

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ

Под редакцией Н. Ф. ИЗМЕРОВА

УЧЕБНИК

*Рекомендовано
Учебно-методическим объединением
по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России
в качестве учебника для студентов медицинских вузов*

2-е издание, стереотипное



Москва
Издательский центр «Академия»
2013

УДК 613.62(075.8)
ББК 54.1я73
П841

Авторы:

Н. Ф. Измеров, В. Г. Артамонова, Р. Ф. Афанасьева, А. К. Гуськова, В. Н. Думкин,
Н. И. Измерова, В. Ф. Кириллов, Л. П. Кузьмина, Г. Н. Лагутина, П. Н. Любченко,
Л. С. Никитина, Л. В. Прокопенко, Н. Ю. Садовская, Н. С. Соркина

Рецензенты:

заведующий кафедрой гигиены и экологии человека Российского государственного
медицинского университета, академик, профессор *Ю. П. Пивоваров*;
профессор кафедры госпитальной терапии Московской медицинской академии
имени И. М. Сеченова, д-р мед. наук *И. Н. Бокарев*

Профессиональные болезни : учеб. для студ. учреждений
П841 высш. проф. образования / [Н. Ф. Измеров, В. Г. Артамонова,
Р. Ф. Афанасьева и др.] ; под ред. Н. Ф. Измерова. — 2-е изд.,
стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 464 с.
ISBN 978-5-4468-0420-7

Рассмотрены общие теоретические основы профессиональной патологии, изложены вопросы диагностики, клинической симптоматики, патогенеза, лечения и профилактики профессиональных заболеваний от воздействия вредных производственных факторов физического, химического и биологического происхождения. Описаны нозологические формы заболеваний при перенапряжении отдельных органов и систем. Рассмотрены проблемы аллергических и онкологических профессиональных заболеваний. Особое внимание уделено вопросам экспертизы трудоспособности и реабилитации больных, организации медицинского обеспечения рабочих промышленных производств и работников сельского хозяйства.

Учебник создан в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело».

Для студентов медицинских вузов и лечебных факультетов университетов. Будет полезен специалистам, работающим в области охраны труда и социального страхования, слушателям курсов «Безопасность жизнедеятельности».

УДК 613.62(075.8)
ББК 54.1я73

*Оригинал-макет данного издания является собственностью
Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом
без согласия правообладателя запрещается*

© Коллектив авторов, 2011

© Образовательно-издательский центр «Академия», 2011

© Оформление. Издательский центр «Академия», 2011

ISBN 978-5-4468-0420-7

ВВЕДЕНИЕ

Профессиональная патология — раздел общей патологии и клинической медицины, изучающий вопросы этиологии, патогенеза, клинической симптоматики и лечения болезней, развивающихся при воздействии на организм профессиональных вредностей.

Истоки формирования профессиональной патологии как науки можно обнаружить в литературных источниках античных времен. Величайший из врачей древности Гиппократ в книге «О внутренних страданиях» рекомендовал врачу расспросить больного и об образе жизни, имея в виду его ремесло. Он же, описывая три вида чахотки, отмечает: «Вторая чахотка происходит от тяжелого физического труда. Болезнь продолжается у большинства до трех лет, потому что от нее умирают, так как болезнь тяжелая».

Интерес к последствиям влияния трудовой деятельности на здоровье работающих возрастает в эпоху Ренессанса.

Швейцарский врач и химик Теофраст Парацельс (Гогенгейм) (1494—1541) писал о болезнях рудокопов и литейщиков. Георгий Агрикола (Бауэр) (1494—1555) — немецкий врач, геолог, металлург, автор классических работ по горнорудному делу и металлургии — описал не только заболевания рабочих, но и средства лечения и профилактики, виды защитной обуви и одежды, рекомендации по рациональному питанию.

