

голь, но не курящих и часто курящих, но не пьющих. Установлено, что среди мужчин первой группы (только употребляющих алкоголь) частота потерь трудоспособности при болезнях опорно-двигательного аппарата составляет 9,3 случая на 100 работающих, тогда как среди мужчин второй группы (только курящих) этот показатель равен 9,0 случаям. Что касается длительности потери трудоспособности, то она, наоборот, была больше у часто курящих (122,6 дня на 100 работающих) по сравнению с часто употребляющими алкоголь (115,0 дней).

Таким образом, проведенное исследование показывает, что уровень показателей временной нетрудоспособности при заболеваниях опорно-двигательного аппарата у рабочих металлообрабатывающего предприятия находится в тесной зависимости от условий труда и быта этих рабочих. При разработке оздоровительных мероприятий необходимо учитывать не только силу воздействия каждого фактора на здоровье работающих, но и возможность управления этими факторами. Мероприятия по профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата в первую очередь должны быть направлены на улучшение условий труда в старых и нереконструированных прокатных и литейных цехах данного предприятия, а также на улучшение жилищных условий работающих. Все рабочие с заболеваниями опорно-двигательного аппарата (в первую очередь с остеохондрозами и болезнями суставов) должны находиться под диспансерным наблюдением. Особого внимания заслуживают работники с частыми и длительными потерями трудоспособности.

УДК 659.015 : 613.6 : 392

АНАЛИЗ ПРИЧИН ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬЮ РАБОЧИХ-МЕТАЛЛУРГОВ МЕТИЗНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ЗАВОДА

Н. В. НОЖКИНА, Г. Н. ЕФИМОВА
(Свердловск, Ревда)

В настоящее время в металлургических отраслях промышленности Среднего Урала более 90% потерь рабочего времени связано с временной нетрудоспособностью рабочих [1]. Такое положение требует разностороннего анализа уровня и причин заболеваемости в различных группах работающих и осуществления эффективных оздоровительных мероприятий в плане реализации комплексных целевых программ «Здоровье».

Целью данной работы являлось углубленное изучение связи

заболеваемости рабочих мартееновского цеха метизно-металлургического завода с условиями труда и социально-бытовыми факторами. Была оценена санитарно-гигиеническая характеристика производственных условий в цехе, а также проанализированы данные больничных листов и отчетных форм № 16 за 1981 — 1983 гг. На основании анкетного опроса изучены социально-бытовые особенности работающих: семейное положение, отношения в семье, материальная обеспеченность, жилищные условия, вредные привычки. Статистическая выборка представлена 1117 «круглогодовыми» рабочими (т. е. проработавшими в цехе полный календарный год), в т. ч. 891 мужчиной и 226 женщинами; анкетированием охвачено 72% работающих.

Условия труда в цехе характеризуются неблагоприятным воздействием на рабочих ряда профессиональных факторов. К их числу относятся повышенная температура воздуха, значительные температурные перепады, интенсивное тепловое излучение. Особенно неблагоприятный производственный микроклимат на рабочих местах печного и разливного пролетов, где в летний период года температура воздуха достигает 40° и выше, а интенсивность лучистого тепла колеблется от 2000 до 9600 ккал/м². На разных стадиях технологического процесса отмечается выделение в воздух рабочей зоны пыли в концентрациях, превышающих предельно допустимые, в 20 — 100% проб. Это такие производственные операции, как разгрузка шихты, заправка печей, наборка канавы, замена футеровки ковшей, газорезка металлического лома и некоторые другие. На рабочих местах огнерезчиков в 60% проб воздуха отмечались повышенные концентрации аэрозоля конденсации окислов марганца.

Из изученного контингента «круглогодовых» рабочих цеха 24,2% составляют лица в возрасте до 30 лет; 51,7% — 30 — 49 лет; 24,1% — 50 лет и старше. Стаж работы в данных производственных условиях у большинства рабочих (62,2%) — от 1 до 9 лет, а у 17,4% — 20 лет и более. За период с 1981 по 1983 г. уровни заболеваемости колебались в случаях на 100 работающих от 79,1 до 96,5; в днях — от 926,2 до 1188,5; по числу болевших от 48,1 до 54,4 и по средней длительности одного случая — от 11,4 до 12,5 дней. При этом не наблюдалось устойчивой тенденции к снижению или росту по какому-либо из названных показателей.

