

одна медсестра организовала школу матерей и систематически занимается со вновь поступающими матерями.

В больнице работают клиническая и бактериологическая лаборатории, рентгеновский кабинет, с января 1964 г. функционирует ЭКГ-кабинет. Врач Никитина осваивает основы оториноларингологии, остальные врачи — лабораторную работу, чтобы при необходимости заменить врача-бактериолога и клинического лаборанта.

В нашей больнице широко практикуются такие общественные мероприятия, как субботники по уборке территории больницы, выращивание цветов, озеленение двора и улицы.

Коллектив больницы бережно относится и к расходованию средств на хозяйственные нужды: мелкий текущий ремонт в больнице, покраска заборов, рам и другие работы, не требующие специальной квалификации, производятся силами коллектива.

Большую общественную работу проводит коллектив больницы на участке прикреплённого микрорайона города (около 4000 жителей, 228 домов, в основном частных). Дважды в месяц проводятся подворные обходы с выявлением санитарных нарушений и устранением их, ведётся пропаганда санитарных и медицинских знаний, здорового быта, читаются лекции, проводятся беседы.

Врачи больницы имеют прикрепленные здравпункты в районе, систематически оказывают им консультационную помощь и участвуют в прививочных кампаниях.

В ходе соревнования за коммунистический труд свыше 50% сотрудников получили высокое звание ударника коммунистического труда; присвоено звание отделения коммунистического труда прачечной.

Помимо освоения смежных профессий и повышения деловой квалификации, члены коллектива стали заниматься вопросами повышения своего культурного уровня. Так, медсестра Емельянова в течение 1963—64 гг. изучала творчество Л. Н. Толстого и сделала 4 доклада с разбором отдельных его произведений.

На конференциях стали заслушиваться доклады о творчестве художников-передвижников и русских композиторов-классиков.

Большее внимание в коллективе уделяется вопросам коммунистической морали, поведению в быту и на работе, вопросам воспитания детей.

В заключение хочется сказать, что коллектив нашей больницы считает двухступенную систему обслуживания больных в стационарах наиболее рациональным, высококвалифицированным методом ухода и лечения больных, обеспечивающим более высокую культуру и качество обслуживания больных, что помогло нам в дальнейшем включиться в борьбу за звание коллектива коммунистического труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батаева В. В. Мед. сестра. 1960, 6. — 2. Блатова Н. А. Мед. сестра. 1959, 7. — 3. Бобоходжаев И. Я. Здравоохранение Таджикистана, 1959, 4. — 4. Голгопольский М. Х. Мед. сестра. 1960, 6. — 5. Гороховер И. А. Казанский мед. ж. 1960, 1. — 6. Дербенева И. В. Мед. сестра. 1960, 6. — 7. Житникий М. Е. Двухступенная система обслуживания больных в стационаре. М., Медгиз, 1963. — 8. Живетский А. В. Мед. сестра. 1963, 9. — 9. Зиняк М. Я. Здравоохранение (Кисинев), 1959, 3. — 10. Кириленко А. В. Сов. здрав., 1960, 9. — 11. Овнянян А. П. Мед. сестра. 1961, 7.

Поступила 2 марта 1964 г.

БИБЛИОГРАФИЯ И РЕЦЕНЗИИ

УДК 613.644

Г. М. Али-Заде, Н. Г. Трифель. Шум производственного оборудования на нефтяных промыслах и мероприятия по его ограничению. Азербайджанское книжное издательство. Баку, 1963. Тираж 1000 экз.

В I главе монографии даются общие сведения о звуке и шуме и их восприятии.

II глава посвящена характеристике влияния шума на организм. Она является самой краткой и поверхностной среди всех остальных разделов книги. В ней, к сожалению, использованы лишь немногие работы о влиянии шума на организм, опубликованные в основном до 1960 г., причем работы ряда авторов (А. М. Волков, И. И. Галахов, А. И. Каческая, К. Шредер) цитируются не по оригиналам, а со ссылкой на Н. Хохлову и Е. Бабина.

В этой же главе авторы приводят данные о нормировании шума, ссылаясь на некоторые извлечения из действующих правил. По-видимому, нужно было, во-первых, указать полное наименование этих правил, во-вторых, отметить, что они в настоящее время нуждаются в пересмотре.

III глава касается методов исследования шума и применяемых при этом приборов. Авторы указывают на субъективные и объективные методы измерения шума, перечисляют современные приборы для измерения шума и составления его частотной характеристики (шумомеры ШИ-1, ЛИОТ-1955, ШИ-1-53, анализатор спектра шума типа АС-3 и др.). Наряду с указанными приборами необходимо было сослаться также на индикатор норм шума (ИНШ-ЛИОТ), который позволяет быстро получить данные относительно характера шума.

