
Корецкая Л.Р.

**СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ПАЦИЕНТОВ-
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ, ОБРАТИВШИХСЯ ЗА
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ В СТАЦИОНАР ПО ПОВОДУ
НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ**

НУЗ Отделенческая больница на станции Астрахань-1 ОАО
«РЖД»

Koretskaya L. R.

**SOCIAL-HYGIENIC PORTRAIT OF PATIENTS SEEKING
MEDICAL HELP IN A HOSPITAL FOR NEUROLOGICAL
DISEASES**

Railroad Hospital in Astrakhan-1 «Russian Railroads Co.»

Резюме. Составление социально-гигиенического портрета пациентов, находившихся в период 2006-2015 гг. в неврологическом отделении Отделенческой больницы на станции Астрахань-1 ОАО «РЖД» позволило сделать заключение о том, что показатели структуры пациентов: распределение по полу, сезону, возрастным категориям, принадлежности к страховой компании, месту жительства, были стабильными. Для более точного формирования социального портрета пациента железнодорожной больницы нами была использована классификация по степени тяжести труда. Выявлена тесная прямая корреляционная зависимость возникновения болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани и физической активности, и основным вредным фактором являлись физические нагрузки, напряженность труда.

Ключевые слова: социально-гигиенический портрет пациента, производственная физическая активность, комплаентность.

Abstract. Drawing sociohygienic portrait patient neurological department, 2006-2015. It led to the conclusion that the performance of patients structure: distribution by sex, season, age groups, belonging to the

insurance company, place of residence, were stable. To refine the formation of a social portrait of the railway hospital patient contact classification according to the degree of gravity of the labor was used. The close direct correlation of diseases of the musculoskeletal system and connective tissue and physical activity, and the main adverse factors are physical stress, work intensity.

Key words: social-hygienic portrait of patients, production of physical activity, compliance.

Для принятия адекватных административных решений и эффективного планирования затрат в медицинских организациях на современном этапе развития системы здравоохранения необходима достоверная, объективная информация о состоянии всех процессов и потоков информации, как имеющих внешние, так и внутренние источники [1,2]. Составление социального портрета пациента железнодорожной больницы позволяет получить информацию, в том числе и о потребности работников железнодорожного транспорта в стационарной медицинской помощи [3,4,5].

Исследования проводились на базе НУЗ Отделенческая больница на станции Астрахань-1 ОАО «РЖД». Использованы методы экспертных оценок, социологического опроса, средних величин, динамических рядов. Представлен социально-гигиенический портрет пациентов, обратившихся в НУЗ Отделенческая больница на станции Астрахань-1 ОАО "РЖД" по поводу неврологических заболеваний в 2006-2015 годах. Он характеризовал объект исследования, факторы и риски возникновения заболеваний и давал возможность прогнозировать и оптимизировать затраты стационарного лечения. В анализ включены все пациенты, обратившиеся за стационарной помощью в отделение неврологии за 2006-2015 гг.

В результате проведенного исследования получены следующие данные. В структуре пролеченных больных за

период 2006-2015 гг. ранговые значения долей значительно не менялись. За данный промежуток времени лидировала доля работников ОАО «РЖД», которая в среднем составляла 67,7% и изменялась в промежутке от 64,9% в 2007 году до 71,4% в 2011 году. Доля пенсионеров железнодорожного транспорта и членов семей железнодорожников в среднем составляла 32,1%, и, соответственно, была наибольшей в 2007 году – 35,1%, а наименьшей в 2011 году – 28,6%.

При распределении пациентов, госпитализированных в неврологическое отделение, по полу выявлено, что доля женщин преобладала над долей мужчин ежегодно и составляла в среднем 53,8%, соответственно доля мужчин составляла 46,2%. Средний возраст обратившегося в неврологический стационар пациента составлял $51,3 + 0,29$ года (средний возраст мужчины $50,1 + 0,48$ года, средний возраст женщины $52,3 + 0,32$ лет). Таким образом, средний возраст пациента находился в пределах трудоспособного.

