

Л. Л. Малюгина (Ленинград) привела интересные данные об уменьшении метастазирования злокачественных опухолей после введения дибазола, что намечает новые пути в терапии злокачественных новообразований.

Л. Я. Эберт, Т. И. Перекопская, А. Д. Брискер, Г. П. Черепанова, Ф. И. Боброва (Челябинск), Е. П. Шувалова (Ленинград), С. Т. Наджимитдинов (Москва) отметили хорошие результаты при комбинации пентоксила, метацила, цитозина с антибиотиками в процессе лечения хронического бруцеллеза, острой и хронической дизентерии.

С. А. Филиппов (Ленинград), Б. Ю. Калинин (Одесса), С. Н. Теплова (Челябинск) привели данные о влиянии пентоксила на процессы иммуногенеза; Р. И. Лифшиц (Челябинск) показал, что пентоксил способствует увеличению общего количества белка в сыворотке крови, повышает количество глюкопротеидов, альфа- и гамма-глобулинов. Это позволяет объяснить многообразные терапевтические эффекты пиримидиновых производных.

В прениях большинство высказалось за широкое внедрение методов неспецифической профилактики инфекционных заболеваний и комбинированного их лечения.

Доктор мед. наук Л. Я. Эберт
Канд. мед. наук Р. И. Лифшиц
(Челябинск)

КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ВОПРОСАМ ГИГИЕНЫ ТРУДА, ПРОФЗАБОЛЕВАНИЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ ТОКСИКОЛОГИИ В НЕФТЯНОЙ И НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(30 мая — 2 июня 1961 г., Уфа)

В конференции приняли участие вместе со специалистами-медиками также и инженерно-технические и профсоюзные работники предприятий нефтяной и нефтехимической промышленности страны. Всего на заседаниях присутствовало около 500 человек.

В. П. Кушелев (Москва) доложил о перспективах развития нефтяной промышленности страны и А. С. Эйгенсон (Уфа) — Башкирии.

М. М. Гимадеев (Уфа) посвятил свое выступление наиболее актуальным вопросам гигиены труда в нефтедобывающей промышленности.

М. М. Фонгауз (Москва) изложила задачи гигиены труда при переработке нефти и газа.

К новым вопросам и задачам относятся: гигиеническая оценка новых технологических процессов и производств, токсикологическая характеристика новых видов сырья, промежуточных, вспомогательных, побочных и целевых продуктов; характеристика воздействия производственной среды на организм; разработка санитарных нормативов и на их основе — санитарных требований к проектированию и эксплуатации производств и процессов, к осуществлению предупредительного и текущего санитарного надзора в новых производственных условиях; рационализация режима труда; трудоустройства женщин; принципы организации медико-санитарного обслуживания.

Неблагоприятные санитарные факторы и при высокой степени механизации и автоматизации полностью еще не ликвидированы. Ведущую роль продолжает играть газовый фактор, причем возможный состав его становится все более сложным. В составе газовых загрязнений воздуха на соответствующих установках возрос удельный вес непредельных и ароматических углеводородов; обнаруживаются пары не только летучих, но и нелетучих, тяжелых углеводородов и аэрозоли последних с жидкой и твердой дисперсной фазой. Требуется изучения вопроса о пределах поступления в воздух сераорганических соединений нефти, в связи с требованием ликвидации выбросов в атмосферу.

В связи с развитием каталитических процессов важное гигиеническое значение приобрел пылевой фактор, главным образом, на каталитических фабриках. Воздействие каталитической пыли на организм определяется комбинированным действием самого вещества катализатора и его носителя.

Не должно ослабевать внимания к заболеваниям кожи, так как обнаружены канцерогенные свойства некоторых сырых нефтей и продуктов их переработки.

Изучение канцерогенных свойств нефтей и нефтепродуктов приобретает все большее значение в связи с тем, что в эксплуатацию вступают все новые и новые месторождения и увеличивается ассортимент вырабатываемых нефтепродуктов.

П. А. Боговский (Таллин) сделал обзорный доклад о канцерогенном действии нефти и нефтепродуктов. Наиболее активными канцерогенами являются пиролизные смолы, некоторые смазочные масла и продукты каталитического крекинга нефти.

Нефтяные битумы оказывают на животных сравнительно слабое канцерогенное действие.