В 1700 г. на переломе двух эпох — феодализма и развивающегося капитализма — в Модене (Италия) вышла в свет книга практического врача и профессора Падуанского университета Бернардино Рамаццини «О болезнях ремесленников. Рассуждение». В этой книге Б. Рамаццини разъяснил, что причинами заболеваний, которые ранее приписывали некоторым группам населения, являются не расово-биологические особенности, а условия жизни: «...в связи с ремеслами, скученностью и теснотой их жилищ и их бедностью». Далее он обращает внимание на соблюдение режима труда и отдыха.

Б. Рамаццини не был первым и единственным ученым, написавшим о профессиональных вредностях, однако в отличие от всех других авторов, охарактеризовавших одну-две профессии, он попытался охватить все известные ему в то время профессии, объединив их общей задачей. Б. Рамаццини сделал исключительно важную попытку не только описать профессиональные заболевания, но и дать

рекомендации по их предупреждению, поэтому именно за ним вполне заслуженно закрепилось звание «отца профессиональной гигиены».

В Россию развитие капитализма пришло с некоторым опозданием. Однако уже Петр I издал указы об учреждениях на нескольких заводах — Сестрорецком оружейном, Уральских металлургических, при частных купеческих «Кумпанствах» по кораблестроению — специальных штатов «лекаря с аптекой для охраны здоровья рабочего люда».

В трудах М. В. Ломоносова «О сохранении и размножении русского народа» и «Первые основания металлургии или рудных дел» были освещены вопросы быта и питания, гигиены труда рабочих в горнорудной промышленности и сформулированы принципы профилактики заболеваний: «Несравненно легче настоящее здоровье sobлюсти, нежели потерянное возвратить».

В 1847 г. была опубликована книга Александра Никитина «Болезни рабочих с указанием предохранительных мер», в которой описаны более ста двадцати профессий русских кустарей, их болезни, средства их лечения и предупреждения.

В 1876 г. Ф. Ф. Эрисман издал первое в России руководство «Профессиональная гигиена или гигиена умственного и физического труда», в котором были описаны не только условия труда, но и профессиональные поражения во многих профессиях.

Позднее, в 1907 г. вышла в свет книга врача М. С. Уварова и фабричного инспектора Л. М. Лялина «Охрана жизни и здоровья работающих. Систематическое изложение профессиональной гигиены». Этот труд авторы посвятили русским рабочим, где особое внимание уделили развитию законодательства по охране труда и, в частности, ответственности предпринимателей за вред, причиняемый рабочему. Авторы также указали на необходимость использования статистических исследований при сравнении одной профессиональной группы с другой.

В дореволюционной России многие фабричные и санитарные врачи — А. В. Погожев, Н. И. Тезяков, Л. А. Песков, А. Е. Осипов, С. М. Богословский, В. А. Левицкий, В. В. Святославский и другие — изучали условия труда работников различных профессий. Они охарактеризовали интоксикации свинцом, фосфором, ртутью, хронические профессиональные заболевания легких и др. Эти ученые, бесспорно, заложили основу развития гигиены труда и профессиональной патологии.

Тесное взаимодействие гигиены труда и профессиональной патологии позволило решить задачи профилактики развития профессиональных заболеваний. Начиная с 1845 г. в России было принято много законов по охране труда рабочих, но наличие законов еще не обеспечивает их исполнение. Еще Петр I говорил: «Зачем законы писать, коли их не исполнять?»

Так, изданный Екатериной II закон об ограничении ремесленного труда 10 часами, не только не исполнялся, но был забыт и о нем вспомнили лишь в XX столетии.

Забастовки 1905 г. ярко продемонстрировали российскому обществу значение проблем охраны труда и сохранения здоровья работающих и вынудили царское правительство принять неотложные меры по этим вопросам.

Свое дальнейшее развитие профессиональная патология как клиническая дисциплина получила после октябрьской революции 1917 г. В 1918 г. был утвержден Народный комиссариат здравоохранения (НКЗ СССР), одной из приоритетных задач которого были принцип преимущественного оказания медицинской помощи промышленным и сельскохозяйственным рабочим и меры по охране труда. Уже с 1922 г. в Москве была организована диспансеризация промышленных рабочих.