В IV главе описываются места и причины образования шума на нефтяных промыслах, дается характеристика интенсивности и спектра шума при работе основного оборудования. Этот раздел представляет большой интерес, ибо в нем указаны причины образования шума при бурении, капитальном и подземном ремонте скважин и других видах работ с использованием ротора, электроротора, лебедки, индивидуального привода ПИР-3-4М, редуктора, насоса, глиномешалки, цементировочных агрегатов, тракторов и т. п.

Авторы показали, что все механизмы на буровой создают при работе шум, интенсивность которого может достигать 110—115 децибел.

При бурении наиболее интенсивный шум наблюдается у ротора (115 дб) и на рабочем месте бурильщика у тормоза лебедки — 110 дб. С удалением от ротора интенсивность шума снижается. Так, на расстоянии от ротора в 5 м уровень шума снижается до 92,6 дб, на расстоянии 10 м — до 88 дб, на расстоянии 20 м — до 82,6 дб. Шум при работе ротора средне- и высокочастотный. Столь интенсивный шум создается, как показали исследования авторов, за счет перемещения зубьев венчика по конической шестерне. При зацеплении последних происходят сильные удары набегающих зубьев на другие.

С целью снижения шума авторы считают необходимым улучшение уравнишенности вращающихся деталей, устранение излишних зазоров в сочленениях, правильное крепление ротора в центре буровой, создание косых зубьев, обеспечивающих при вращении ротора гладкое скольжение, и т. д.

На рабочих буровой бригады действует шум не только ротора, но и лебедки. Последняя генерирует шум до 90—96 дб при среднечастотном характере спектра. Ценно то, что авторы приводят данные об уровне шума, генерируемого различными марками и типами основного оборудования при различных операциях: спуске и подъеме квадрата или свечи, свинчивании и развинчивании и т. д. При всех этих операциях уровень шума превышает допустимые нормы.

Шум при работе лебедки зависит от шума цепной передачи вследствие неправильной сборки, изношенности звездочек, ослабления натяжения, недостаточной смазки, вибрации кожуха при ослаблении болтовых креплений его и др.

По мнению авторов книги, фрикционные шинно-пневматические муфты снижают шум при работе лебедки на 6 дб. Кроме того, авторы рекомендуют применение металлических кожухов или кожухов из звукопоглощающих материалов, переход на многорядные втулочно-роликовые цепи, увеличение износоустойчивости зубьев, применение для плавности и бесшумности масляных ванн и полуванн для цепных передач и др.

На буровых для закачивания жидкости на забой скважины применяются насосы разных типов, в частности У8-3. В нем за счет соударения отдельных частей и работы электродвигателя создается шум, максимальный уровень которого достигает у двигателя 92 дб.

У глиномешалки, в которой источником шума являются электродвигатели и валы с лопастями, интенсивность шума достигает в среднем 83 дб, а у двигателя — 89 дб. Для уменьшения шума, создаваемого двигателями, авторы рекомендуют правильное их крепление, применение гибких связей между деталями и агрегатами, создающими шум (прокладки, пружины).

При капитальном ремонте скважин шум генерируют тракторы, ротор, лебедка, редуктор, насосы, цементировочные агрегаты. При работе тракторов С-80 и С-100 в кабине тракториста уровень шума достигает соответственно 79—82 и 92—100 дб, а при одновременной работе лебедки и трактора — 96—106 дб.

По данным авторов, при подземном ремонте скважин основными источниками шума являются также трактор и лебедка, которые генерируют шум до 95—104 дб, причем в кабине тракториста уровень шума колеблется от 92 до 99 дб, у устья скважины — от 71 до 75 дб и т. д.

Мероприятия по борьбе с шумом при капитальном и подземном ремонте нефтяных скважин должны быть направлены на глушение выхлопов двигателей тракторов. Авторы характеризуют также уровни шума при некоторых специальных видах работ (цементирование обсадных труб, гидравлический разрыв пласта и др.) в компрессорных станциях. Для ограничения шума в компрессорных станциях рекомендуются глушение шума двигателей компрессоров и самих компрессоров.

Как известно, в нефтедобывающей промышленности страны, особенно в восточных районах, широко применяются методы искусственного воздействия на пласт — законтурное и внутриконтурное заводнение. Эти методы связаны с закачкой больших количеств воды с помощью мощных насосов в специальные скважины. В структуре нефтепромысловых управлений появились специальные цехи поддержания пластового давления (ППД).