При распределении по месту жительства выявлено, что в структуре пролеченных пациентов преобладали городские жители - в среднем - 76,8%. Жители из сельских районов занимали стабильно меньшую долю, в среднем составляющую 23,2%. Это является следствием меньшей доступности специализированной медицинской помощи в сельских районах, а также меньшей долей прикрепленного сельского населения.

При составлении социального портрета пациента железнодорожной больницы необходимо учитывать профессиональные вредности, к которым относятся также и неблагоприятные метеорологические условия. Существенное значение имеет то обстоятельство, что многие рабочие места у работников железнодорожного транспорта находятся на открытых площадках, на железнодорожных путях, или в неотапливаемых зданиях ангарного типа, обуславливая неблагоприятное воздействие на работающих сезонных

климатических колебаний. На человека оказывают влияние температура воздуха, скорость ветра, интенсивность солнечной радиации. Именно поэтому нами проведен анализ обращаемости в стационар с учетом сезона.

Пик заболеваемости приходился на зимнее время года. Средняя доля больных за три месяца составляла 34,0%. На втором месте оказалась «осень» со средней долей больных 26,2%. Третье место занимала «весна». Средняя доля пациентов, госпитализированных весной составляла 22,5%. Летом доля больных была стабильно меньшей, в среднем 17,6%. Следует отметить, что существенных, статистически значимых различий между сезонами обнаружено не было.

Охват граждан медицинским страхованием оценивался по наличию полиса обязательного или добровольного медицинского страхования. В результате анализа случаев госпитализации пациентов было выявлено, что застрахованных из числа госпитализированных было 100%. Из них наибольшие доли занимали пациенты, застрахованные в системе ДМС (полис ЖАСО) 67,7% в среднем. Доля пациентов, застрахованных в системе ОМС была стабильно меньшей и составляла в среднем 32,3%.

Для более точного формирования социального портрета пациента железнодорожной больницы нами была использована классификация по степени тяжести труда. Необходимость ее использования обусловлена зависимостью ряда заболеваний, в первую очередь, от тяжести трудового процесса [6]. В классификацию вошли более 100 профессий, причем одни и те же по названию профессии могли существенно отличаться спецификой выполняемой работы.

В 1 группу определены пациенты с очень низкой физической активностью, работники преимущественно умственного труда. Во 2-ую группу вошли пациенты с низкой физической активностью, работники занятые легким трудом. В

3-ю группу определены пациенты со средней физической активностью, работники средней тяжести труда. В 4 группу - пациенты с высокой физической активностью, работники тяжелого физического труда. В 5 группу определены пациенты с очень высокой физической активностью, работники особо тяжелого физического труда.

Было установлено, что в соответствии с тяжестью физического труда среди госпитализированных лиц преобладали пациенты, работа которых связана с преимущественно умственным трудом. В среднем их доля составляла 35,8%. На втором месте были пациенты, занятые легким трудом (в среднем 33,6%). Доля лиц, занятых физическим трудом средней тяжести составила 17,0%, тяжелым физическим трудом - 12,7%. Работники, занимающиеся особо тяжелым трудом, среди госпитализированных больных встречались редко - 0,9%.

При анализе вредных производственных факторов, влияющих на развитие неврологических заболеваний, оказалось, что среди пациентов 1 группы (очень низкая физическая активность) основным вредным фактором является напряженность труда, которая определяется степенью вовлечения в трудовой процесс анализаторных и интеллектуальных функций, эмоциональной сферы. Также к вредным факторам относятся и пребывание в вынужденной позе, статическое напряжение мышц при длительном пребывании в позе стоя, выполнение однообразных трудовых операций.

