

Отдел I. Социалистическое здравоохранение, социальная и профессиональная гигиена, профпатология.

Из Научно-практического кабинета (Зав. доц. Я. З. Матусевич) Дорсан-отдела Окт. ж. д. (Нач. отдела В. С. Айзенберг).

О некоторых профессиональных факторах ревматизма на железных дорогах.

В. А. Липский.

Хотя ряд авторов указывал на повышенную поражаемость ревматизмом транспортников, хотя на Международном антиревматическом конгрессе 1934 г. эта отрасль труда была выдвинута вместе с горняками и металлургами для особого изучения, все же основные факторы ревматизма на транспорте остаются мало исследованными. Поэтому и научное обоснование мероприятий по борьбе с этой болезнью среди железнодорожников до сих пор скудно, типовые ревматические санминимумы для отдельных транспортных профессий отсутствуют.

Анализ материалов по заболеваемости, соматическим и бытовым обследованиям рабочих Октябрьских и бывш. Северо-Западных ж. д. за последние годы приводит к заключению, что влияние возраста, пола, перенесенных инфекций, бытовых условий на ревматизм выявляется слабее, чем действие профессиональных факторов на железнодорожном транспорте, еще не изжившем всех санитарных и технических дефектов производственной среды.

Вместе с тем, для советских рабочих характерно и ослабление влияния социально-бытовых факторов, которое наблюдается за последние годы и выявляется в резком снижении ревматической заболеваемости на железных дорогах.

Что заболеваемость ревматизмом железнодорожных рабочих находится в связи с их профессиональным стажем—показывает следующая таблица (см. стр. 652).

Во всех возрастных группах среди ревматиков рабочие с большим профстажем встречаются чаще, чем в соответствующих возрастах контрольной группы. При этом, чем старше возрастные группы, тем больше разница в профстаже больных и не больных ревматизмом.

Одну из первых попыток представить заболеваемость железнодорожников по производственным группам мы находим в статьях д-ра Цезаревского¹⁾.

¹⁾ Несколько страниц из ж.-д. вр. отчетов. Вестн. гиг. 1898 г. Очерк усл. ж. д. проф. Вестн. общ. гиг. 1893 г.

Таблица № 1.

Распределение диспансеризированных рабочих Окт. ж. д. по профессиональному стажу и возрасту (на 100 обследованн. каждой группы).

Проф. стаж	Возраст	До 29 лет		30—49 лет		50 л. и ст.	
	Группа	Контр. группа	Больн. ревмат.	Контр. группа	Больн. ревмат.	Контр. группа	Больн. ревмат.
0—12 м.		14.0	13.2	3.9	2.1	2.2	—
1—4 г.		58.9	57.3	23.0	22.2	8.8	5.0
5—9 л.		20.7	22.1	23.4	18.8	9.9	9.1
10—19 л.		6.4	7.4	42.7	44.0	36.3	29.3
20 л. и более		—	—	7.0	12.8	42.9	56.6
ИТОГО		100	100	100	100	100	100
Средн. профстаж		4.35	4.54	10.63	11.90	17.17	19.38

Таблица № 2.

Заболело ревматизмом (в %о раб. и служ.) в год:

Службы	Паров.	Поезд	Маст.	Станц.	Телегр.	Управл.	Пути
Сызр.-Вяз. ж. д. (1895—7 г.)	24.5	17.5	17.3	17.0	15.1	12.1	10.6
Харьк.-Ник. ж. д. (1887-92 г.)	21.6	17.5	14.0	6.2	14.0	5.5	5.7

По отчетам русской ж.-д. сети за 1910—1911 гг. резко выделяются по заболеваемости острым суставным ревматизмом службы поездная и паровозная (31,5—36,8 %оо в год); заболеваемость несколько выше среднего наблюдается также у рабочих мастерских и у телеграфистов.

Таблица № 3.

