

УДК 616-057:656.62]-039.4

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Балабан С.В., Боднарь В.В., Панов Б.В., Свирский А.А., Матвеев А.Г.
Украинский НИИ медицины транспорта, г. Одесса; e-mail: len_81@rambler.ru

Проведен анализ наиболее частых причин отстранения от работы железнодорожников по результатам отчетной медицинской документации по 6 железным дорогам Украины.

Наиболее частой причиной отстранения железнодорожников от работы является патология сердечно-сосудистой системы (38,44 %). На втором месте болезни нервной системы (23,12 %), на третьем – болезни органа зрения (14,60 %), на четвертом патология органа слуха (4,78 %), преимущественно за счет нейросенсорной тугоухости. Профессиональные заболевания у работников ж/д регистрируются редко и случаи носят единичный характер, что не соответствует реальной частоте профессиональной патологии у железнодорожников.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, профилактические медицинские осмотры, профессиональные и профессионально-обусловленные заболевания, профессиограмма.

Вступление

Одним из приоритетных направлений медицины труда является профилактика профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний, в том числе у работников транспорта. А железнодорожный транспорт является одним из самых развитых и организованных видов транспорта.

Здоровье работников является ключевой составляющей безопасности движения железнодорожного транспорта. Проблема решается ограничениями на профессию, контролем исполнения этих ограничений и проведением комплекса лечебно-профилактических мероприятий [1, 2, 3, 4].

В России, абсолютные числа впервые регистрируемых профессиональных заболеваний среди работников железнодорожной отрасли колеблются в пределах от 100 до 213 случаев в год. В отрасли около 500 тысяч человек работают в условиях влияния вредных и опас-

ных производственных факторов. В структуре профессиональных заболеваний преобладают хронические формы, а первые места принадлежат таким заболеваниям, как заболевания органов дыхания “пылевой” этиологии – 56,5 % (пневмокониозы и пылевой бронхит), вибрационная болезнь – 15,2 %, профессиональная тугоухость – 13,1 % и заболевания опорно-двигательного аппарата – 8,9 % [5, 6]. В Украине наиболее частой причиной отстранения железнодорожников от работы по состоянию здоровья ряд авторов указывают сердечно-сосудистую патологию [6, 8, 10]. А несоответствие имеющейся регистрации случаев профессиональной патологии реальному положению с наличием профессиональных заболеваний у железнодорожников – очевидно [7, 9].

В Украине, согласно данным «Оперативной информации» за 2012 год, подлежало периодическим медосмотрам 287806 работников железнодорожного транспорта, из этого количества 56111

человек являлись диспансерными пациентами по различным заболеваниям. Несмотря на высокую частоту (около 20 % от общего числа подлежащих периодическим медосмотрам в 2012 году) общей заболеваемости у работников железнодорожного транспорта, удельный вес профессиональных заболеваний составил лишь 0,08 на 10 тыс. работающих в отрасли.

Такая ситуация требует немедленного реагирования и проведения мероприятий, направленных на решение проблем, связанных с профилактическими медицинскими осмотрами контингентов железнодорожников. Особое внимание необходимо уделить одному из основных аспектов профилактических медицинских осмотров — выявлению начальных признаков профессиональных заболеваний у работающих контингентов.

Цель работы

Изучить распространенность заболеваний у работников «Укрзалізниці», ставших причиной отстранения железнодорожников от работы по состоянию здоровья.

Объект исследования

Объектом исследования стали 1059 железнодорожников разных профессиональных групп, отстраненные от работы по состоянию здоровья. Этот контингент был выделен из 56111 работников же-

лезнодорожного транспорта «Укрзалізниці», у которых при прохождении профилактических медицинских осмотров в 2012 году были диагностированы или перерегистрированы те или иные заболевания. Весь анализируемый контингент был ранжирован в соответствии с приказом МТСУ от 29.04.2010 года № 240 с учетом профессиограммы, на 8 групп: 1 группа – машинисты и водителей (МиВ), 2 – группа диспетчерско-операторская (ДО), 3 – группа станционно-маневровая (СМ), 4 – группа сопровождения поездов (СП), 5 – группа путей, тоннельных сооружений, инженерно-технического оборудования и приборов (ПТСИТОиП), 6 – группа электроснабжения, сигнализации, централизации и связи, информационно-вычислительного центра (ЭСЦиСИВЦ), 7 – группа руководящего состава (РС), 8 – группа повышенной личной безопасности для работников (ПЛБР).