В 1 группе пациентов значительную долю – 29,3% составляли пенсионеры. Диспетчерско-операторская группа занимала долю 12,3%. Их работа требует длительного сосредоточенного наблюдения. Руководители (начальник, директор) составляли долю 9,9%, бухгалтеры, экономисты – 9,7%, дежурные по станции, депо, сортировочной горке,

переезду – 8,7%, инженеры - 5,5%, кассиры – 5,1%, преподаватели, методисты, психологи – 4,2%, распределители работ и старшие мастера – 3,8%, ревизоры и контролеры - 2,9%, технологи - 2,9%, менеджеры, специалисты отдела кадров и паспортисты -2,1%, инструкторы и консультанты - 1,9% , юристы -1,7%.

Во 2 группе (с низкой физической активностью) преобладали проводники (34,1%). Работа проводника непосредственно связана с обслуживанием пассажиров во время движения поезда. Во время работы проводники подвержены воздействиям следующих вредных производственных факторов: повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны, резкие смены температур, повышенная подвижность воздуха, повышенный уровень шума и вибрации на рабочем месте, повышенная температура поверхностей отопительного оборудования, пониженная температура поверхностей наружного оборудования вагона, расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли, эмоциональные и физические перегрузки на протяжении многих часов и суток, реже - работы связанные с перемещением груза вручную, а также с вынужденными наклонами корпуса. Второе место занимали медицинские работники. Их доля составляла 12,8%.

Несмотря на влияние многих вредных и даже опасных факторов, доля машинистов и помощников машинистов невелика – 10,4%. В процессе работы машиниста тепловоза могут иметь место следующие производственные факторы: повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны, резкие смены температур, повышенная подвижность воздуха, повышенный уровень шума и вибрации на рабочем месте, расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли, локальное мышечное напряжение, пребывание в вынужденной рабочей позе,

эмоциональные перегрузки (ответственность за безопасность других лиц), напряженность труда, неблагоприятный режим труда.

Следующая в этой группе стояла профессия слесарь (кроме слесаря подвижного состава). Их доля составляла 6,3%. Вредными факторами, непосредственно влияющими на развитие дорсопатии при данной профессии являются: пребывание в вынужденной позе, работы, связанные с вынужденными наклонами корпуса, шум, локальная вибрация, работа с виброинструментом, локальное напряжение мышц, реже - пониженная или повышенная температура воздуха, общее охлаждение при работе вне помещения (необходимо учитывать также факторные особенности труда слесарей в зависимости от специализации профессии).

Во вторую группу вошли также работники общественного питания – (4,7%), приемосдатчики груза и багажа (4,6%), водители автомобиля (4,4%), уборщицы (4,3%), стрелки, начальники охраны (3,1%), кладовщики, завхозы (3,7%), сторожа, вахтеры (2,2%), бригадиры, станционные рабочие (1,3%), машинисты котлов, водоснабжения, насосных установок, моечной машины (1,3%), техники, аппаратчики, электрики (по 1%). Доли менее 1 % занимают: механики связи (0,5%), начальники поезда (0,6%), аккумуляторщики (0,5%), а также гальваники (0,3%), изолировщицы (0,3%), инструментальщицы (0,3%), испытатели дизелей (0,2%), компрессорщики (0,2%), сантехники (0,2%), телефонистки (0,2%), швеи (0,1%), экспедиторы (0,3%).

Список 3 группы (со средней физической активностью) возглавляли электромонтеры и электромеханики контактной сети (22,5%). Их основные профессиональные обязанности состоят в систематической проверке и техническом обслуживании устройств контактной сети на высоте, содержании в исправном состоянии опор, электрокабелей,

систем освещения. Работы ведутся на открытом воздухе в крайне неудобных позах. К категории отнесены приемщики поездов (19,8%), токари и фрезеровщики (18,7%), машинисты подъемных кранов, автокрановщики (11,4%), электрогазосварщики, газосварщики (9,9%), дефектоскописты (9,3%), плотники, столяры, экипировщики (по 1%), мойщики-уборщики (0,7%), наладчики (0,7%), сигналисты (0,6%), мостовые обходчики (0,8%), операторы дефектоскопической тележки (0,6%), осмотрщики вагонов (0,6%), промывальщики (0,4%), трактористы и бульдозеристы (0,3%), шлифовальщицы (0,3%), гладильщицы и изолировщицы (по 0,2%). Для всех этих специальностей общими вредными производственными факторами являются: пребывание в вынужденной рабочей позе, локальное мышечное напряжение.