В общем числе болевших лиц 58,1% теряли трудоспособность 1 раз в год, 37,5% — 2 — 3 раза, 4,4% — 4 раза и более в течение года.

Среди мужчин цеха отмечались более высокие показатели заболеваемости, чем среди женщин: соответственно, 96,2 и 66,3 случаев и 1116,6 и 889,3 дней нетрудоспособности на 100 работающих. Это может быть связано с тем, что мужчины заняты в основных

профессиях и в большей степени подвергаются воздействию неблагоприятных факторов металлургического производства.

В структуре заболеваемости мужчин наибольший удельный вес составляют болезни органов дыхания (48,5% случаев и 26,8% дней нетрудоспособности), а внутри этой группы заболеваний — острые респираторные инфекции и ангины. При этом самые высокие показатели отмечались в профессиях, наиболее подверженных воздействию пылегазового фактора и неблагоприятного микроклимата: у огнеупорщиков 81,2 случаев и 512,5 дней нетрудоспособности на 100 работающих; у сварщиков и огнерезчиков — 62,5 и 424,2, соответственно; у канавщиков и ковшевых — 59,0 и 367,5. На втором месте по распространенности — болезни костно-мышечной системы (остеохондрозы, люмбагии, тендовагиниты, миозиты и др.), которые составляют 12,4% случаев и 13,5% дней нетрудоспособности. Наиболее высок уровень заболеваемости по этому классу болезней у шихтовщиков — 25,0 случаев и 344,3 дней на 100 работающих; у канавщиков и ковшевых — соответственно, 19,5 и 195,0; у огнеупорщиков — 12,5 и 575,0. Труд в этих профессиях связан с выполнением физически тяжелых работ, часто в вынужденной рабочей позе, при неблагоприятных микроклиматических условиях.

Удельный вес остальных групп заболеваний составлял: несчастные случаи — 9,8% по случаям и 23,2% по дням нетрудоспособности; болезни органов пищеварения — 6,4% и 10,7%; болезни нервной системы и органов чувств — 6,3% и 4,9%; болезни кожи и подкожной клетчатки — 4,9% и 4,1%; болезни органов кровообращения — 4,5% и 4,9%, соответственно.

У женщин наибольшее число случаев и дней нетрудоспособности (соответственно, 40,5% и 22,1%) было связано с уходом за больными детьми. В структуре собственно заболеваемости на первом месте также находятся болезни органов дыхания — 38,0% случаев и 20,2% дней нетрудоспособности, а на втором месте — заболевания костно-мышечной системы, которые составляют 14,6% случаев и 16,6% дней. Наиболее часто эти заболевания встречаются у грузчиков огнеупорного лома и машинистов мостовых кранов, т. е. у работающих в условиях неблагоприятного микроклимата, запыленности и загазованности воздуха, нередко при повышенных физических нагрузках. Уровни заболеваемости в названных профессиях по болезням органов дыхания составили в случаях на 100 работающих 33,3, а в днях 283,3 и 266,6, соответственно, а по болезням костно-мышечного аппарата у огнеупорщиков — 25,0 случаев и 166,6 дней, у крановщиц — 19,0 случаев и 341,7 дней нетрудоспособности.

Третье место в структуре заболеваемости женщин занимают болезни органов кровообращения (преимущественно гипертоничес-

кая болезнь, болезни сосудов): 12,1 случаев и 16,0 дней нетрудоспособности. Наиболее часто эти заболевания отмечались в группе «прочих» профессий, где более 45% составляют лица старше 50 лет.

В целом по цеху существенная доля в общее число дней нетрудоспособности приходится на группу лиц длительно болеющих — 14,1%, в частности, по таким болезням, как остеохондроз, язвенная болезнь желудка, болезни сосудов и ряд других. Доля часто болеющих в цехе незначительна — на них приходится 0,5% всех случаев нетрудоспособности.