В июне 1923 г. Московским городским отделом здравоохранения (Мосздравотдел, МОЗ) было подписано Положение об институте профессиональных болезней Мосздравотдела.

В пункте 1 Положения записано: «Институт профессиональных болезней МОЗ имеет целью изучение профессиональных болезней в Москве и московской губернии».

В задачи института входили:

- организация изучения профессиональных болезней на своем клиническом и поликлиническом материале, а также организация изучения профессиональных болезней в лечебных учреждениях Москвы и Московской губернии;
- изучение условий труда и быта рабочих, поскольку это необходимо для выяснения профессиональной болезненности.

Это было по сути первое научное учреждение подобного рода не только в России, но и в мире (следует отметить, что первая клиника профессиональных болезней была открыта в Милане (Италия) в 1910 г. Позднее НИИ гигиены труда и профессиональных заболеваний были открыты в Петрограде, Свердловске, Уфе, Горьком, Ангарске, Новокузнецке и других городах.

Для подготовки специалистов в этой области медицины в 1924 г. была создана первая в России кафедра профессиональных болезней при Петроградском государственном институте для усовершенствования врачей (ГИДУВ) (Н. А. Вигдорчик), а еще раньше — в 1921 г. на кафедре социальной гигиены Московского государственного университета (МГУ) четверть курса была отведена профессиональным болезням.

С 1926 г. в нашей стране преподавание гигиены труда и профессиональных болезней было включено в учебные планы подготовки врачей.

В первые годы после революции было издано более 50 постановлений и декретов по охране труда работающих. Это и введение

8-часового рабочего дня, и запрещение использования на подземных работах труда женщин и подростков, «Классификация труда по степени опасности и вредности для трудящихся» и многое другое.

В 1928 г. в России впервые был утвержден список профессиональных заболеваний с пересмотром его уже в 1929 г. В этот список было включено 21 название болезней с профессиональной вредностью, вызывающей болезнь, и примеры профессий, в которых болезнь встречается. В инструкции по применению списка указывается, что хотя он и является наиболее полным из всех действующих в какой-либо стране, он не может охватить все встречающиеся в практике случаи, в которых связь заболевания с вредностью труда не вызывает сомнений.

Индустриализация страны, строительство гигантов металлургии, автомобиле- и тракторостроения, химических заводов, развитие сельскохозяйственного производства потребовали ускоренного развития гигиены труда и профессиональной патологии. Накопленный опыт по изучению условий труда и профессиональных заболеваний позволил уже в 1939 г. разработать очень важный для санитарной практики документ «Санитарные требования к проектированию и строительству промышленных предприятий». Были написаны руководства «Гигиена труда» под редакцией В. А. Левицкого и «Профессиональные болезни» под редакцией Г. А. Арнаутова.

Великая Отечественная война, естественно, замедлила, но не приостановила, развитие профессиональной патологии, а в суровых условиях военного времени ученые-гигиенисты труда и профессиональной патологии работали над разрешением новых для них проблем по оборонной тематике: танковая промышленность, самолетостроение, производство боеприпасов и взрывчатых веществ и другим направлениям.

Несмотря на тяжелое положение на фронтах в 1942 г., на предприятиях оборонной промышленности проводилась целенаправленная работа по охране труда и профилактике заболеваемости, о чем свидетельствует такой документ, как «Учет и анализ заболеваемости на предприятиях. Инструктивно-методические материалы в помощь врачам здравпунктов и главврачам закрытых амбулаторий и поликлиник», разработанный группой ученых во главе с Н. А. Вигдорчиком и утвержденный Наркомздравом СССР в 1942 г.