Результаты и их обсуждение

Из 56111 работников железнодорожного транспорта, у которых были выявлены или перерегистрированы те или иные заболевания по результатам периодических медосмотров за 2012 год, в 1059 случаях (табл. 1) работники были отстранены от работы по состоянию здоровья. Значительно преобладают такие случаи у работников ПТСИТОиП (5-ая группа) с интенсивным показателем –

Таблица 1

Данные о количестве отстраненных железнодорожников от работы по состоянию здоровья, согласно сведениям оперативной информации за 2012г., с учетом их профессиональной принадлежности и интенсивного показателя на 10 тыс. работающих

№ п/п	Профгруппы железнодорожников	Донецкая ж/д		Львовская ж/д		Одесская ж/д		Южная ж/д		Юго-Западная ж/д		Приднепровская ж/д		Всего по «Укрзалізниці»	
		Абс.	Инт. пок. на 10 тыс.	Абс.	Инт. пок. на 10 тыс.	Абс.	Инт. пок. на 10 тыс.	Абс.	Инт. пок. на 10 тыс.	Абс.	Инт. пок. на 10 тыс.	Абс.	Инт. пок. на 10 тыс.	Абс.	Инт. пок. на 10 тыс.
1	МиВ	19	0,48	28	0,71	31	0,79	20	0,51	31	0,79	29	0,74	158	4,03
2	ДО	11	0,28	17	0,43	20	0,51	14	0,36	11	0,28	13	0,33	86	2,19
3	СМ	24	0,61	35	0,89	23	0,59	35	0,89	32	0,82	13	0,33	162	4,13
4	СП	19	0,48	29	0,74	32	0,82	38	0,97	18	0,46	49	1,25	185	4,72
5	ПТСИТОиП	25	0,64	34	0,87	41	1,05	46	1,17	51	1,30	38	0,97	235	5,10
6	ЭСЦиСИВЦ	4	0,10	13	0,33	10	0,26	17	0,43	12	0,31	14	0,36	70	1,79
7	РС	3	0,08	3	0,08	0	0,00	2	0,05	2	0,05	0	0,00	10	0,26
8	ПЛБР	29	0,74	49	1,25	8	0,20	1	0,03	19	0,48	47	1,20	153	3,90
Всего		134	3,42	208	5,31	165	4,21	173	4,49	176	4,49	203	5,18	1059	27,03

5,10; затем идет группа СП (4-ая группа) с интенсивным показателем – 4,72; затем группа СМ, МиВ и ПЛБР (3-я, 1-ая, 8-ая группы), с интенсивными показателями соответственно – 4,13, 4,03, 3,90; далее ДО и ЭСЦИСИВЦ (2-я, 6-я группы), с интенсивными показателями – 2,19 и 1,79, и замыкает этот ряд группа РС с интенсивным показателем 0,26.

У 1059 работников железнодорожного транспорта, отстраненных от работы по состоянию здоровья, были выявлены 1527 различных заболеваний (табл. 2; рис. 1). Наиболее частой причиной отстранения от работы у исследуемого контингента, стала патология сердечно-сосудистой системы: 38,44 % от всех случаев с интенсивным показателем – 14,98. Из них: ГБ – 6,69; ИБС – 8,29, результаты достоверны при значении $p < 0,001$. На втором месте по распространенности – болезни нервной системы: 23,12 % с интенсивным показателем – 9,01, результаты достоверны при значении $p < 0,001$; на третьем – болезни органа зрения: 14,60 % с интенсивным показателем – 5,69, результаты достоверны при значении $p < 0,001$; на четвертом – патология органа слуха: 4,78 % (из них более половины случаев пришлось на нейросенсорную тугоухость) с интенсивным показателем – 1,86, результаты достоверны при значении $p < 0,001$.

