также были повторно включены вопросы касательно поражения органов-мишеней при гипертонии. Использовали статистический метод – расчет экстенсивных показателей, для оценки условий труда был использован метод санитарного описания. Статистическая обработка данных исследования и графическое оформление материалов проводились с помощью программы Microsoft Excel, Microsoft Word.

Результаты исследования и их обсуждение

Особенностями условий труда врачей хирургического профиля являются: большая продолжительность рабочих смен (нарушение режима труда и отдыха), включающая работу в ночное время (что влечет за собой хроническое недосыпание); долгие статические нагрузки и физическое напряжение (вынужденное полусогнутое положение во время проведения операций ведет к радикулопатиям шейно-плечевого отдела позвоночника, остеохондрозу); психические нагрузки (высокий уровень ответственности за жизнь пациентов, умственные нагрузки, нарастание давления на врачей со стороны общества. Известно, что в связи с этим врачи более подвержены психическим расстройствам, алкоголизму); чрезмерное напряжение аналитических систем (в особенности высокая нагрузка на орган зрения); высокий риск травматизма (часто – повреждение кистей скальпелем, другими режущими инструментами); постоянное воздействие факторов химической (лекарственные аэрозоли, дезинфицирующие средства, анестетики способствуют окислению воздуха в операционной), физической (микроклимат операционной – вентиляция и отопление, электромагнитные поля, лазерное облучение, рентгеновское облучение, повышенное атмосферное давление, вибрация, шум, недостаточное освещение) и биологической природы (риск заразиться туберкулезом, вирусными гепатитами В и С, сифилисом, ВИЧ-инфекцией). Согласно Р 2.2.2006-05 «Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса» условия труда классифицируются как вредные. В связи с изложенными условиями и особенностями труда хирургов в анкете были сформулированы прицельные вопросы.

По результатам анкетирования было установлено следующее.

Никогда не измеряют артериальное давление 16% респондентов, 20% опрошенных регулярно измеряют артериальное давление, 25% измеряют его иногда и 39% – только при плохом самочувствии. Таким образом, при достаточно высокой профессиональной информированности врачей меньше половины из них следят за своим артериальным давлением.

В отношении посещения специалистов по поводу наличия хронических заболеваний выявлено следующее: 52% обраща-

ются по поводу хронических патологий, но не регулярно, 20% имеющих хронические заболевания не посещают врачей, 20% не имеют хронических патологий, и 8% обследуемых регулярно посещают врачей соответствующих профилей. Таким образом, 72% респондентов отметили наличие какой-то хронической патологии.

На вопрос «Отмечали ли Вы снижение зрения за последние 5 лет?» 8% опрошенных ответили, что не обращали внимания на динамику изменения остроты зрения, 26% отметили незначительное ухудшение зрения, 27% – снижение уровня зрения, и у 39% респондентов изменений качества зрения не наблюдалось. Таким образом, у 53% опрошенных хирургов произошло снижение зрения за последние 5 лет.

При анализе данных о состоянии органов сердечно-сосудистой системы и органов-мишеней получена информация: при анкетировании до рабочей смены постоянные головные боли отмечали у себя 2% врачей, регулярные (3–4 раза в день) – 51%, редкие боли (1–2 эпизода) – 39%, отсутствие боли – 4%. Следовательно, больше половины врачей имеют регулярные головные боли, и только у 4% хирургов никогда не болит голова.

Постоянные боли в области сердца – 2%, регулярные (3–4 раза в день) – 23%, редкие боли (1–2 эпизода) – 45%, отсутствие боли – 30%. Таким образом, 70% хирургов отмечают наличие сердечных болей.

На постоянные боли в поясничной области жаловались 12% врачей, на регулярные – 23%, эпизодические боли – 35%, у 30% боль в поясничной области не отмечается. Следовательно, у 70% хирургов имеются боли в поясничной области.

Постоянную боль в ногах испытывают 16% опрошенных, регулярную – 29%, редкую – 33%, боли в ногах не испытывают 22% врачей. Таким образом, боли в ногах отмечали 78% респондентов.

Измерение артериального давления врачам хирургического профиля следует проводить регулярно, так как постоянный стресс и длительные статические нагрузки являются пусковыми факторами гипертонии, а вслед за ней, как осложнения, развиваются гипертоническая ретинопатия (проявляется сужением полей зрения и снижением остроты зрения), ишемия миокарда (проявляется болью в области сердца), сужение мозговых артерий ведет к головной боли и риску инсульта, аналогично и сужение почечных артерий ведет к нефросклерозу и клинически проявляется болями в пояснице. Возникновение болей в нижних конечностях может происходить

как из-за несостоятельности сосудистой стенки при артериальной гипертензии, так и из-за застоя крови, обусловленного варикозным расширением вен нижних конечностей. Варикозная болезнь – частая патология среди врачей-хирургов, так как лишь незначительный процент операций выполняется сидя.