К сожалению, авторы не упоминают об этом методе, не приводят никаких данных об источниках шума, о мерах по его устранению на кустовых насосных станциях цехов ППД. Если у авторов не было собственных данных (это можно допустить, так как на промыслах Баку законтурное и внутриконтурное заводнение не применяется), как на промыслах Баку законтурное и внутриконтурное заводнение не применяется, то необходимо было использовать имеющиеся на этот счет материалы. Так, вполне уместно было упомянуть о работе В. А. Трофимова «О предупреждении вредного влияния шума центробежных насосов на нервную систему и слух у нефтяников».

опубликованной в «Казанском медицинском журнале». По данным В. А. Трофимова, из кустовых станциях цехов ППД, оборудованных насосами 8-НД, 10-МС и др., интенсивность шума достигает 88—110 дБ при высокочастотном его характере.

В качестве мер по ограничению шума В. А. Трофимов рекомендует организацию дистанционного управления насосами из специальных звукоизолированных кабин, применение амортизаторов и шумопоглотителей при использовании генерирующего шум оборудования и т. д.

В VI главе описываются физиологические сдвиги в организме рабочих, подвергающихся воздействию шума, превышающего допустимые нормы.

Авторы подчеркивают, что рабочие ряда профессий подвергаются действию шума только периодически. Например, бурение, при котором отмечается наиболее интенсивный шум, занимает всего 36% рабочего времени и чередуется с работами, которые не связаны с воздействием шума. Наоборот, при подземном ремонте скважин тракторист длительное время подвергается действию шума от работающего трактора. То же можно сказать о рабочих, обслуживающих компрессорные станции, насосные станции цехов ППД.

Проведенные авторами исследования показали, что при уровне шума 75—84 дБ разборчивость речи уменьшается на 6%. С повышением интенсивности шума неразборчивость увеличивается. Наблюдения за 195 рабочими (108 — работники бурения и 87 — работники компрессорных станций) с различным стажем работы показали, что под влиянием шума отмечается учащение пульса, причем больше у буровиков. Несколько более низкий процент учащения пульса у рабочих компрессорных станций авторы объясняют влиянием на сердечно-сосудистую систему углеводов, хотя никаких данных о содержании последних в воздухе производственных помещений не приводится.

По нашему мнению, авторы должны были при анализе данных об изменении пульса учесть то, что частота сердечных сокращений является ценным показателем, отражающим «степень физиологического напряжения, обусловленного тяжестью физической нагрузки, нервно-эмоциональными факторами» (В. В. Розенблат, 1964). Между тем работами Уфимского института гигиены и профзаболеваний как раз и было показано, что труд буровиков и операторов по подземному ремонту скважин характеризуется значительным физическим и нервным напряжением.

Сказанное обязывало авторов более тщательно проанализировать полученные данные, чтобы показать, в какой мере изменения частоты пульса связаны с шумом и в какой — с физической работой при выполнении трудоемких операций в бурении.

Авторы отмечают, что реакция со стороны центральной нервной системы (ЦНС) была извращенной. Неясно только, какие исследования проводили авторы для выявления состояния ЦНС.

У рабочих наблюдалось также повышение АД, которое авторы целиком относят за счет влияния шума. К сожалению, авторы не приводят никаких данных о состоянии АД среди рабочих разных профессиональных групп в связи со стажем работы. Уместно было привести все эти данные, показав с помощью статистических приемов степень достоверности найденных изменений. Это важно потому, что вопрос об изменении АД в ту или иную сторону при действии шума до сих пор является спорным. По-видимому, характер труда также будет определять изменения АД. Известно, что физическое или нервное напряжение может вызывать изменение систолического и диастолического давления (М. В. Виноградов, 1958; и др.). Между тем, как уже отмечено выше, труд рабочих нефтяной промышленности характеризуется физическим и нервным напряжением.

По данным аудиометрических исследований установлено, что в обследованной группе начальный порог слышимости повышается до 50 дБ. Авторы не указали, какое количество рабочих было подвергнуто аудиометрии, не приводят аудиограмм.

В этой же главе описываются жалобы рабочих.

Недостатком является то, что авторы не приводят результатов осмотра обследованных рабочих отоларингологом с целью исключения случаев заболеваний, не связанных с воздействием шума.

В этой главе имеются некоторые досадные неточности. Так, в таблице 15 на стр. 65 указывается, что 12 рабочих со стажем от 1 года до 3 лет составляют 11,4% от 108 обследованных, а 11 рабочих со стажем выше 25 лет — 11,8%. Сумма числа рабочих в бурении, по приведенным в таблице цифрам, составляет 103,6%, а не 100%. В таблице 14 не понятно, как одно и то же количество рабочих (17 в возрасте 26—30 лет и 17 в возрасте 31—35 лет от общего числа 108 рабочих-буровиков) в процентном выражении составляет соответственно 15,7 и 23,2%! Или 25 человек в возрасте 36—40 лет — только 9,2%, а 13 чел. — 1,9%. Эти ошибки бросаются в глаза. Странно, что авторы их не заметили. Каким образом подобный материал, совершенно не выверенный, попал в книгу? Больше того, в книге нет и исправления допущенных ошибок в разделе «опечатки».

