

ГИГИЕНА ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

О ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА В НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ТАССР

Проф. Л. И. Шулушко и канд. мед. наук Я. И. Тарнопольский

Из Казанского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии

В условиях социалистической промышленности при систематическом облегчении труда, широком внедрении механизации, автоматике и телеуправления вполне реальной становится задача полной ликвидации производственного травматизма. Для решения этой задачи, прежде всего, необходимы анализ материалов о травматизме, сопоставление их с данными прошлых лет и выявление основных причин несчастных случаев.

Как известно, в нефтяной промышленности интенсивность работы по бурению скважин, добыче нефти и на вспомогательных объектах в течение года неодинакова: она несколько больше в весенне-летние месяцы.

Однако показатели травматизма выше в осенне-зимний период — то есть в период менее благоприятных метеорологических условий (на I и IV кварталы падает 56,2% всех несчастных случаев).

Основные предприятия нефтедобывающей промышленности (бурения, добычи) работают круглые сутки. Распределение числа травм в течение суток за 1958—59 гг. следующее: 67% произошло от 8 до 16 часов, 22% — от 16 до 24 часов и лишь 10,6% всех случаев произошли в период ночных смен, то есть с 0 до 8 час. утра. В буровых же бригадах доля ночных несчастных случаев возрастает вдвое.

Почти треть всех пострадавших (29%) — это рабочие, участвующие в процессе бурения, всего 3% дают промысловики и 68% — работники вспомогательных предприятий. Характерно, что это соотношение за последние годы почти не изменилось, если не считать незначительного сокращения удельного веса травм буровиков (на 2%) и соответственного увеличения удельного веса травм рабочих вспомогательных предприятий.

Несмотря на то, что рабочие буровых бригад составляют менее трети всех получивших производственные травмы, в этой группе рабочих-нефтяников наибольший показатель частоты травматизма — 18,3 случая на 1000 работающих, тогда как в бригадах по добыче нефти частота травм — 1,6, а на прочих производственных объектах — 4,5 на 1000.

Изучение обстоятельств несчастных случаев на производстве показывает, что в основном они имели следующие причины:

А. Нарушение правил техники безопасности (59,8%), например, из-за недостаточной обученности рабочих, нарушения правил вождения автомашин, трубовозов, тракторов, нарушения правил работы на высоте, из-за проведения мелкого ремонта без выключения двигателей и др.

Б. Недостаточная организация труда и рабочего места (24,3%).

В. Неисправность и недостатки в конструкции оборудования (9,2%).

Г. Отсутствие индивидуальных защитных средств (3,4%).

Очень незначительное число повреждений (0,3%) явилось следствием аварий автотранспорта.

Выяснение связи частоты травм со стажем показало, что неболь-

шой стаж работы на данном предприятии среди получивших травмы рабочих — частое явление: 51,5% имели стаж менее трех лет.

Обращает на себя внимание рост удельного веса такой причины травматизма, как неисправность оборудования. Здесь сказываются медленная замена отслужившего свой срок оборудования, неполнота его ремонта, проводимого иногда в полевых условиях.

Кроме уже упомянутых причин, к травмам приводило неумелое обращение с горючими и едкими веществами, с электротоком, недостаточное овладение техникой работы с различными ручными инструментами, и др.

Для выяснения участков, требующих особого усиления профилактической работы, представляет интерес распределение частоты всех несчастных случаев (в % %) по видам работ нефтяников за 1958—59 гг.:

Бурение	— 30,1
Ремонт промышленного оборудования	— 12,5
Погрузочно-разгрузочные работы	— 11,5
Ремонт транспортных средств	— 10,8
В пути между производственными объектами	— 10,1
Вышко-монтажные работы	— 7,4
Обслуживание промышленного оборудования	— 3,1
Обслуживание электроустановок	— 2,0
Прочие работы	— 12,5

Как видно из приведенного, почти третья часть травм получена во время бурения, главным образом в период спуско-подъемных операций и подготовки к ним.