Обращает внимание тот факт, что на долю профессиональных заболеваний, которые стали причиной отстранения железнодорожников от работы, пришлось всего лишь 0,20 % от всех случаев отстраненных по состоянию здоровья

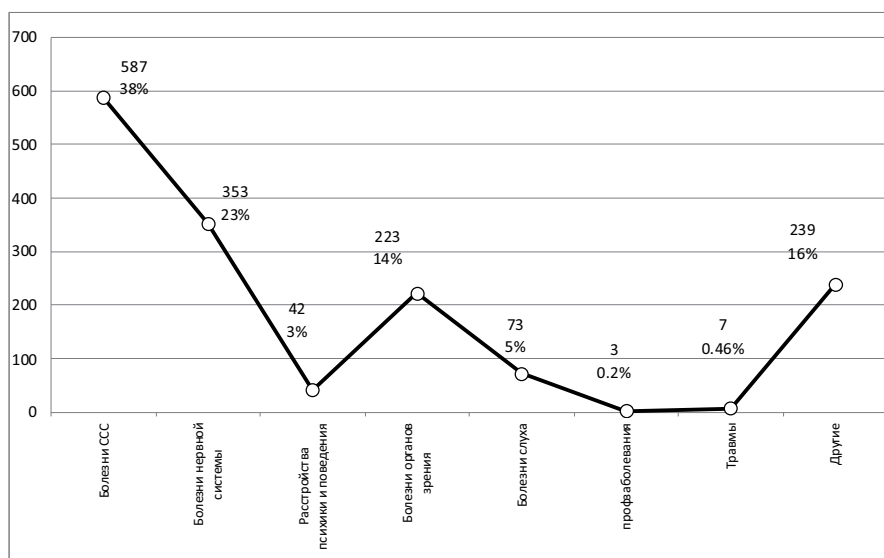


Рис. 1. Заболеваемость, ставшая причиной отстранения железнодорожников «Укрзалізниці» от работы по состоянию здоровья в 2012 году.

или 0,08 на 10 тыс. работающих, результаты достоверны при значении $p < 0,001$.

По результатам изучения заболеваемости (табл. 2), которая стала причиной отстранения железнодорожников от работы, по шести железным дорогам Украины было установлено:

- на Донецкой железной дороге наиболее частой причиной отстранения железнодорожников от работы были заболевания нервной системы – 34,92 % случаев, на втором месте – 19,58 % патология сердечно-сосудистой системы, наряду с этим, на Донецкой дороге, не зарегистрировано ни одного случая профессиональных заболеваний;
- на Львовской железной дороге наиболее частой причиной отстранения железнодорожников от работы становились заболевания сердечно-сосудистой системы – 50,87 % случаев, на втором и третьем местах – 19,94 % и 17,92 % патология нервной системы и органа зрения соответственно. На Львовской дороге также не зарегистрировано ни одного случая профессиональных заболеваний;
- на Одесской железной дороге также как и на Львовской, патология сер-

Таблица 2

Перечень заболеваний и нозологических единиц, ставших причиной отстранения железнодорожников от работы по состоянию здоровья (по материалам 2012 г.)