Не менее интересен другой документ. Это программа Научной сессии Центрального института гигиены труда и профессиональных заболеваний НКЗ СССР им. В. А. Обуха (в настоящее время НИИ медицины труда Российской академии медицинских наук (РАМН)) совместно с периферийными институтами, состоявшейся задолго до окончания войны (12—16 января 1944 г.) в Москве, на которой были заслушаны отчеты о работе института за 1943 г. и планы на 1944 г. Профессор З. Б. Смелянский выступил с докладом «20 лет работы институтов гигиены труда и профзаболеваний в СССР и задачи институтов

на 1944 г.». На сессии также обсуждались вопросы гигиены труда и снижения заболеваемости в оборонной промышленности.

Восстановление и развитие народного хозяйства в послевоенные годы и особенно процесс химизации в промышленности и сельском хозяйстве потребовали особого внимания профпатологов и токсикологов к изучению отдаленных последствий воздействия токсичных веществ, их гонадотропного и тератогенного эффектов, а также канцерогенного действия.

Получение новых сортов сплавов, разработка полезных ископаемых, передача электроэнергии на большие расстояния, внедрение на производстве механизации и автоматизации, конвейерных видов труда и многое другое поставили перед медициной труда и профессиональной патологией новые задачи по изучению биологического действия на организм и определению безопасных условий и режимов воздействия ранее неизученных неблагоприятных факторов производственной среды (шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений и т. д.).

Изучая особенности развития профессиональных заболеваний, используя достижения современной медицины в области исследования различных интимных механизмов физиологии жизнедеятельности человеческого организма, его адаптивных, компенсаторных и патофизиологических реакций, профессиональная патология внесла свой существенный вклад в понимание общебиологических закономерностей общей патологии. Так, на модели профессиональной интоксикации бензолом был разрешен дискуссионный вопрос гематологии о возможной трансформации гипопластического процесса в гиперпластический. Можно привести и другие примеры.

Большой вклад в разработку теоретических вопросов, связанных с патогенезом, классификацией профессиональных заболеваний, методами лечения и профилактики, внесли отечественные ученые Е. Ц. Андреева-Галанина, С. М. Генкин, П. П. Движков, Э. А. Дрогичина, З. И. Израэльсон, Н. М. Кончаловская, К. П. Молоканов, А. А. Летавет, Л. К. Хоцянов, А. М. Решевская, З. В. Гордон, Б. А. Сомов, Е. В. Хухрина, В. Е. Остапкович, Б. М. Савин и др. В результате их исследований был разработан широкий круг теоретических проблем и перспективных направлений, ставших методической основой отечественной профессиональной патологии. Успешному разрешению сложных задач, несомненно, способствовали прогрессивные традиции отечественной клиники профессиональных заболеваний: массовость, комплексность, динамичность исследований, тесная взаимосвязь с гигиеной труда, ретроспективный анализ и изучение отдаленных последствий воздействия вредных факторов, а также использование современных методических подходов.

Материалы научных исследований легли в основу нормативно-методических и законодательных документов и положений, направленных на профилактику профессиональных заболеваний, и в ре-

зультате снизился уровень профессиональной заболеваемости в стране и изменилась ее структура. Так, в настоящее время практически не встречаются тяжелые формы профессиональных интоксикаций бензолом, ртутью, марганцем. Течение пневмокониозов и, в частности, силикоза стало менее прогрессирующим. Реже стали регистрироваться острые и токсические поражения органов дыхания.

Вместе с тем чаще выявляются аллергические заболевания органов дыхания и кожи, бронхит пылевой этиологии.

Для современного этапа развития производства характерно изолированное или комбинированное воздействие факторов малой интенсивности в сочетании с умственно-эмоциональным напряжением, высоким уровнем информационных нагрузок, гипокинезией или монотонным трудом. Это, с одной стороны, приводит к развитию стертых форм профессиональных болезней с малыми клиническими симптомами, а с другой — способствует формированию новых форм профессиональной заболеваемости, что затрудняет диагностику и требует глубоких знаний различных областей медицины.