Травматизм в нефтяной промышленности Татарии по вызываемой им потере рабочих дней является тяжелым. Если в среднем по всему народному хозяйству республики коэффициент тяжести травм равен 16,3 дням, то в нефтяной промышленности он равен 29,3 дням. Это объясняется значительной частотой переломов костей скелета (36,2%), из которых открытых переломов — 12,4%, ран — 19,7%, ожогов — 9,2% и др.

Всего среди травм рабочих-нефтяников повреждения опорно-двигательного аппарата составляют 68,4% (без учета множественных повреждений), лечение которых весьма продолжительно и требует создания специальных условий.

Разбирая прямые причины несчастных случаев, следует сказать и о тех косвенных причинах, которые, безусловно, способствуют появлению травм как вообще у рабочих нефтяной промышленности, так и особенно у рабочих буровых бригад.

Труд вне помещений, отрицательное влияние таких метеорологических факторов, как ветер, дождь, снег, из-за этого стесненность действий в теплой верхней одежде — повышают утомляемость рабочих. Утомляемость усугубляется еще тем, что рабочие тратят много времени на поездки к месту работы и обратно (от 10 до 30 км), а в бездорожье вынуждены значительное расстояние идти пешком. Только на путь у рабочих каждый день тратится до 4—5 час.

Изучение физиологических сдвигов у рабочих буровых бригад в процессе труда, проведенное сотрудниками нашего института, показало, что работа этой группы нефтяников относится к категории тяжелых, что развивающееся в течение рабочего дня утомление вызывает развитие в коре головного мозга начальных признаков охранительного торможения к концу трудового дня. Они же показали, что физиологические сдвиги нарастают по мере углубления бурения. Следовательно, сейчас, когда непрерывно увеличиваются скорости бурения на больших глубинах, утомляемость рабочих-бурильщиков будет возрастать.

Анализ причин несчастных случаев позволяет вскрыть дефекты,

выявить отстающие участки работы и наметить пути дальнейшего снижения травматизма в нефтяной промышленности.

Важно отметить, что в этой работе удалось добиться комплексности — тесного контакта администрации буровых трестов и нефтепромысловых управлений с медицинскими и профсоюзными работниками. Этот контакт выражается в проведении регулярных совещаний по вопросам снижения заболеваемости и травматизма, в которых участвуют представители всех заинтересованных организаций. В повестку заседаний партийных и профсоюзных организаций часто включаются сообщения медицинских работников о состоянии профилактической работы на предприятиях.

Заслуживает внимания опыт привлечения общественности к улучшению охраны труда и техники безопасности в виде комиссий по осмотру рабочих мест. Такие комиссии состоят из общественных инспекторов по охране труда и технике безопасности, представителей низовых организаций Общества Красного Креста и администрации; они проводят регулярные обходы рабочих мест и выявляют отдельные недочеты, которые предлагают администрации устранить в определенный срок.

Широко практикуются перекрестные проверки состояния охраны труда и техники безопасности между конторами бурения, промыслами, трестами и управлениями. Проводятся общественные смотры, месячники техники безопасности.

Принимаются меры для повышения ответственности буровых мастеров, бригадиров за соблюдение правил техники безопасности. В частности, введены специальные удостоверения, по типу документов, выдаваемых водителям транспорта, с тремя отрывными талонами, которые изымаются при выявлении нарушений правил техники безопасности. Когда же будет отобран последний, третий талон, нарушитель временно переводится на нижеоплачиваемую должность и возвращается только после серьезной проверки знаний существующих правил безопасной работы.

Более активными стали медицинские работники: цеховые врачи, хирурги, цеховые медицинские сестры. Они регулярно обходят свои объекты, проводят диспансеризацию, изучают заболеваемость и травматизм рабочих в прикрепленных цехах, добиваются улучшения условий труда. Такие цеховые врачи, как И. П. Арлеевский, Ф. И. Марголина (Лениногорск), И. С. Фугина (Бавлы) и др. немало поработали для снижения заболеваемости и травматизма.