По результатам первого анкетирования (до начала рабочей смены), подавляющее число врачей-хирургов предъявляет жалобы на клинические проявления артериальной гипертензии и ее осложнений, при этом не уделяют внимания своему здоровью.

Второе анкетирование было проведено после одной рабочей смены.

Увеличение количества эпизодов головной боли отмечалось у 68% врачей, снижение – у 28% врачей, показатели не изменились у 6%. Боли в сердце случались чаще у 29%, остались на том же уровне у 47%, реже – у 24%. Боль в поясничной области у 51% врачей участились, у 39% показатель не изменился, у 10% обследованных стали реже по сравнению с данными предыдущего анкетирования. Показатель частоты возникновения боли в нижних конечностях увеличился у 37%, снизился у 8% опрошенных, не изменился у 55% (рис. 1).

Таким образом, после одной рабочей смены по показателям «боли в сердце» и «боли в ногах» у большинства врачей отсутствовала динамика, а по показателям «головные боли» и «боли в пояснице» динамика резко отрицательная. Боли в пояснице до рабочей смены более вероятно связаны с проявлением артериальной гипертензии, а боли в пояснице после рабочей смены более вероятно вызваны мышечной усталостью, а также дистрофическими изменениями в позвоночнике. Этого нельзя сказать о головной боли, так как в большинстве случаев она связана с сосудистым спазмом как до, так и после рабочей смены, что, вероятно, является признаком артериальной гипертензии.

Анализ данных психологического состояния врачей хирургического профиля: удовлетворенность работоспособностью в конце рабочей смены повысилась у 24%, снизилась у 69%, не изменилась у 8%. Оценка общего самочувствия (этот пункт включал в себя следующие вопросы: уровень бодрости, заинтересованности в окружающих событиях, способность к концентрации) производилась путем подсчета баллов по пятибалльной системе и их интерпретации. У 53% врачей состояние после смены ухудшилось, у 43% не изменилось, улучшилось у 2% хирургов (рис. 2).

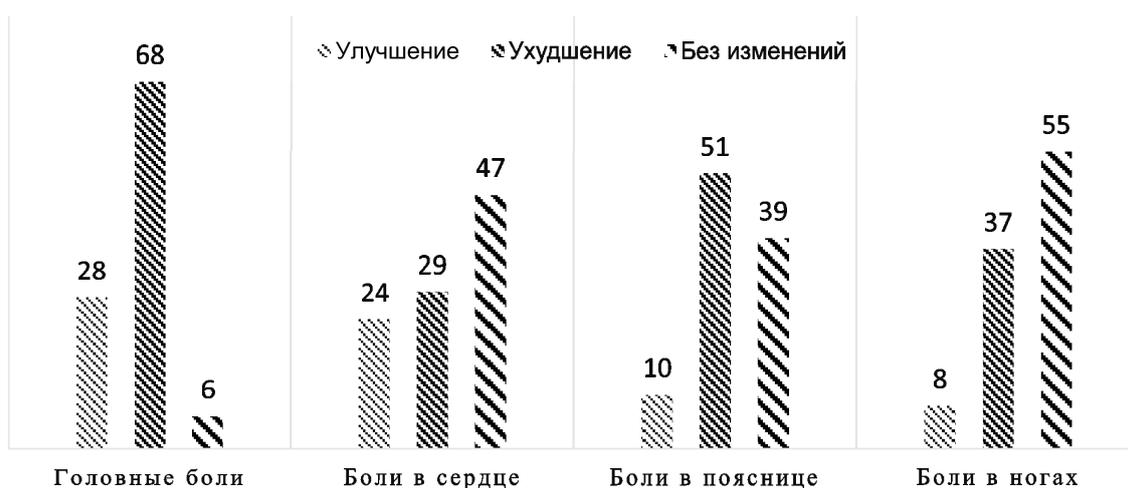


Рис. 1. Динамика показателей головной боли, боли в сердце, боли в пояснице и боли в ногах у врачей-хирургов после одной рабочей смены, в относительных показателях (%)