Заболеваемость суставным ревматизмом мужчин-рабочих б. Сев.-Зап. ж. д. за 1925, 26 и 28 гг. на 1000 чел. в среднем за год¹⁾.

Профессиональные группы	Остр. и хронич. ревмат.	И з н и х:	
		Остр.	Хронич. и без обозн.
1. Горячая обработка металла	74.1	47.9	26.2
2. Деревообделочники	68.7	47.6	21.1
3. По обслуживан. вагонн. хозяйства	65.7	27.9	37.8
4. Холодная обработка металла	60.7	39.6	21.1
5. Паровозный персонал	53.7	27.2	26.5
6. По ремонту зданий	44.5	31.1	16.4
7. Конторский персонал	44.5	21.4	23.1
8. Поездной персонал	40.2	22.1	18.1
9. Маневров. и составит. персонал	38.7	22.8	15.9
10. Высш. администр. и техн. персонал	38.1	16.8	21.3
11. Распорядители движения	35.9	18.8	17.1
12. Персонал по обслуж. движения	26.9	15.8	11.1
ВСЕГО рабочие и служащие		38.8	22.4
		16.4	

¹⁾ Коэффициенты стандартизованы по возрастному распределению всех рабоч. и служ. ж. д. с целью устранения влияния на общие коэффициен. различия в возрастном составе сравниваемых групп.

Перечень профгрупп, расположенных в табл. № 3 в убывающем порядке их заболеваемости суставным ревматизмом, возглавляется металлстами и деревообделочниками мастерских депо и заводов. Возможно, что это их положение отчасти объясняется более точным учетом их заболеваемости, как следствием особого приближения к ним в то время медпомощи. Но, несомненно, что повышенные коэффициенты ревматизма среди этих групп рабочих указывают на наличие на заводах и в мастерских депо благоприятствующих этой болезни условий, не устраненных полностью и по сие время. Из специфических железнодорожных групп заболевания суставным ревматизмом были учащены у работников по обслуживанию вагонного хозяйства (осмотрщики, смазчики) и у паровозного персонала.

Из приведенных пр. Гельманом¹⁾ данных о случаях потери трудоспособности на жел. дор. СССР за 1925 г. видно, что и острым и хроническим суставным ревматизмом наиболее поражались паровозный персонал, рабочие ж.-д. мастерских и заводов, персонал по ремонту зданий и искусственн. сооруж. и по обслуживанию паровозных депо.

Несколько отличную картину представляет позднейшая заболеваемость ревматизмом на Октябрьских ж. д. конца первой и начала второй пятилетки.

Этот период знаменуется поворотом медпомощи к производству, заменой обезлички, преимущественным обслуживанием ведущих групп рабочих.

Таблица № 4.

Заболеваемость суставным ревматизмом (острых и хронич.) с потерей трудоспособн. на Окт. ж. д. за 1931-33 гг. (по данным медучреждений).

	На 1000 застрахованных в год						Длительность одного случая		
	Случаев			Дней					
	1931	1932	1933	1931	1932	1933	1931	1932	1933
Все пред. и учреж.	11.4	9.0	7.5	122.1	106.8	89.5	10.7	11.9	11.9
Из них:									
I. Предпр., обслуж. здравпунктами	15.9	11.3	9.0	190.9	153.8	127.8	12.0	13.5	14.2
В том числе:									
Депо	14.4	12.2	10.1	164.1	155.3	145.0	11.4	12.8	14.4
II. Школы ФЗУ	4.6	5.2	7.7	107.5	72.1	89.8	23.2	13.8	11.7
III. Пр. пред. обл. лечебн. участк	10.0	7.3	6.0	94.0	69.1	58.7	9.4	9.4	9.8
Распоряд. движен.	11.5	10.3	5.1	155.2	109.3	28.9	(13.5)	10.6	5.6
Персонал по ремонту пути	12.3	7.8	7.3	135.8	57.2	90.4	10.6	7.3	12.4
Персонал маневр. и состав	13.7	17.6	9.1	112.6	158.3	93.9	8.2	9.0	10.3
Конторск. и адм.-техн. персонал	—	7.1	10.0	—	97.4	89.2	—	13.6	8.9
Персонал по ремонту зданий	7.8	4.5	3.8	88.3	36.8	30.3	(11.4)	8.1	8.1
Грузчики	4.8	7.1	6.0	31.4	61.4	52.2	6.6	8.6	8.7
Строительн. персонал	6.4	3.5	5.0	34.0	34.1	38.8	(5.3)	9.6	7.8