Заболевания и нозологические единицы	Донецкая ж/д		Львовская ж/д		Одесская ж/д		Южная ж/д		Юго-Западная ж/д		Приднепровская ж/д		Всего по «Укрзалізниці»	
	Абс. и относит. вел-ны	Инт. пок. 10 ⁴	Абс. и относит. вел-ны	Инт. пок. 10 ⁴	Абс. и относит. вел-ны	Инт. пок. 10 ⁴	Абс. и относит. вел-ны	Инт. пок. 10 ⁴	Абс. и относит. вел-ны	Инт. пок. 10 ⁴	Абс. и относит. вел-ны	Инт. пок. 10 ⁴	Абс. и относит. вел-ны	Инт. пок. 10 ⁴
Болезни ССС, из них:	37	0,94	176	4,49	73	1,86	131	3,34	121	3,10	49	1,25	587	14,98
ГБ	19,58 ± 0,05		50,87 ± 0,04		33,49 ± 0,06		52,82 ± 0,06		45,66 ± 0,05		18,77 ± 0,05		38,44 ± 0,01	
ИБС	13	0,33	85	2,17	27	0,69	83	2,12	54	1,38	0	0,00	262	6,69
	6,88 ± 0,05		24,57 ± 0,04		12,39 ± 0,06		33,46 ± 0,06		20,38 ± 0,04		0,00 ± 0		17,16 ± 0,01	
Болезни нервной системы	24	0,62	91	2,32	46	1,17	48	1,22	67	1,72	49	1,25	325	8,29
	12,70 ± 0,05		26,30 ± 0,04		21,10 ± 0,06		19,35 ± 0,05		25,28 ± 0,04		18,78 ± 0,05		21,28 ± 0,01	
Болезни нервной системы	66	1,68	69	1,76	43	1,10	60	1,53	55	1,40	60	1,53	353	9,01
Расстройства психики и поведения	34,92 ± 0,05		19,94 ± 0,04		19,72 ± 0,06		24,19 ± 0,05		20,75 ± 0,04		22,99 ± 0,05		23,12 ± 0,01	
Болезни органа зрения	11	0,28	3	0,08	13	0,33	8	0,20	6	0,15	1	0,03	42	1,07
	5,82 ± 0,05		0,87 ± 0,03		5,96 ± 0,06		3,26 ± 0,05		2,26 ± 0,04		0,38 ± 0,04		2,75 ± 0,01	
Болезни органа слуха, из них:	10	0,26	62	1,58	57	1,45	17	0,43	22	0,56	55	1,40	223	5,69
	5,29 ± 0,05		17,92 ± 0,04		26,15 ± 0,16		6,85 ± 0,05		8,30 ± 0,04		21,07 ± 0,05		14,60 ± 0,01	
нейросенсорная тугоухость	7	0,18	17	0,43	5	0,13	4	0,10	26	0,66	14	0,36	73	1,86
	3,70 ± 0,05		4,92 ± 0,04		2,29 ± 0,05		1,61 ± 0,05		9,81 ± 0,04		5,36 ± 0,05		4,78 ± 0,01	
Профессиональные заболевания	2	0,05	9	0,23	5	0,13	3	0,08	17	0,43	10	0,26	46	1,17
	1,06 ± 0,05		2,60 ± 0,04		2,29 ± 0,05		1,21 ± 0,04		6,42 ± 0,04		3,83 ± 0,05		3,01 ± 0,01	
Травмы	0	0,00	0	0,00	1	0,03	0	0,00	2	0,05	0	0,00	3	0,08
	0,00 ± 0		0,00 ± 0		0,46 ± 0,05		0,00 ± 0		0,75 ± 0,04		0,00 ± 0		0,20 ± 0,01	
Другие	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	0,18	0	0,00	0	0,00	7	0,18
	0,00 ± 0		0,00 ± 0		0,00 ± 0		2,82 ± 0,04		0,00 ± 0		0,00 ± 0		0,46 ± 0,01	
Всего	58	1,48	19	0,48	26	0,66	21	0,54	33	0,84	82	2,09	239	6,10
	30,69 ± 0,05		30,69 ± 0,04		11,93 ± 0,06		8,47 ± 0,05		12,45 ± 0,04		31,42 ± 0,05		15,65 ± 0,01	
	189	4,82	346	8,83	218	5,56	248	6,33	265	6,76	261	6,66	1527	38,97
	100,00 ± 0		100,00 ± 0		100,00 ± 0		100,00 ± 0		100,00 ± 0		100,00 ± 0		100,00 ± 0	

дечно-сосудистой системы наиболее часто (в 33,49 % случаев) становилась причиной отстранения железнодорожников от работы. На втором месте — 19,72 %, патология органа зрения. Установлен один случай профессионального заболевания;

- на Южной железной дороге патология сердечно-сосудистой системы была наиболее частой причиной отстранения железнодорожников от работы (52,82 % случаев), на втором месте — патология нервной системы (24,19 %), профессиональные заболевания по этой железной дороге не регистрировались;
- на Юго-Западной железной дороге картина распределения заболеваний аналогична Южной железной дороге, а именно: преобладание заболеваний сердечно-сосудистой системы (45,66 %), ставших причинами отстранения железнодорожников от работы. На втором месте патология нервной системы (20,75 %), на третьем месте — заболевания органа слуха (9,81 %). Профессиональные заболевания на Юго-Западной ж/д, установленные у 2 работников (0,75 %), привели к отстранению железнодорожников от работы;
- на Приднепровской железной доро-

ге наиболее более частой причиной отстранения железнодорожников от работы стала патология нервной системы (22,99 %). Второй причиной отстранения стали болезни органа слуха (21,07 %), третьей – патология сердечно-сосудистой системы в 18,77 % случаях, профессиональные заболевания на этой железной дороге не регистрировались.