В результате совместных действий администрации, медицинских и профсоюзных работников ежегодно разрабатываются планы санитарно-оздоровительных мероприятий, на которые каждый год расходуются большие средства. Так, только в 1959 г. при плане 4 808,5 тыс. р. на эти цели по нефтяной промышленности Татарии израсходовано 6 434,9 тыс. р. (134% к плану).

Интерес представляет то, что на тех предприятиях, где в 1958 г. менее энергично проводили санитарно-оздоровительные мероприятия и меньше расходовали на это запланированные ассигнования, в 1959 г. увеличилась частота травматизма.

Эффективность профилактической работы снижается из-за ряда недостатков.

Серьезным недостатком следует считать неисчерпывающий и некачественный учет травматизма. Встречаются случаи, когда администрация стремится уменьшить показатели производственного травматизма, а некоторые случаи из производственных переqualифицируют в бытовые, иногда пострадавших «трудоустраивают», а травмы в отчетах не показывают. В дополнение к этому, в официальных отчетах регистри-

руются только случаи с утратой трудоспособности более трех дней. Таким образом, истинная картина травматизма теряется, что затрудняет выявление неблагополучных участков. На этой почве возникают недоразумения, так как врачи и фельдшера учитывают все случаи травм с утратой трудоспособности, даже на 1 день.

Почти во всех актах о несчастных случаях, связанных с производством (форма Н-1), нет настоящего анализа их причин. Потому и рекомендации для предотвращения подобных травм часто однообразные: «провести повторный инструктаж». Это никак не способствует эффективной борьбе с травматизмом.

Другим недочетом является недостаточность промышленно-санитарного надзора в Татарской АССР. В замечательном постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему улучшению медицинского обслуживания и охраны здоровья населения СССР» указывается на необходимость усиления санитарного надзора на промышленных предприятиях. Однако в штатах санэпидотделов нефтяных районов Татарии имеется только по 1 должности врача по промышленной санитарии, да и они не все еще укомплектованы. А в медико-санитарных частях промсанврачей вообще нет.

Всего в нефтяных районах Татарии сейчас работают более 20 хирургов и 3 травматолога. Расширяется комплексность в лечении, в связи с чем качество травматологической помощи улучшилось.

Однако с организацией первой помощи при травмах дело еще не везде обстоит благополучно. Необходимо на каждом объекте, на каждом отдельном участке организовать санитарные посты, оснастить их простейшими средствами и обучить оказанию первой помощи.

С целью улучшения борьбы с травматизмом необходимо:

1. Укрепить систему цехового обслуживания и довести нагрузку цеховых врачей, как и службы СЭС, в нефтяной промышленности до утвержденных штатных нормативов.

2. Улучшить организацию труда и оборудования рабочих мест на буровых вышках и других производственных объектах, обращая особое внимание на более широкое внедрение механизации в погрузочно-разгрузочных операциях, своевременно выявлять и заменять устаревшее оборудование.

3. Всемерно выявлять и устранять причины повышения утомляемости рабочих-нефтяников, в частности ускорить и упростить доставку рабочих к производственным объектам.

4. Глубже изучать физиологию труда рабочих-нефтяников, особенно членов буровых бригад, учитывая дальнейшее увеличение скоростей и глубин бурения.

5. Повышать требовательность в соблюдении правил техники безопасности и производственной санитарии как рабочими, так и, особенно, руководителями работ. Рекомендовать повсеместное применение специальных удостоверений с отрывными талонами, изымаемыми при отдельных грубых нарушениях действующих правил безопасности работ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вахитов М. Х. Казанский мед. журн., 1958, 6. — 2. Сенкевич И. В., Юналеева С. А. Тр. Всесоюз. конф. хир., травмат. и анестез., Медгиз, 1960. — 3. Гарнопольский Я. И. Тез. докл. на расшир. плен. Учен. сов. институтов травмат., ортопед., восстан. хир. 24—30/X-55 г., Москва. — 4. Юрченко Т. В. Тр. Всесоюз. конф. хир., травмат., анестез., Медгиз, 1960.

Поступила 9 мая 1960 г.