Вопросы охраны и укрепления здоровья работающего населения — одна из важнейших проблем медицины труда и здравоохранения. Эта проблема чрезвычайно многогранна и включает помимо медицинских социально-экономические, правовые и другие аспекты. Ведущее место в обширной системе лечебно-профилактических мероприятий, включающей новые технические и санитарно-гигиенические решения, занимает профилактика профессиональной и профессионально обусловленной заболеваемости. Их следует рассматривать как существенную интегральную характеристику здоровья работающих. Структура и уровни ее находятся в прямой зависимости от вредных и неблагоприятных факторов производственной среды и трудового процесса, адекватно отражая состояние производства. Наряду с этим профессиональная заболеваемость отражает и качество медицинского обслуживания.

В современных условиях при изменении форм собственности, развитии новых экономических отношений, спаде производства, миграции населения выполнение задач по оказанию медицинской помощи работникам промышленности, транспорта, сельского хозяйства и сохранению их здоровья значительно усложнилось.

Профессиональные заболевания и производственный травматизм являются следствием неудовлетворительных и опасных условий труда. Из государственных докладов «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации» видно, что тенденция ухудшения условий труда сохраняется почти во всех отраслях промышленности и сельского хозяйства. Неустойчивая работа промышленных предприятий, отсутствие у них финансовых средств и экономической заинтересованности у работодателей привели к резкому снижению объемов работ по улучшению условий труда. Комплексные планы

улучшения условий, охраны труда и санитарно-оздоровительных мероприятий выполняются лишь на 50 — 70 %.

Проверки, проводимые органами санитарно-эпидемиологического надзора, выявляют низкий уровень санитарной и технологической дисциплины производства, слабое знание санитарного законодательства руководителями предприятий малого бизнеса и частных предприятий.

Продолжается использование морально устаревших технологий. Износ основных производственных средств, в том числе машин и оборудования, на многих предприятиях составляет более 50 %, и иногда даже и 80 %. Не проводится своевременная замена изношенного производственного оборудования и планово-предупредительные работы, сокращается потребление тепла и электроэнергии ниже необходимого уровня.

Значительная доля вновь выпускаемого оборудования не соответствует нормам и требованиям по охране труда. Количество работающих на оборудовании, не отвечающем требованиям безопасности, — свыше полумиллиона человек. Все это создает предпосылки для формирования профессиональных заболеваний у работников.

Вместе с тем уровень профессиональной заболеваемости не отражает истинную ситуацию, так как выявляемость профессиональной патологии неполная и происходит на поздних стадиях развития заболевания. Неполное выявление и регистрация больных с профессиональными заболеваниями обусловлены несовершенством законодательства по охране труда, отсутствием правовых и экономических санкций за сокрытие профессиональных заболеваний, недостатками организации и качества проведения профилактических медицинских осмотров работающих.

Показатель профессиональной заболеваемости в России в 2007 г. в целом составил 1,37 на 10 000 работающих, а показатель профессиональных отравлений — 0,04. Анализ профессиональной заболеваемости по ее видам и формам показал, что хронические профессиональные заболевания составили 98,66 %, а острые профессиональные заболевания — 1,34 %.

Доля заболеваний от воздействия вредных факторов физической природы составила 42,6 %, промышленных аэрозолей — 22,3, обусловленных физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем — 19,3, химическими веществами — 8,0, биологическим фактором — 4,0 %; аллергические заболевания составили 2,9 %, профессиональные новообразования — 0,4 %. Наиболее высокие показатели профессиональной заболеваемости были зарегистрированы в угольной промышленности — 28,36 случаев, авиационном транспорте — 21,1, черной металлургии — 11,83, цветной металлургии — 12,12 случаев на 10 000 работающих.