В подавляющем большинстве нефтепродуктов (в том числе в продуктах крекинга американской нефти, вызывающих развитие рака у кроликов, мышей и обезьян, и в английских смазочных маслах, оказывающих канцерогенное действие на человека), не обнаружены известные канцерогенные соединения, в частности 3,4-бензпирена. Вероятно, в них имеются другие, еще не идентифицированные, канцерогенные соединения. Кроме того, известно, что нефтепродукты, не обладающие канцерогенным действием, могут резко повышать канцерогенную активность других смолистых продуктов. Докладчиком доказано потенцирующее влияние медицинского вазелина, содержащего преимущественно высокомолекулярные соединения парафинового ряда. Это важно иметь в виду при компаундировании смазочных средств и использовании вазелина в качестве основы масел, содержащих смолистые вещества.

В. А. Жухин и Р. Козленко (Уфа) смазывали битумом башкирской нефти, растворенным в бензоле, кожу белых мышей (длительность опыта — до 7,5 месяцев). Оказалось, что, кроме дерматита, этот раствор может вызвать гиперпластический процесс со стороны эпидермиса и придатков кожи с образованием, в отдельных случаях, папиллом. Развития раковой опухоли при такой продолжительности опытов не наблюдалось.

В. А. Трофимов (Уфа) на основании гигиенической оценки двух схем автоматизации в сочетании с системами дистанционного контроля и управления, применяемыми на нефтепромыслах Татарии и Башкирии (САТ-1 и ЧТ-2К), установил раннее развитие утомления у диспетчеров, обусловленное высоким нервным напряжением. Для диспетчеров следует разработать рациональный режим труда и отдыха.

Он же доложил об условиях труда при подземном ремонте нефтяных скважин и рекомендовал следующие основные мероприятия: механизацию трудоемких спуско-подъемных операций, профилактику переохлаждения организма в холодное время года, применение защитных приспособлений, препятствующих поступлению в зону дыхания рабочих паров нефти и нефтяного газа.

Сравнение графиков работы двух контор бурения позволило И. В. Сенкевич и С. А. Юналеевой (Казань) положительно оценить тот, при котором переход из смены в смену осуществляется через 2 дня с двухсуточным перерывом между рабочими неделями.

В ряде докладов (из Москвы, Омска, Уфы) остро обсуждался вопрос о недостатках проектирования предприятий нефтяной и нефтехимической промышленности. В проекты часто закладываются неопробованная технология, старая техника и т. д. Гигиенисты еще не включились активно в оценку новой техники и технологии на всех стадиях проектирования и эксплуатации тех или иных установок, аппаратов.

О некоторых нерешенных вопросах гигиены труда при трудоемких ремонтных работах в нефтеперерабатывающей промышленности и конкретных предложениях по механизации этих работ доложил В. А. Полянский (Уфа). Отмечаются повышенная заболеваемость этих рабочих некоторыми из общих форм заболеваний, в первую очередь простудными, гнойно-кожными болезнями, болезнями органов дыхания, нервной системы и пищеварения, а также высокий производственный травматизм.

В. Р. Чевпцов, Е. Ф. Зайцева, Л. И. Геллер, Н. А. Мустаева, К. И. Сухотина (Уфа) сообщили об условиях труда и состоянии здоровья рабочих в производстве изопробилбензола. Токсикологические исследования (В. Р. Чевпцов) позволили рекомендовать предельно допустимую концентрацию изопробилбензола в воздухе производственных помещений — $0,05 \text{ мг/л}$. Как по характеру вызываемого им отравления, так и по степени токсичности в острых и хронических опытах изопробилбензол очень близок к толуолу и ксилолу.

Очень положительно была оценена разработанная Т. С. Запорожец, М. Л. Красовицкой и А. С. Соболевым (Уфа) методика раздельного определения в воздухе малых концентраций метана, этана, этилена, пропилена, бутана, бутиленов, пентанов, амиленов, окиси углерода с помощью хроматермографа ХТ-2М.

Интересным было сообщение Н. Ш. Вольберг (Ленинград) о сконструированном им переносном кондуктометрическом газоанализаторе для определения углеводородов в воздухе.

По вопросам охраны атмосферного воздуха было представлено несколько сообщений. М. Л. Красовицкая и Т. С. Запорожец, охарактеризовав загрязнение атмосферного воздуха г. Уфы выбросами нефтеперерабатывающих заводов, показали их влияние на здоровье населения, особенно детского, в районе с наиболее загазованной атмосферой. Имеется статистически достоверное повышение показателей заболеваемости гриппом и катаром верхних дыхательных путей (на 25%), пневмонией (на 42%), детскими инфекциями, по сравнению с незагазованными (мало загазованными) районами.