В VII главе рассматриваются мероприятия по снижению шума в нефтедобывающей промышленности. Авторы касаются общих вопросов (изоляция, поглощение шума, применение индивидуальных средств защиты и др.), а также дают некоторые предложения о возможных путях ограничения вредного действия шума применительно к основному оборудованию. Нам представляется, что сведения о частных предложениях

целесообразно было поместить в тех разделах книги, где описаны причины и интенсивность шума при разных работах. В связи с тем, что сведения об источниках шума, его интенсивности и рекомендации мер борьбы помещены в трех самостоятельных разделах, создаются многочисленные повторения и затрудняется чтение книги.

В этой главе весьма ценными были бы данные об оценке эффективности предлагаемых мероприятий. В книге данных на этот счет нет. Исключением является лишь пример в отношении звукопоглощающего кожуха, применение которого снизило уровень шума на 15—20 дб.

Авторы вскользь упоминают о дистанционном и автоматическом управлении некоторым оборудованием в нефтяной промышленности. Очевидно, уместно было бы указать на то, что в стране уже имеются насосные станции цехов ППД, которые работают «на замке» и откуда персонал полностью выведен.

Совершенно недостаточно авторы осветили вопросы режима труда и отдыха. Незаслуженно авторы обошли и такой важный вопрос, как организация медико-санитарного обслуживания рабочих нефтедобывающей промышленности, подвергающихся при работе действию шума. Наконец, совершенно недостаточны сведения о вибрации и ее влиянии на работающих в условиях нефтедобывающей промышленности.

Хотя книга имеет указанные серьезные упущения, много ошибок, опечаток и неточностей, она все же представляет определенный интерес для врачей и инженеров-нефтяников.

М. М. Гимадеев (Уфа)

СЪЕЗДЫ И КОНФЕРЕНЦИИ

УДК 616. 981. 25

НАУЧНАЯ СЕССИЯ ЛЕНИНГРАДСКОГО САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА, ПОСВЯЩЕННАЯ СТАФИЛОКОККОВЫМ ИНФЕКЦИЯМ

(14—18/IX 1964 г.)

В работе сессии принимали участие научные и практические работники здравоохранения Ленинграда, Москвы, Украины, Белоруссии, городов Поволжья, Прибалтийских республик, Крыма, Кавказа, Казахстана, Сибири.

Было заслушано 75 докладов по теоретической и прикладной микробиологии стафилококковых инфекций, по изучению антибиотикоустойчивости и чувствительности патогенных стафилококков, бактериофагов и, наконец, по эпидемиологии стафилококковых инфекций.

В программном докладе проф. Г. Н. Чистович отметил, что стафилококк вызывает массивную обсемененность здоровых и больных, обуславливая большое многообразие клинических форм стафилококковых заболеваний. Практические врачи любого профиля в той или иной степени вынуждены интересоваться разработкой стафилококковой проблемы.

Прежде всего нет еще единого мнения о том, чем характеризуются патогенные для человека стафилококки и как их нужно отличать от непатогенных. Поэтому на практике имеет место гипердиагностика стафилококковых инфекций, особенно при острых кишечных инфекциях маленьких детей, а отчасти и взрослых. Диагноз заболевания устанавливается иногда лишь на основании обнаружения стафилококка в исследуемом материале, хотя хорошо известно, что одно лишь присутствие стафилококков далеко еще не доказывает их причинной роли в данном заболевании. Причиной гипердиагностики стафилококковых инфекций может быть также и некритическое применение жидких сред обогащения, делающих невозможным дифференциацию транзитного стафилококкового носительства от массивного размножения этих бактерий в очагах поражения. Поэтому методики лабораторного исследования стафилококков требуют усовершенствования.

Как выясняется, патогенные «тканевые» стафилококки отличаются по ряду свойств от «культуральных». Эти различия могут проявляться в интенсивности выработки биологически активных веществ, в антигенных формулах и т. д. Это вызывает необходимость широкого исследования жизнедеятельности патогенных стафилококков в пораженных тканях, в условиях носительства и в тканевых культурах.

Необходимо расширение наших знаний об изменчивости стафилококков и об их генетике. На этом пути большие перспективы открывает возможность использования стафилококковых фагов.

Перспективным является и изучение тех метаболических изменений у стафилококков, которые проявляются в результате воздействия антибиотиков. Кардинальной проблемой продолжает оставаться механизм возникновения лекарственно-устойчивых форм стафилококков и изыскание путей предотвращения его. В этом аспекте большое внимание должно быть уделено изучению условий перехода стафилококка в L-формы