Выводы

1. Патология сердечно-сосудистой системы является наиболее частой причиной отстранения железнодорожников от работы.
2. Профессиональные заболевания у работников железнодорожного транспорта Украины регистрируются в незначительном количестве и частота этой патологии не отвечает реальной распространенности профессиональной патологии.
3. В настоящее время проведение медицинских осмотров работающим на железнодорожном транспорте сводится преимущественно к регистрации общесоматических заболеваний, не решая важной профилактической задачи по выявлению начальных признаков профессиональной патологии.

4. Для решения глобальных задач в области медико-санитарного обеспечения работающих на железнодорожном транспорте необходимо создание единого научно-методического центра транспортной медицины на базе ГП «УНИИ медицины транспорта» министерства здравоохранения Украины.

Литература

1. Актуальные вопросы железнодорожной медицины [Электронный ресурс] / Материалы 1-ой международной конференции.- М., 2003-2004.
2. Каневський О.С., Котик Ю.А. // Перспективи розвитку медичної реабілітації в залізничній медицині в сучасних соціально-економічних умовах. // Медицина залізничного транспорту України.-2002. — №1. — С.65-67.
3. Об утверждении Положения о порядке проведения обязательных предварительных, при поступлении на работу, и периодических медицинских осмотров на федеральном железнодорожном транспорте: Приказ МПС РФ от 29 марта 1999 г. № 6Ц
4. Анализ профессиональной заболеваемости за 1995-1999 годы и санитарно-гигиенического состояния промышленных предприятий железнодорожного транспорта. / Информационный бюллетень МПС России Сетевого ЦСЭН на ж.д. транспорте. – М. – 2000 г.
5. “Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса”. // Руководство Р2.2.-755-99. – МЗ России. – Москва. – 1999г. – 190с.
6. Панов Б.В., Балабан С.В., Балабан О.Е., Гак И.В. Показатели кардиогемодинамики у машинистов локомотивов и их помощников в зависимости от стажа работы и возраста/Сб.: Проблемы гигиены и эпидемиологии на железнодорожном транспорте. /Материалы первой международной научно-практической конференции. Львов, 23-25 сент., 1998г.
7. Панов Б.В. Проблемы профпатологии в аспекте железнодорожной медицины/ Сб.: Актуальные проблемы транспортной медицины./ Материалы 1-го международного симпозиума, посвященного 25-

летию Укр.НИИ медицины транспорта. 27-28 июля 2000г., Одесса

8. Зарицкая Л.П., Панов Б.В., Зарицкая Л.Л. Гипертрофическая кардиомиопатия в клинической практике Дорожной клинической больницы Одесской ж/д // Актуальные проблемы транспортной медицины. - 2009. - № 2 (116). - С. 85-91.
9. Зарицкая Л.П., Панов Б.В. Актуальные вопросы организации медицинского обеспечения труда работников железнодорожного транспорта на Украине//Актуальные проблемы транспортной медицины.- 2009 № 1 (15). - С. 72-75.
10. Балабан С.В., Панов Б.В., Матвеев А.Г., Свирский А.А., Балабан О.М., Мащенко С.С. Заболеваемость сердечно-сосудистой системы среди железнодорожников по данным кардиологического отделения Дорожной больницы на Одесской ж/д за 2009-2011 годы//Актуальные проблемы транспортной медицины. - 2011№ 3(25).- С.95-99.