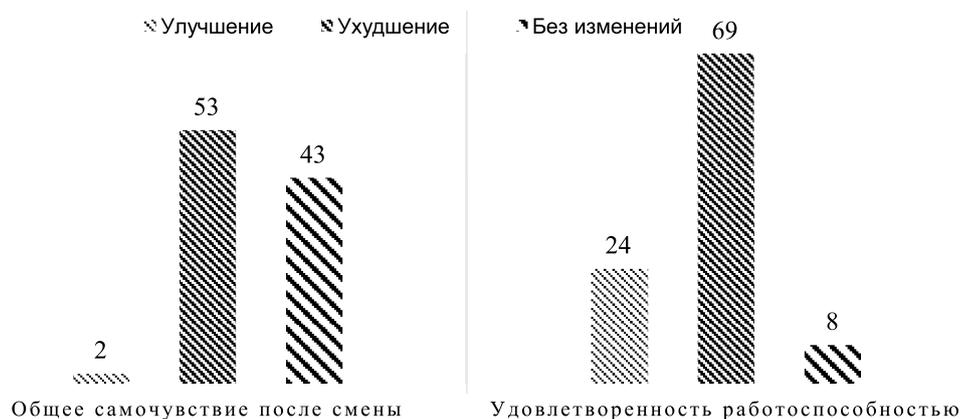


Рис. 2. Изменение показателей общего состояния (уровень бодрости, заинтересованности в окружающих событиях, способность к концентрации) и удовлетворенности работоспособностью у врачей-хирургов за рабочую смену, в относительных показателях (%)

Выраженная отрицательная динамика психологического состояния после рабочей смены обусловлена высоким уровнем ответственности и стресса, сложностью выполняемых операций, а также работой в ночное время суток. В частности, показатель «удовлетворенность работоспособностью» имеет резко отрицательную динамику в связи с сильной усталостью и нервным истощением за время ночной работы.

Выводы

1. Как свидетельствуют данные анкетирования, больше половины врачей имеют регулярные головные боли, и только у 4% хирургов никогда не болит голова, 70% хирургов отмечают наличие сердеч-

ных болей, у 70% хирургов имеются боли в поясничной области, боли в ногах – у 78% респондентов, 72% респондентов отмечают наличие какой-то хронической патологии. В итоге подавляющее число врачей-хирургов предъявляет жалобы на клинические проявления артериальной гипертензии и ее осложнений, в то же время, при достаточно высокой профессиональной информированности врачей, меньше половины из них следят за своим артериальным давлением.

2. Условия труда, которые на данный момент недостаточно нормированы, неизбежно приводят к возникновению болезней сердечно-сосудистой системы, если заранее не проводить профилактику.

3. При обработке результатов анкетирования было выяснено, что лишь 20% опрошенных регулярно измеряют артериальное давление, остальные 80% проводят контроль нерегулярно или вовсе не следят за уровнем давления.

4. После одной рабочей смены головные боли и боли в области поясницы усиливались у 68% и 51% соответственно. Анализ данных психологического состояния врачей хирургического профиля показал, что удовлетворенность работоспособностью в конце рабочей смены снизилась у 69%, общее состояние ухудшилось у 53% хирургов. Это свидетельствует о том, что постоянные физические и психические нагрузки – неотъемлемый спутник профессиональной деятельности врачей-хирургов.

5. Необходимо выработать эффективную систему мер профилактики и борьбы с болезнями сердечно-сосудистой системы для врачей-хирургов.

Рекомендации

Для снижения рисков возникновения сердечно-сосудистых патологий у врачей хирургического профиля необходимо разработать комплекс управленческих решений, заключающий в себе:

– персонифицированный подход к оценке факторов, влияющих на здоровье работников, и определение точных санитарно-гигиенических требований к условиям труда;

– оптимизация показателей здоровья работающих: соблюдение режимов работы и отдыха; функциональное и лечебно-профилактическое питание; использование способов, позволяющих снизить эмоцио-

нальное напряжение (комнаты психологической разгрузки и пр.);

– систематическая диспансеризация для раннего выявления первых признаков профессиональной патологии, своевременное лечение имеющихся болезней;

– реабилитация и восстановление утраченных функций (санаторно-курортное лечение), периодическое восстановительное лечение медицинских работников с хроническими заболеваниями;

– просветительская деятельность о составляющих здорового образа жизни врача, формирование здоровьесберегающего поведения медицинских работников.

Список литературы

1. Рослая Н.А., Плотко Э.Г., Лебедева А.В. Влияние факторов профессионального риска на состояние здоровья медицинских работников Свердловской области // Вестник РГМУ. 2013. № 5–6. С. 129–132.

2. Амиров Н.Х., Берхеева З.М., Гарипова Р.В. Оценка профессионального риска нарушений здоровья медицинских работников по результатам периодического медицинского осмотра // Вестник современной клинической медицины. 2014. Т. 7. № 2. С. 10–14.

3. Мовсисян А.А., Мовсисян М.А. Об особенностях гигиены труда врачей хирургического профиля // Актуальные направления научных исследований: перспективы развития: сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции. Редакция: О.Н. Широков [и др.]. 2019. С. 24–27.

4. Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В., Шальнова С.А. Сердечно-сосудистый риск у врачей разных специальностей. Результаты российской многоцентровой научно-образовательной программы «Здоровье врачей России» // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2010. Т. 9. № 4. С. 12–24.

5. Поляков И.В., Добрицина А.А., Зеленская Т.М. Оценка состояния здоровья медицинских работников скорой медицинской помощи и влияющих на него факторов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012. № 1. С. 25–28.