Опросом взрослого населения (1700 чел.), проживающего на различном расстоянии от заводов, установлено частое и сильное воздействие производственных выбросов на самочувствие и условия быта. Преобладали жалобы на головную боль (72—86%), более половины населения этих районов отмечали тошноту, головокружение. Подавляющее большинство опрошенных (90%) указывало на невозможность проветривания квартир из-за неприятного запаха.

Ф. И. Дубровская и др. (Москва) доложили о влиянии загрязнения воздуха выбросами производства жирных кислот и высших жирных спиртов на здоровье населения. Выявлена та же картина, что и в Уфе, с отличием в специфике токсического действия выбросов на организм.

Г. М. Мухаметова (Уфа), обобщив многолетние наблюдения клиники профзаболеваний, осветила клинику и патогенез хронической интоксикации продуктами сернистой нефти.

При добыче и, особенно, переработке сернистой нефти на рабочих действуют углеводороды и сероводород. Нарушается деятельность большинства органов и систем. Ведущими являются поражения нервной системы. В зависимости от выраженности хронической интоксикации изменения проявляются в виде неврастенического, астено-вегетативного или церебрастенического синдромов (с признаками анимального или вегетативного полиневрита), а в наиболее тяжелых случаях — энцефалопатией.

Наблюдаются почти постоянная гипотония, замедление кровотока, дистрофические изменения миокарда. Изменяется кислотность желудочного сока в сторону повышения, при большей выраженности заболевания — снижения.

Нарушаются ферментативная активность секретов главных пищеварительных желез, пигментная, углеводная, белковая и антиоксидантная функции печени. Во многих случаях умеренно повышается функция щитовидной железы, уменьшаются адаптационные свойства системы гипофиз — кора надпочечника. Наблюдаются умеренная лейкопения с относительным лимфоцитозом и умеренная тромбоцитопения. Часто встречаются поражения слизистых носа и глотки с преобладанием атрофических форм, явлениями аноксии, хронические конъюнктивиты со снижением конъюнктивальных и корнеальных рефлексов.

Хроническая интоксикация клинически проявляется чаще после 3—5 лет работы. В случаях своевременной диагностики интоксикации и принятия соответствующих мер возможно обратное развитие изменений. При позднем распознавании, неправильном трудоустройстве и недостаточном лечении не исключена полная потеря трудоспособности.

Этому же вопросу были посвящены доклады других сотрудников Уфимского института гигиены и профзаболеваний и научных работников и врачей Омска.

А. М. Вялов и др. (Москва) сообщили о клинических проявлениях профессиональных интоксикаций в производстве фенола и ацетона кумольным способом. Изменения в основном сводятся к функциональным нарушениям деятельности нервной и сердечно-сосудистой систем, витаминного обмена, к дистрофическим изменениям печени с нарушением антиоксидантной функции.

Наступают умеренные нестойкие сдвиги со стороны периферической крови и проницаемости капилляров.

Эти же авторы изучали состояние здоровья лиц, занятых в производстве синтетических жирных кислот и высших жирных спиртов.

А. Х. Каримова и Р. С. Островская (Уфа) сообщили о вредностях в производстве синтетического этилового спирта. Они нашли у рабочих вегетативные и нейрогуморальные изменения, снижение АД, лейкопению и тромбоцитопению, нарушения пигментной функции печени и т. д.

Оценке комплексного лечения больных с хронической интоксикацией нефтепродуктами был посвящен доклад Л. Л. Брагинской, Р. Ф. Габитовой, Л. И. Геллер (Уфа). В предложенный ими лечебный комплекс входят глутаминовая кислота (средство снижения содержания аммиака в тканях, в частности — в мозгу), липотропные вещества — липоканн или панкреатин (способствующие выходу жира из печени), диатермия селезенки (метод стимуляции угнетенного гемопоэза и улучшения функции пораженной печени), витамины С и В₁, глюкоза.

В резолюции конференции намечен ряд мероприятий, устраняющих недостатки в медико-санитарном обслуживании нефтяников и организации научно-исследовательской работы.

Канд. мед. наук М. М. Гимадеев
(Уфа)

ДИСКУССИЯ

К ВОПРОСУ О ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КИБЕРНЕТИКИ В МЕДИЦИНЕ

Можно ли, опираясь на достижения кибернетики, создать машину, пригодную для диагностики внутренних болезней? Иными словами, оправданы ли усилия инженеров и медиков в проектировании подобных машин?

Вот основной вопрос, содержащийся в статье проф. А. М. Сигала. Решение его имеет не малое практическое значение.