References

1. Topical issues of railway medicine [electronic resource] / Proceedings of the 1st international conference. - M., 2003-2004. [Rus.]
2. Kanevsky A.S., Kotik Yu.A. // Perspectives of medical rehabilitation in railway medicine in modern social and economic conditions. // Medicine of the railway transport of Ukraine. 2002. - № 1. - P. 65-67. [Rus.]
3. On approval of the Regulation on mandatory preliminary, upon employment and periodic medical examinations of the Federal Railway: Railway Ministry Order dated March 29, 1999, № 6TS [Rus.]
4. Analysis of occupational diseases for years 1995-1999 and sanitary conditions of industrial railways. / Newsletter Network TSSSEN Russian Ministry on railway transport. - MA - 2000 [Rus.]
5. “Hygienic criteria for assessment and classification of working conditions on the show-telyam hazards and risks in the working environment, the severity and intensity of the work process.” // Manual R2.2.-755-99. - Ministry of Health of Russia. - Moscow. - 1999 - 190 p. [Rus.]
6. Panov B.V., Balaban S.V., Balaban O.E., Gak I.V. Indicators of cardiohemodynamics in locomotive drivers and their assistants, depending on length of service and age / Collection: Problems of Hygiene and

- Epidemiology at the railway transport / Proceedings of the First International Scientific and Practical Conference. Lvov, 23-25 September., 1998 [Rus.]
7. Panov B.V. Problems in terms of railway Pathology Medicine / Collection: Actual problems of transport medicine / Proceedings of the 1st International Symposium on the 25th anniversary of the Ukrainian Research Institute of Transport Medicine. 27-28 July 2000, Odessa [Rus.]
 8. Zaritskaya L.P., Panov B.V., Zaritskaya L.L. Hypertrophic cardiomyopathy in clinical practice of the Road Hospital Odessa railway // Actual problems of transport medicine. - 2009. - № 2 (116). - pp. 85-91. [Rus.]
 9. Zaritskaya L.P., Panov B.V. Actual issues of health maintenance organization of railway employees working in Ukraine // Actual problems of transport medicine. - 2009, № 1 (15). - pp. 72-75. [Rus.]
 10. Balaban S.V., Panov B.V., Matveev A.G., Svirsky A.A., Balaban O.M., Mashchenko S.S. The incidence of cardiovascular system of railway according to the cardiology department at the Rail Hospital of the Odessa railway for years 2009-2011 // Actual problems of transport medicine. - 2011 № 3 (25). - pp. 95-99. [Rus.]

Резюме

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

*Балабан С.В., Боднар В.В., Панов Б.В.,
Свірський А.А., Матвеев А.Г.*

Проведено аналіз найчастіших причин відсторонення від роботи залізничників за результатами звітної комісії медичної документації за 6 залізничними дорогами України.

Найчастішою причиною відсторонення залізничників від роботи є патологія серцево-судинної системи (38,44 %).

На другому місці захворювання нервової системи (23,12 %), на третьому – захворювання органу зору (14,60 %), на четвертому – патологія органу слуху (4,78 %), переважно за рахунок нейросенсорної приглухуватості. Професійні захворювання у працівників залізничної дороги реєструються рідко, і випадки носять одиничний характер.

Ключові слова: залізничний транспорт, профілактичні медичні огляди, професійні та професійно-обумовлені захворювання, професіограма.

Summary

ACTUAL MORBIDITY PROBLEMS ON THE RAILROAD TRANSPORT

*Balaban S.V., Bodnar V.V., Panov B.V.,
Svirsky A.A., Matveev A.G.*

An analysis of the most frequent dismissal reasons of the railroad employees is held according to the results of the report medical documentation among the 6 railroads of Ukraine.

The most frequent dismissal reason of the railroad employees is the cardiovascular system pathology (38,44 %). The second place belongs to the nervous system diseases (23,12 %), the third place – to the diseases of the organ of vision (14,60 %), the fourth place – to the disorders of the ear (4,78 %), mostly owing to the neurosensoric hearing loss. Professional diseases among the railroad employees are rarely registered, and these incidents are solitary.

Keywords: railway transport, preventive medical examinations, professional and vocational caused illnesses, profессиограме.

*Впервые поступила в редакцию 28.10.2013 г.
Рекомендована к печати на заседании
редакционной коллегии после рецензирования*