

ускорения кровотока в систолу (ATs) на 12,5% ( $p < 0,05$ ). Во второй группе лиц в отличие от первой группы наблюдается снижение ретроградного кровотока в диастолу (Vpd) на 29,5% ( $p < 0,05$ ), интеграл скорости кровотока в диастолу (VTId) в 1,8 раза ( $p < 0,05$ ) и удлинение времени ускорения кровотока в диастолу (ATd) на 11,5% ( $p < 0,05$ ). **Вывод.** У лиц подвергающихся воздействию производственных вибраций и страдающих АГ, в отличие от группы сравнения, отмечается изменение работы восходящего отдела аорты как компрессионной камеры в связи увеличением жесткости ее стенки. Полученные данные необходимо учитывать в построении профилактических и лечебных программ у обследованной категории лиц.

УДК 613.644+616.12-008.331.1]:616-018.74+616-005.1-08]-575.174.0

### **СОСТОЯНИЕ ПРОДОЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ЛИЦ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ ВИБРАЦИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕ**

**Третьяков С.В.**

ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Красный пр-т, 52, Новосибирск, Россия, 630091

WORKERS WITH ARTERIAL HYPERTENSION OCCUPATIONALLY EXPOSED BY VIBRATION LONGITUDINAL FUNCTION OF RIGHT VENTRICLE. **Tretiakov S.V.** HBO of higher professional education Novosibirsk state medical University Ministry of health of Russia, 52, Krasny Pros., Novosibirsk, Russia, 630091

**Ключевые слова:** артериальная гипертензия, вибрация, продольная функция, правый желудочек.

**Key words:** arterial hypertension, vibration, longitudinal function, right ventricle.

**Цель исследования:** изучить состояние продольной систолической и диастолической функции правого желудочка (ПЖ) с помощью тканевой миокардиальной доплерэхокардиографии у лиц с артериальной гипертензией (АГ) при воздействии производственных вибраций. **Материал и методы.** Обследовано 12 лиц без АГ, подвергающихся воздействию вибрации (средний возраст 47,4 года) — первая группа и 15 лиц, подвергающихся воздействию вибрации и страдающих АГ 1–2 степени, риск 2 (средний возраст 50,1 год) — вторая группа. Продольная систолическая и диастолическая функции ПЖ оценивались по тканевому доплеровскому спектру. **Результаты исследования.** Изучение состояния продольной функции ПЖ у лиц второй группы показало, что в отличие от лиц первой группы, отмечается возрастание максимальной систолической скорости на 12,92% ( $p < 0,05$ ) при росте степени ее ускорения (AsL) в 1,24 раза ( $p < 0,05$ ). Изучение состояния продольной диастолической функции ПЖ у лиц второй группы не выявило отличий по значениям максимальной диастолической скорости  $E_m$ . Вместе с тем отмечается увеличение  $A^m$  правого желудочка на 11% ( $p < 0,05$ ), снижение значения соотношения  $E_m/A^m$  на 11,45% ( $p < 0,05$ ) на фоне удлинения IVRT правого желудочка в 1,58 раза ( $p < 0,05$ ). Значение соотношения  $E_m/A^m$  имеет прямую корреляционную связь со значением соотношения пиковых скоростей транстрикуспидального потока, средним давлением в легочной артерии и общим легочным сопротивлением. **Вывод.** У лиц подвергающихся воздействию производственных вибраций и страдающих АГ, в отличие от группы сравнения, отмечается усиление продольной систолической функции ПЖ на фоне ухудшения его глобальной диастолической функции. Выявленные изменения необходимо учитывать в лечении данной категории больных.

УДК 613.6.027; 613.62

### **АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАБОТНИКОВ СУДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Трофимова М.В.**

Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан, ул. Б. Красная, 30, г. Казань, Республика Татарстан, Россия, 420111

ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS AND OCCUPATIONAL MORBIDITY OF SHIPYARD WORKERS. **Trofimova M.V.** Rosпотребнадзор of the Republic of Tatarstan, 30, Bolshaya Krasnaya str., Kazan, Republic of Tatarstan, Russia, 420111

**Ключевые слова:** условия труда, профессиональная заболеваемость, судостроители.

**Key words:** working conditions, occupational morbidity, shipbuilders.

Условия труда работников судостроительных производств характеризуются сложным комплексом производственных факторов физической и химической природы. Тем не менее, вопросы гигиены труда на предприятиях судостроения остаются недостаточно исследованными: имеются единичные работы (А.А. Шепарев, 1998; В.М. Василец, 2002) описательного характера, в которых не рассматривается управление профессиональными рисками. **Методы.** Проведен первый этап ретроспективного когортного исследования работников судостроительного предприятия: гигиеническая оценка условий труда и многолетний анализ профессиональной заболеваемости. **Результаты.** Показаны стабильно неудовлетворительные условия труда у работников основных профессий предприятия, обусловившие высокий априорный риск развития профессиональных заболеваний. Синусоидальный характер временного ряда показателей профессиональной заболеваемости демонстрирует очевидные различия в диагностике профессиональных заболеваний в периоды 1998–2003, 2004–2010 и 2011–2012 гг. Учитывая незначительную долю ПЗ, диагностированных при обращении за медицинской помощью (7,25%), можно думать о различном качестве организации и проведения ПМО на предпри-

ятии. Высокие уровни профессиональной заболеваемости, до 30–50 на 10 000 работающих (при среднемноголетнем показателе в субъекте Федерации, равном 1,3), обеспечивались при проведении ПМО силами цеховых терапевтов (до 2003 г.) либо сотрудников Центра профпатологии (2011–2012). **Заключение.** Обеспечение высокого качества ПМО трудно реализуемо в условиях муниципальных медицинских организаций, персонал которых выполняет одновременно различные задачи, при этом считая приоритетными, очевидно, не задачи обеспечения качества ПМО. Эффективная диагностика профессиональных заболеваний в современных условиях представляется возможной в условиях Центров профпатологии, располагающих специалистами, обладающими необходимыми для этого знаниями и умениями.