Факторами, влияющими на уровни профессиональной заболеваемости, являются:

• неблагоприятные условия труда, интенсификация производства и увеличение численности работников, подвергающихся воздействию вредных факторов производственной среды и трудового процесса;

• социально-экономическая и политическая ситуация, определяющая во многом активность обращения рабочих вредных профессий с признаками профессиональных заболеваний и отравлений в специализированные учреждения профессиональной патологии;

• система социального страхования от профессиональных заболеваний и порядок возмещения ущерба от них;

• несовершенство официальной статистики, которая в настоящее время искусственно занижает уровни профессиональных заболеваний и порядок возмещения ущерба от них, поскольку при расчете интенсивных показателей используется не численность работников, подвергшихся влиянию конкретных производственных факторов, а общая численность работающих;

• неполный учет профессиональной заболеваемости на федеральном уровне вследствие разобщенности государственной и ведомственной систем регистрации профессиональной заболеваемости;

• система финансирования периодических медицинских осмотров работников вредных профессий, определяющая полноту и своевременность их проведения;

• уровень подготовки в вопросах профессиональной патологии врачей, проводящих периодические медицинские осмотры;

• уровень материально-технического оснащения лечебно-профилактических учреждений, определяющий возможность проведения обследования рабочих вредных профессий в объеме, предусмотренном приказами в системе здравоохранения Российской Федерации;

• право работодателя выбирать медицинское учреждение и специалистов для проведения периодических медицинских осмотров рабочих вредных профессий; в этой ситуации к медицинским осмотрам могут привлекаться врачи, недостаточно компетентные в вопросах профессиональной патологии;

• степень совершенствования системы лицензирования лечебных учреждений по их оснащенности необходимым оборудованием и укомплектованности специалистами по профессиональной патологии для обеспечения высококачественного проведения периодических медицинских осмотров;

• эффективность деятельности федерального, территориального и ведомственных центров профессиональной патологии;

• особенности решения экспертных вопросов и специфика решения экспертизы трудоспособности при установлении связи заболевания с профессиональной деятельностью.

В современных условиях особенно возрастает значимость периодических медицинских осмотров, направленных на выявление не только профессиональных и профессионально обусловленных болезней, но и общесоматической патологии. Разработан и внесен в ре-

гламентирующие документы перечень общих заболеваний, относящихся к медицинским противопоказаниям для работы в контакте с различными вредными производственными факторами. Важно подчеркнуть, что вследствие изменений условий труда (снижение интенсивности воздействий, преобладание комбинированного, комплексного, сочетанного характера действия факторов) претерпела определенный патоморфоз и клиническая симптоматика профессиональных болезней.

Все большую роль играют полиэтиологические профессионально обусловленные болезни: бронхиты, бронхиальная астма, заболевания периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата. Ранняя диагностика и выявление их начальных симптомов на этапе периодического медицинского осмотра диктуют необходимость широкого внедрения в практику здравоохранения качественно новых методических подходов к их проведению. В связи с этим разработаны система поэтапного проведения осмотров и комплексы диагностических критериев для выявления начальных форм профессиональных заболеваний, которые внесены в соответствующие регламентирующие документы.

Одним из важных путей профилактики профессиональных заболеваний служат предварительные медицинские осмотры при приеме на работу. Основной задачей при этом является недопущение во вредные и неблагоприятные условия труда лиц с общесоматическими заболеваниями в связи с тем, что контакт с вредными факторами производственной среды и трудового процесса может обусловить более тяжелое течение или способность их к прогрессированию. Перечень общих противопоказаний к приему на работу во вредные условия труда постоянно корректируется и совершенствуется.

Основной задачей предварительных осмотров становится выявление неполноценности или функциональной недостаточности тех органов и систем организма, которые являются мишенями для действия конкретного производственного фактора, с учетом индивидуальной чувствительности и генетического статуса.

По данным некоторых зарубежных исследований, ущерб, наносимый здоровью на производстве, и связанные с этим потери для страны могут исчисляться 4—5 % общего валового национального продукта.

Проведенная специалистами НИИ медицины труда РАМН оценка экономических затрат, связанных с экспертизой и выплатой компенсации за ущерб здоровью, показала, что на разных предприятиях размер их составляет от 7 до 60 % фонда оплаты труда.

