

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.

Автор упомянутой статьи считает, что оно должно быть отрицательным. Диагностика, по мнению А. М. Сигала,—слишком сложный мыслительный процесс, автоматизация его невозможна.

С этим доводом, однако, вряд ли можно согласиться.

Тот путь, которым приходит к диагнозу врач, для машины действительно мало пригоден. Но ведь совсем не обязательно, чтоб последовательность логических операций машины повторяла такую в человеческом мозгу. Общеизвестно, например, что для ускорения вычислений человек стремится заменять сложение умножением, а при механизации счета более выгодным оказывается замена противоположного характера и т. д.

Принципиально важно то обстоятельство, что установление любого диагноза может быть сведено к конечному числу элементарных сведений. Из этого положения вытекает возможность механизирования диагноза.

Разумеется, машина-диагност никогда не заменит врача-человека с его способностью вникать в психологию больного, оказывать психотерапевтическое воздействие. Но это ни в какой мере не умаляет значения упомянутых машин.

В заключение необходимо подчеркнуть, что проблема автоматизации диагностики, по-видимому, не является главной из числа тех, которые должны быть поставлены в связь с перспективами использования кибернетики в медицинской науке. Задачей огромной важности является дальнейшее развитие теории медицины, без которой немыслимо научное предвидение. Это развитие тормозится порою непреодолимыми трудностями анализа биологических процессов, протекающих при чрезвычайно вариабильных условиях.

Статистические исследования, приведенные в соответствии с возможностями, открываемыми кибернетикой, могут облегчить решение указанной задачи.

Е. Н. Панченко (ассистент клиники нервных болезней Донецкого мединститута)

Поступила 24 января 1961 г.

ЕЩЕ О ВРАЧЕБНОМ ДИАГНОСТИЧЕСКОМ МЫШЛЕНИИ И ПРОБЛЕМЕ ТЕХНИКИ В ОБЛАСТИ ВНУТРЕННЕЙ МЕДИЦИНЫ

(Ответ оппонентам, выступившим в №№ 2 и 6 за 1960 г.
по поводу статьи «Заметки о врачебном мышлении
и проблеме техники в области внутренней медицины»)

В настоящем ответе имеется в виду остановиться на основных вопросах проблемы и лишь кратко коснуться важнейших частных вопросов, затронутых в дискуссии.

Одно из основных наших положений о том, что постановка диагноза (а в ряде случаев, как это было мною отмечено в № 1 за 1960 г., при двух и более одновременно существующих заболеваниях) есть сложный творческий мыслительный процесс, синтез, а не простая суммация симптомов, и притом не всех бросающихся в глаза, а лишь специально после критического анализа отобранных,—получило полную поддержку у большинства авторов и ни у кого не встретило возражений. Если так, то следует признать, что постановка диагноза, равно как и другие творческие мыслительные процессы, о чем еще речь будет ниже, не может осуществляться электронными вычислительными машинами, в частности универсальной «машиной-диагностом», все еще, по-видимому, остающейся объектом мечтаний людей, не осознавших сущности сложного мыслительного процесса постановки диагноза.

Один из участников дискуссии, касаясь вопроса комплексности в синтетическом построении диагноза и имея в виду наиболее выдающееся из электронных диагностических достижений—электрокардиографию, указал, что «в некоторых случаях технические возможности современной науки вплотную подводят нас к готовым диагнозам». Конечно, огромное значение в кардиологии имеет электрокардиография. Однако согласиться с приведенным замечанием невозможно. Результаты любого инструментального, в частности и электронного, метода исследования при постановке общего диагноза подлежат так же, как и прочие симптомы болезни и данные лабораторных исследований, тщательному критическому анализу и оценке врача, отдельно и в сопоставлении с результатами других исследований. Ни один из них сам по себе не может претендовать на роль самодовлеющего и решающего диагноз признака. Клиницистам хорошо известны нередкие случаи, когда ЭКГ, расшифрованная, например, в «отрыве» ее от клиники, то есть при отсутствии интерпретатора ЭКГ с больным, без учета, следовательно, данных анамнеза и клинического исследования и течения его болезни, не только не подводит к правильному диагнозу, но фактически «подводит» в этом отношении врача, слепо верящего в абсолютную незыблемость и непогрешимость сообщенных ему ЭКГ-данных. Достаточно указать на многочисленные варианты так называемых инфарктоподобных ЭКГ, являющихся не так уж редко источниками ошибочных диагнозов. Таковы, например, ЭКГ при миокардитическом миокардиосклерозе, облитерирующем тромбангиозе или гиперто-