¹⁾ И. Г. Гельман. Так наз. „ревм.“ заболеваний суст. и мышц. и проф. ген. факторы. Вопр. рев., в. III—IV.

Естественно, что, в силу исключительного внимания правительства и партии к труду и быту транспортников, заболеваемость резко снижается и профессиональный разрез ее изменяется ¹⁾.

Случаи потери трудоспособности за 2 года сократились по дороге на 34,2% к величине 1931 г., по ведущим группам—даже на 43,4%.

Частота дней временной нетрудоспособности снизилась меньше, в результате удлинения в среднем одного случая.

Повидимому, освобождения от работы по поводу суставного ревматизма предоставляются на более длительные сроки действительно нуждающимся в них. Следовательно, это явление должно способствовать еще большему снижению ревматизма. К той же цели должна привести и поставленная в 1933 г. Научно-практическим кабинетом Окт. ж. д. работа по изысканию наиболее эффективных методов лечения этого недуга.

Динамика временной потери трудоспособности по ревматизму за последние годы далеко не одинакова у отдельных профгрупп. Наиболее быстро снижалась она на заводах, у распорядит. стан. персонала, рабочих по ремонту зданий, младшего персонала парбригад и др.. Лишь в отдельных группах снижение ревматизма задержалось (в мастерских депо, у машинистов, проводников).

В настоящее время наибольшее внимание в отношении суставного ревматизма продолжают привлекать паровозные бригады, в составе которых машинисты—самая пораженная этим недугом ведущая профессия. В дореволюционных условиях с эксплуатацией паровозчиков, с полным забвением санитарных условий труда и быта, благоприятствующие ревматизму моменты выявлялись в полной мере. С тех пор под воздействием широких оздоровительных и обще-культурных мероприятий, ревматизм значительно снизился и среди этой особо ответственной рабочей группы. Но при всем этом машинисты отстают в темпах снижения этой болезни.

Очевидно, борьба за здоровую паровозную будку оказалась достаточно эффективной в отношении помощников машинистов и кочегаров, но не могла в той же степени снизить ревматизма у машинистов. Судя по высокому возрасту последних, значительно превосходящему средние возрасты их помощников и кочегаров, можно предполагать большую давность и тяжесть ревматических заболеваний у машинистов. Это обстоятельство дает ключ к объяснению пониженных результатов лечебно-профилактической работы по снижению временной нетрудоспособности у машинистов.

В бытовых условиях паробригад вредные моменты не учтены. В прошлом эти рабочие, в особенности машинисты, обычно связаны большей частью жизни с паровозом. Все это приводит к заключению, что коэффициенты ревматизма коррелируются именно с профессиональными условиями.

И действительно, работа на паровозе еще и посейчас изобилует моментами, способствующими распространению этой болезни, хотя их воздействие ослабляется или даже устраняется проводимым отоплением паровозных будок, выдачей спецодежды, улучшением комнат отдыха и т. д.

¹⁾ Показатели общей заболеваемости прежних лет несравнимы с данными учета потери трудоспособности, почему можно определить динамику заболеваемости только за последние годы.

Таблица № 5.

Заболеваемость суст. ревматизмом с потерей трудоспособности паровозных бригад Октябрьских жел. дор.