Сохранение здоровья населения России, в том числе и рабочих, занятых в производстве с вредными неблагоприятными условиями труда, — многогранная проблема, в основе которой лежит ряд факторов (социальный, экономический, правовой, медицинский, экологический), обеспечивающих достойное «качество жизни».

Реформирование экономических отношений, проявление разных форм собственности, включая частное предпринимательство, изменение условий ценообразования и другие перемены в системе хозяйственно-экономических отношений сопровождаются увеличивающимися масштабами безработицы.

Наряду со спадом производства и возможным закрытием ряда предприятий отсутствие необходимой социальной адаптации к новым экономическим условиям и боязнь потерять работу обуславливают редкое обращение работающих за медицинской помощью. Как правило, это происходит уже на стадии выраженных проявлений как профессиональной, так и общесоматической заболеваемости, которая может послужить причиной внезапной смерти даже у лиц молодого возраста.

Результаты проведенных массовых комплексных обследований показали, что профессиональная заболеваемость нередко служит «маской» тяжелых общесоматических болезней, которые в значительно большей степени угрожают здоровью, а нередко и жизни больных, так как они не получают своевременного распознавания и адекватного лечения.

Перечисленные социально-экономические трудности периода реформирования экономики являются частой причиной психоэмоционального стресса и развития психосоматических заболеваний. Согласно результатам исследования свыше 10 % населения России живут в условиях постоянного психоэмоционального и социального стресса. В обществе появилась совершенно новая форма психических отклонений, получившая название «социофобия».

Число вновь выявленных профессиональных заболеваний в Российской Федерации по-прежнему остается несопоставимо меньшим по сравнению с другими индустриальными странами, что связано с особенностями системы регистрации, учета и анализа профессиональной заболеваемости.

Важное значение в деятельности органов здравоохранения по предупреждению развития профессиональных заболеваний имеет приказ Минздравмедпрома России от 23 июня 1994 г. № 130, согласно которому в номенклатуру врачебных специальностей включен «врач-профпатолог». Утверждены положение, квалификационная характеристика врача-профпатолога и положение о центрах профессиональной патологии.

Среди причин неполного выявления профессиональных заболеваний по-прежнему не последняя роль принадлежит недостаточной подготовке в области профессиональной патологии врачей, проводящих периодические медицинские осмотры, а также неудовлетворительному материально-техническому оснащению лечебно-профилактических учреждений, препятствующих полному объему обследования рабочих вредных профессий, предусмотренному приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России).

Влияние этого фактора на процесс недоучета профессиональных заболеваний может еще больше усилиться с переходом на медицинское страхование граждан. Новая система организации медицинской помощи работающим предоставляет работодателям право выбора медицинского учреждения и специалистов для проведения периодических осмотров рабочих вредных профессий. В этой ситуации к медицинским осмотрам могут быть привлечены врачи, недостаточно компетентные в вопросах профессиональной патологии, поскольку несовершенна действующая в настоящее время система лицензирования лечебных учреждений по их оснащенности необходимым оборудованием и укомплектованности по профессиональной патологии для обеспечения высококачественного проведения периодических медицинских осмотров.

Важнейшей составной частью системы профилактики является поиск новых организационных моделей медико-профилактического обслуживания промышленных рабочих. В 1995 г. закончено формирование в ОАО «АВТОВАЗ» Центра медицины труда, являющегося научно-практическим, медико-профилактическим комплексом, разрабатывающим, организующим и проводящим с учетом особенностей условий труда и промышленной экологии лечебно-профилактическую работу по предупреждению развития профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний, направленную на сохранение здоровья трудящихся и поддержание высокого уровня производительности труда.