УДК 612.161: 616–084

### **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОБЪЕМНОЙ СФИГМОГРАФИИ ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРАХ**

**Трошин В.В., Федотов В.Д., Зубарова С.А., Фомина Ю.Н.**

ФБУН «Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профпатологии» Роспотребнадзора, ул. Семашко, 20, Нижний Новгород, Россия, 603950

APPLICATION OF EXPERIENCE OF VOLUME SPHYGMOGRAPHY AT PREVENTIVE MEDICAL EXAMINATIONS. **Troshin V.V., Fedotov V.D., Zubarova S.A., Fomina Yu.N.** FBFSI «Nizhny Novgorod research institute for hygiene and occupational pathology», Rosпотребнадзор, 20, Semashko str., Nizhny Novgorod, Russia, 603950

**Ключевые слова:** *объемная сфигмография, профилактические медицинские осмотры.*

**Key words:** *volume sphygmography, preventive medical examinations.*

**Цель** исследования — определить место объемной сфигмографии в системе профилактических медицинских осмотров (ПМО) работающих во вредных и опасных условиях труда для выявления субклинической патологии сердечно-сосудистой системы. **Материалы и методы.** В исследование было включено 89 человек. 60 человек составили группу №1 (средний возраст  $40,8 \pm 12,5$  лет, женщины — 37 чел., мужчины — 23 чел.). 29 человек в возрасте  $65,0 \pm 5,9$  лет (16 мужчин и 13 женщин) составили группу №2. Лица в группе №1 не имели клинически выраженной хронической патологии, пациенты группы №2 получали лечение по поводу эссенциальной гипертонии. Дополнительно обследованным лицам была проведена объемная сфигмография на приборе VaSera VS1500N (Fukuda Denchi Co., LTD, Япония) по стандартной методике. **Результаты.** Среди лиц в возрасте старше 50 лет нарушения сфигмографических показателей были выявлены у 50%. У лиц моложе 50 лет встречаемость нарушений была 20%. Сердечно-лодыжечный сосудистый индекс (CAVI) в группе №2 был больше на 1,9 единицу, чем в группе №1 ( $p=0,000001$ ). Лодыжечный индекс (ABI) в группе №2 был больше на 0,1 единицу ( $p=0,034$ ). В группе №1 у 30% лиц артериальное давление (АД) на плечевых артериях было выше нормы, а повышенное АД на артериях голени имели 50% обследованных. В группе №2, несмотря на проводимую антигипертензивную терапию, 82% обследованных имели АД выше целевых значений. **Вывод.** Объемная сфигмография может быть рекомендована для скрининга субклинической патологии сердечно-сосудистой системы у работающих во вредных и опасных условиях труда путем интеграции в действующую систему ПМО, а также для оценки эффективности проводимой терапии у работающих.

УДК 614.2:616–084–051

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЮ ВРАЧЕЙ КРУПНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Труфанова Н.А., Потеряева Е.А., Кругликова Н.В.**

ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Красный пр-т, 52, Новосибирск, Россия, 630091; ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора, ул. Пархоменко, 7, Новосибирск, Россия, 630108

METHODOICAL APPROACHES OF HEALTH PREVENTION AND HEALTH SAVING OF DOCTORS OF GRAND MEDICAL ORGANIZATION. **Trufanova N.A., Poteriaeva E.A., Kruglikova N.V.** Novosibirsk state medical University, Ministry of health of Russia, 52, Krasny Pros., Novosibirsk, Russia 630091; Novosibirsk research institute of hygiene, 7, Parkhomenko str., Novosibirsk, Russia, 630108

**Ключевые слова:** *врачи, заболеваемость, здоровьесбережение.*

**Key words:** *doctors, morbidity, health saving.*

По результатам комплексного социально-гигиенического исследования здоровья врачей Новосибирской областной клинической больницы, изучению экспертного мнения специалистов по оценке здоровья врачей разработаны мероприятия по здоровьесбережению, включающие систему мер медицинского и немедицинского характера. В динамике за 2006–2013 гг. проведен анализ кадрового состава врачей, заболеваемости с временной утратой трудоспособности по данным отчетной формы 16-ВН. Программа профилактики и оздоровления врачей КМО включает организацию и проведение мониторинга здоровья специалистами отделения лечебной и профилактической помощи сотрудникам, систему предварительных и периодических медицинских осмотров с целью выявления и предупреждение развития общих и профессиональных заболеваний, раннего выявления социально-значимых заболеваний, мероприятия по снижению