Профессии	На 1000 застрахованных в год						Длительность одного случая		
	Случаев			Дней					
	1931	1932	1933	1931	1932	1933	1931	1932	1933
Паровозн. бригады	21.1	15.2	10.9	246.4	216.5	152.2	11.7	14.3	14.0
В том числе:									
Машинисты	—	17.9	14.4	—	284.3	221.7	—	15.8	15.4
Пом. машинистов	—	13.9	10.0	—	167.1	101.7	—	12.0	10.2
Кочегары	—	12.4	3.5	—	186.6	72.5	—	15.1	20.7

Сквозняки, резкие колебания температуры, ее неравномерное распределение, чрезмерное охлаждение зимой и недостаточное—летом, большая скорость воздуха, действующая при выглядывании из окна паровоза,— вот основные факторы простудных заболеваний у машинистов. Работа их помощников отличается, кроме смены температуры, частым промоканием и охлаждением, в особенности ног, в нашем влажном и холодном климате при соскакиваниях с паровоза. Опасность простуды фигурирует и в санитарной характеристике кочегара, обслуживающего горячую топку паровоза и вместе с тем постоянно подвергающегося резкому охлаждению и в не всегда достаточно отепленной будке, и на открытом воздухе. Общий для всех трех профессий момент—тряска во время езды.

Другая разъездная группа, конкурирующая в ревматизме с парбригадами, поездной персонал состоит, в основном—из кондукторов и проводников вагонов.

Их бытовые условия и анамнез не дают оснований для повышенной заболеваемости. Поездные работники подвергаются немалому воздействию неблагоприятных метеорологических факторов—сквозняков в вагонах, резких перемен температуры при переходе из вагонов на открытый воздух, часто холодный и сырой промокания ног и туловища при выходах из вагонов, перемены климатических влияний при дальних поездках. Среди проводников сосредотачиваются особо-тяжелые формы ревматизма, на что указывает исключительная средняя длительность одного случая временн. нетрудоспособности. Повидимому, это связано и с подбором в эту профессию в порядке перевода на более легкую работу лиц, частично уже инвалидизированных.

Именно последним обстоятельством, а также большею текучестью среди проводников, должна быть объяснена временная задержка в снижении ревматизма у них в 1933 г.

Повышена заболеваемость и рабочих мастерских депо и заводов.

Внутри этой профгруппы и прежде отличавшейся максимальными коэффициентами ревматизма (см. табл. № 3), в 1933 г. произошли существенные сдвиги; в Пролетарском и Октябрьском заводах потеря трудоспособности резко снизилась, тогда как в мастерских депо, в большинстве старых и неблагоустроенных, она растет. Влияние перенесенных инфекций и бытовых дефектов у заводских и депоовских рабочих сказывается наиболее сильно. Наряду с ними, вредные атмосферные условия, еще не вполне устраненные

Таблица № 6.

Заболеваемость суставн. ревматизмом с потерей трудоспособности поездного персонала Октябрьской ж. д.

Профессии	На 1000 застрахованных в год						Длительность одного случая		
	Случаев			Дней					
	1931	1932	1933	1931	1932	1933	1931	1932	1933
Поездн. персонал	13.7	8.6	6.5	166.5	143.6	152.9	12.2	16.5	23.7
В том числе:									
Проводники . . .	14.5	7.0	6.3	206.0	170.5	194.8	14.2	24.3	30.9
Кондуктора . . .	12.6	10.0	6.6	115.6	124.2	104.2	9.1	12.5	15.7

Таблица № 7.

Заболеваемость суставн. ревматизмом с потерей трудоспособности рабочих мастерских депо и заводов Октябрьск. ж. д.