К работникам 4 группы (тяжелого труда) отнесены монтеры пути (31,0%). Несмотря на внедрение механизации отдельных операций, труд монтеров относится к тяжелому труду (ближе к очень тяжелому), это - подтаскивание шпал, их укладка, забивка костылей, подбивка балласта. Большинство работ выполняется в неудобной позе (в согнутом положении) с применением тяжелых инструментов (до 20 кг). Также оказывают неблагоприятное влияние на здоровье метеорологические условия и работа с виброинструментом. Слесари подвижного состава составили долю 29,8%. Большая часть работ выполняется вне помещения, со значительными физическими нагрузками, в вынужденной неудобной позе, с локальной вибрацией при работе виброинструментом, с пониженной температурой воздуха и ремонтируемых поверхностей в холодное время года. Часто отмечается совмещение профессий одним рабочим (слесаря и сварщика). Доля ремонтников искусственных сооружений составляла 6,8%. Их работа заключается в ремонте и замене мостовых брусьев, обработке мостовых металлоконструкций. Работы выполняются

на открытом воздухе, нередко на подмостках и в подвесных люльках. Доля осмотрщиков-ремонтников вагонов составляла 6,0%. Тяжесть труда осмотрщика-ремонтника обусловлена следующими элементами работы: ходьба вдоль состава, подъемка домкратом порожней цистерны, смена подшипников на порожнем вагоне, смена предохранительных скоб, тормозной колодки, маятниковой балочки, головки автосцепки с подноской ее к месту работы, смена подшипников, рессоры. Работа также требует напряжения зрительного и слухового анализатора, чтобы выявить трещины и изломы в деталях.

Доля составителей поездов составляла 5,2%. Работа составителя поезда относится к тяжелому физическому труду с большим эмоциональным напряжением и требует концентрации внимания. Тяжесть труда составителей поездов определяется большой динамической работой и статическими нагрузками. За рабочую смену составитель совершает свыше 200 впрыгиваний на подножку вагонов и соскоков. Во время расцепки вагонов имеет место статическая нагрузка на руки.

Высокой физической активностью характеризуются штукатуры-маляры (4,1%), дорожные мастера (3,6%), каменщики (3,5%), стропальщики и такелажники (4,1%), регулировщики скорости движения поездов (1,7%), грузчики (1,8%), бетонщики (1,6%), кузнецы (0,6%), бурильщики (0,2%).

Анализ индивидуальных характеристик условий труда позволил выделить в каждой группе основные вредные производственные факторы у работников железнодорожного транспорта (чаще влияли несколько факторов).

- 1 группа: высокая степень нагрузки на анализаторные и интеллектуальные функций и эмоциональную сферу (ответственность за безопасность других лиц) (39,4%), статическое напряжение мышц при длительном пребывании в вынужденной позе стоя (33,8,8%), сидя (31,8%);

- 2 группа: выполнение однообразных трудовых операций (30,5%), воздействие неблагоприятных метеофакторов (31,2%), резкая смена температур (28,4%), повышенная подвижность воздуха (24,5%), повышенный уровень шума и вибрации на рабочем месте (19,3%);
- 3 группа: расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (24,8%), работы связанные с перемещением груза вручную (19,6%), работы, связанные с вынужденными наклонами корпуса (16,9%), локальная вибрация (18,9%), работа с виброинструментом, локальное статическое мышечное напряжение мышц кисти и предплечья (12,7%) , неблагоприятный режим труда (10,8%), работа на высоте (10,3%);
- 4-5 группа: значительные физические нагрузки (70,5%), вынужденная неудобная поза с применением тяжелых инструментов, неблагоприятное влияние метеорологических условий (38,4%), локальная вибрация при работе виброинструментом (24,7%), пониженная температура ремонтируемых поверхностей в холодное время года (18,4%).