Обнаружена определенная зависимость уровней заболеваемости с временной утратой трудоспособности от ряда социально-бытовых факторов. Так, заслуживает специального внимания увеличение потерь трудоспособности в зависимости от приверженности к вредным привычкам — курению и алкоголю. В частности, у некурящих рабочих-мужчин отмечены самые низкие показатели (65,5 случаев и 626,4 дней) в сравнении с выкуривающими менее одной пачки сигарет в день (97,2 случаев и 751,4 дней) и, особенно, по сравнению с часто курящими, т. е. одну пачку в день и больше (109,2 случаев и 911,2 дней на 100 опрошенных). Различия показателей статистически значимы ($p < 0,01$). Такая же тенденция наблюдается и в изменении показателей заболеваемости у лиц, не употребляющих алкоголь (84,0 случаев на 100 опрошенных), редко употребляющих (93,3 случаев) и часто употребляющих, т. е. 1 раз в неделю и чаще (103,5 случаев).

Наряду с этим отмечены статистически достоверно более высокие показатели в днях нетрудоспособности у лиц, не состоящих в браке по сравнению с семейными: у неженатых мужчин этот показатель выше на 56% (1180,0 и 757,5 дней, соответственно; $p < 0,05$), а у незамужних женщин — на 86% (1108,7 и 596,1; $p < 0,05$).

Больше потери дней у лиц, указавших на не вполне хорошие семейные отношения (957,5 на 100 опрошенных), чем у тех, кто отмечает благоприятную обстановку в семье (747,0; $p < 0,05$). Кроме того, выше заболеваемость среди рабочих, имеющих не вполне удовлетворительные жилищные условия — менее 9 м² жилой площади на 1 чел., проживающие в общежитии или на частной квартире. В этой группе число случаев нетрудоспособности на 100 опрошенных составило 100,5, а число дней — 840,9, в то время как у лиц с жилой площадью 9 м² и более на 1 чел. — соответственно, 87,6 и 739,4 ($p < 0,05$).

Для ориентировочной оценки степени влияния на уровень заболеваемости отдельных факторов из общего комплекса изученных условий была использована методика определения т. н. весовых коэффициентов. Расчеты показали, что наиболее выражен-

ным фактором риска для рабочих данного цеха является продолжительность контакта с производственными условиями. Коэффициенты, относящиеся к стажу работы в изученных условиях, оказались особенно высокими в основных профессиях: у сталеваров и их подручных, канавщиков, ковшевых, огнерезчиков, крановщиков, огнеупорщиков. Значения весовых коэффициентов при этом колебались от 1,8 до 3,9. Из числа социально-бытовых факторов в наибольшей степени проявляется влияние курения (весовой коэффициент 1,7), а также семейного положения (коэффициент 1,6).

Полученные результаты использованы при разработке рекомендаций по снижению заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Для изученного цеха радикальным оздоровительным мероприятием является решение вопроса о переходе на более совершенную технологию разливки стали с ликвидацией самого неблагоприятного по условиям труда участка — разливочной канавы. Важным является также правильная организация воздухообмена в цехе, использование средств пылеподавления, защиты от теплоизлучения, применение рабочими индивидуальных защитных средств. Наряду с мероприятиями по улучшению условий труда большое значение имеет комплексное осуществление мер оздоровительного характера, способствующих повышению сопротивляемости организма рабочих к воздействию неблагоприятных производственных факторов. Необходимо оборудовать комнаты физической и психологической разгрузки; обеспечить рабочих всеми санитарно-бытовыми помещениями, включая сауны; более эффективно использовать заводской санаторий-профилакторий; развернуть активную пропаганду здорового образа жизни; повысить качество и эффективность диспансерного наблюдения за работающими; предусмотреть меры по укреплению здоровья детей, посещающих заводские детские дошкольные учреждения.

Таким образом, углубленный анализ причин заболеваемости рабочих выявил существенное влияние на уровень заболеваемости с временной нетрудоспособностью неблагоприятных условий производственной среды, а также вредных привычек к курению и алкоголю, других социально-бытовых факторов. Полученные результаты служат обоснованием для внедрения комплекса оздоровительных мероприятий с целью обеспечить устойчивое снижение потерь по временной нетрудоспособности трудящихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Костюков И. А. По программе «Здоровье». — Правда, 21 июня 1983 г.
 2. Догле Н. В., Юркевич А. Я. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. — М.: Медицина, 1984. — 176 с.
- УДК 669.015 : 613.6 : 392