Профессии	На 1000 застрахованных в год						Длительность одного случая		
	Случаев			Дней					
	1931	1932	1933	1931	1932	1933	1931	1932	1933
1. Заводы Пролетар. и Октябрьск.	—	16.74	10.34	—	210.5	128.8	—	12.6	12.5
В том числе:									
Пролетарский . .	—	15.33	14.83	—	180.5	159.1	—	11.8	10.7
Октябрьский . . .	—	17.81	7.26	—	233.2	108.1	—	13.1	14.9
2. Мастерские депо	9.6	10.7	9.6	104.7	125.5	131.8	10.9	11.7	13.7
В том числе:									
Персонал, обслуживающ. депо .	—	12.9	4.8	—	173.0	58.6	—	13.4	12.1
Персонал, вспомогательный . . .	—	10.9	9.1	—	119.3	126.3	—	11.2	13.9
Спеш. обработка металла	—	10.0	12.0	—	117.9	165.0	—	11.8	13.8

в мастерских (сквозняки, резкая перемена температуры и т. д.), а также инфицирование, возможно—как следствие тесного контакта с носителями инфекций в рабочих помещениях, служат этиологическими моментами ревматизма у этой группы.

Острые формы резко учащены (см. табл. № 3). Наибольшая потеря трудоспособности наблюдается в 1933 г. у металлстов депо (см. табл. № 7). Чаще других поражаются ревматизмом (преимущественно хронических форм) рабочие по горячей обработке металлов (см. табл. № 3).

При небольшой длительности, потеря трудоспособности по этой болезни часта у станционного маневрового и составительского персонала (см. табл. № 4), работа которого проходит частично на открытом воздухе, в промежутках—в закрытых помещениях, будках. Повышена также заболеваемость станционных технических работников по обслуживанию вагонного хозяйства.

Труд рабочих по строительству и ремонту зданий и пути протекает почти сплошь на открытом воздухе, под сильным влиянием атмосферных условий, иногда на ветру, в сырости, в снегу. Есте-

ственно, что эти условия должны значительно благоприятствовать распространению ревматизма. Однако, действительность ставит их на места, наиболее благополучные по потере трудоспособности среди железнодорожных профессий. Это явление, вероятно, аналогично пониженной поражаемости рабочих сельско-хозяйственных и др., работающих также вне помещений¹⁾. Возможно, что комплекс простудных моментов в закрытых помещениях служит более сильным фактором ревматизма, чем на открытом воздухе.

Наши данные приводят к следующим общим выводам:

1. В цепи факторов ревматизма на железных дорогах сохранившиеся еще дефекты трудовых условий активнее других влияют на эту болезнь.
2. Быстрое снижение заболеваемости ревматизмом предопределяет обесценивание и профессионального фактора в условиях советского транспорта.
3. Самые неблагополучные по суставному ревматизму профессии — машинисты и проводники. Повышена также заболеваемость среди квалифицированных рабочих мастерских. Эти профессии требуют дальнейшего углубленного изучения причин ревматизма у отдельных профессий на производстве и активизирования борьбы с последними.
4. Минимально поражаются профессии, работающие на открытом воздухе.
5. В целях более успешной борьбы с ревматизмом необходимо: а) выработать типовой санминимум для отдельных железнодорожных профгрупп; б) установить перечень профессий, которые противопоказаны больным ревматическими формами.

Из Казанского врачебного объединения Моск.-Каз. жел. дор. (Завед. д-р В. В. Петров. Научный руководит. проф. Г. А. Клячкин).

Ревматизм и туберкулез по профессиям железнодорожного транспорта.

Д-р. Ф. К. Пермяков.

Основной актуальной задачей практического врача в настоящее время является задача изучить заболеваемость с точки зрения профессии и на основе этого изучения провести необходимые мероприятия по снижению заболеваемости.

Изучение заболеваний по профессиям является вполне возможным в условиях нашего Советского Союза потому, что мы имеем самый широкий охват обследования и учета заболеваемости с указанием утраты работоспособности (больничн. листок).

В каждой профессии необходимо изучить условия труда и быта и профвредности:

1. Самый труд, его характер, интенсивность, продолжительность, ритм и проч.
2. Переменные метеорологические факторы: t° , движение воздуха, влажность и проч.
3. Санитарная обстановка, инфекции, интоксикации.
4. Жилище, свет, тепло, одежда, питание.

¹⁾ Ср. Гельман, I. с.