Социально-гигиенический портрет пациента неврологического отделения представлен: преимущественно работающими железнодорожниками (в среднем 67,7%). Доля женщин стабильно преобладала над долей мужчин ежегодно и составляла в среднем 53,8%. Средний возраст обратившегося в неврологическое отделение пациента составлял 51,3 года (у мужчин 50,1 года, у женщин 52,3 года), т.е. находился в пределах трудоспособного возраста. В структуре пролеченных пациентов преобладали городские жители (76,8%). Пик заболеваемости приходился на зимнее время года (34,0%), в летнее время доля пациентов была наименьшей (17,6%). Наибольшие доли занимали пациенты, застрахованные в системе ДМС ЖАСО (67,7%), доля застрахованных в системе ОМС была соответственно меньшей (32,3%). Преобладали

пациенты, работа которых связана с преимущественно умственным (35,8%) или легким трудом (33,6%).

Установлена:

- тесная прямая корреляционная зависимость возникновения болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани от физической активности с высокой степенью значимости ($r=0,98$, $p<0,01$) и основным вредным фактором являлись физические нагрузки,
- тесная обратная корреляционная зависимость цереброваскулярных болезней от физической активности ($r=0,95$, $p<0,01$) и основным вредным фактором являлся фактор напряженности труда.

Составление социально-гигиенического портрета пациента неврологического отделения позволило сделать заключение, что показатели структуры пациентов, такие как распределение по полу, сезону, возрастным категориям, принадлежности к страховой компании, месту жительства, были стабильными. Данная социальная характеристика имеет прогностическое значение для планирования затрат на лечение.

Литература

1. Хабриев Р.У. Стратегии охраны здоровья населения как основа социальной политики государства / Хабриев Р.У., Линденбрaten А.Л., Комаров Ю.М.// Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014. № 3. С. 3-5.
2. Шаповалова М.А. Проблемы финансирования многопрофильной больницы / Шаповалова М.А., Аношко В.П. // Материалы III Международной научной конференции «Учетно-аналитические инструменты прогнозирования экономической безопасности инновационного развития территорий» - Астрахань, 26-27 ноября 2010 г. - С.25-26
3. Шипова В.М. Современные проблемы планирования медицинской помощи / Шипова В.М., Воронцов Т.Н.// Российская академия медицинских наук. Бюллетень Национального научно-

исследовательского института общественного здоровья. 2014. 1. С. 306-310.

4. Сараев А.Р. Оценка социального статуса потенциального потребителя как условие обеспечения высокой эффективности деятельности медицинской организации / Сараев А.Р., Сахибгареева Э.Х., Черкасов С.Н., Сопова И.Л. // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2013. № 2-3. С. 131-132.

5. Шаповалова М.А., Анопко В.П. Сбалансированная система показателей в оценке эффективности работы ЛПУ / монография ISBN 978-5-9901159-7-2. -Астрахань, 2010 г. - 80 с.

6. Черкасов С.Н. Физическая активность как фактор, определяющий уровень адаптационных возможностей организма / Черкасов С.Н., Абрамова О.В., Сопова И.Л. // Российская академия медицинских наук. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья. 2015. № 2. С. 224-227.

Костикова А.Ю., Черкасов С.Н.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОТИВАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Медицинский университет “Реавиз”, Россия, Москва

Kostikova A. Y., Cherkasov S.N.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF MEDICAL STAFF MOTIVATION

Medical University REAVIZ, Russia, Moscow

Резюме. Основная цель процесса мотивации – это получение максимальной отдачи от использования имеющихся трудовых ресурсов, что позволяет повысить производительность труда, эффективность использования ресурсов и качество работы медицинской организации. Цель статьи проанализировать теории, на которые опирается современный подход к мотивации персонала.