На 49-й сессии Всемирной Ассамблеи здравоохранения в мае 1996 г. принята специальная резолюция «Глобальная стратегия Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по профессиональной гигиене для всех», в которой она настоятельно призывает государства-члены разрабатывать национальные программы по профессиональной гигиене для всех, основанные на глобальной стратегии, уделяя особое внимание всестороннему характеру служб профессиональной гигиены для работающего населения, включая рабочих-мигрантов, рабочих небольших предприятий и лиц, выполняющих работу в неофициальном секторе, а также другие профессиональные группы, подвергшиеся повышенному риску и имеющие особые потребности, включая работающих детей.

В декларации по охране здоровья всего работающего населения, одобренной ВОЗ в октябре 1994 г., правительства призываются к тому, чтобы разработать национальную политику и программу по охране здоровья работающего населения и обеспечить создание необходимых инфраструктур для ее эффективного осуществления, включая службы профессиональной гигиены, научно-исследовательские программы, обучение и подготовку кадров, службы информации и банки данных.

На 26-м Международном конгрессе по медицине труда (27 августа — 1 сентября 2000 г., Сингапур), Первом Европейском совещании со-

трудничающих центров ВОЗ по медицине труда (11 — 12 сентября 2000 г., Лодзь, Польша) разносторонне обсуждалась проблема медицины труда на современном этапе развития промышленности и сельскохозяйственного производства с учетом опыта различных стран, рассматривались также и проблемы гармонизации различных критериев и индикаторов по медицине труда и профессиональной патологии. Они обобщены в изданиях «Медицина труда и профессиональная патология в Европе: масштабы, функции и задачи» и «Руководство по обеспечению качества управления в многопрофильных службах по медицине труда».

Межведомственный совет РАМН «Медико-экологические проблемы здоровья работающих» разработал проект программы «Здоровье работающих России», целью которой является сохранение здоровья работающих, их высокой работоспособности не только благодаря улучшению условий охраны труда, но и решению многих социально-правовых и медицинских аспектов проблемы. Реализация программы позволит значительно стабилизировать профессиональную заболеваемость промышленных рабочих, уменьшить ущерб, причиняемый здоровью на производстве, и связанный с этим экономический ущерб, наносимый стране.

Приоритетными разработками являются направления научных исследований в профессиональной патологии на перспективу, приведенные далее.

1. Разработка, обоснование и выбор унифицированных показателей и критериев оценки здоровья работающих и производственной среды для совершенствования социально-гигиенического мониторинга.

2. Изучение этиологии и патогенеза профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний, механизмов формирования клинических особенностей и вариантов течения заболеваний внутренних органов от воздействия факторов окружающей среды и трудового процесса.

3. Исследование реакции организма, разработка критериев этиологической диагностики с использованием широкого спектра клинико-лабораторных, функциональных и клинико-морфологических методов исследования, методов профилактики и лечения профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний.

4. Разработка показателей здоровья и физического развития трудоспособного населения на основе изучения функционального состояния основных систем организма, а также адаптационных и резервных возможностей работающих в изменившихся социальных условиях труда и быта.

5. Разработка научных основ профилактики медико-социальных последствий психоэмоционального стресса у рабочих в условиях производства.

6. Разработка научно обоснованных подходов к оценке здоровья и управления профессиональным риском с учетом современных

концепций ВОЗ, Международной организации труда (МОТ) и директив Евросоюза.

7. Разработка принципов и методов научно-медицинского сопровождения проектов социального страхования на производстве с учетом классов условий труда, уровня профессиональной заболеваемости и травматизма.

8. Научное обоснование и разработка системы медико-социальной и трудовой реабилитации.

9. Разработка научно обоснованной стратегии по созданию условий для формирования здорового, социально эффективного образа жизни трудоспособного населения страны.

10. Научное обоснование и совершенствование системы профпатологической службы.

11. Эпидемиологические исследования состояния здоровья работающих коллективов, подвергшихся воздействию различных профессиональных вредностей, в том числе химических канцерогенов.

12. Изучение медико-социальных проблем состояния и динамики здоровья работающих в связи с демографическими сдвигами и миграционными процессами.

13. Разработка методологии оценки и управления риском репродуктивного здоровья работающих.

Научная разработка этих и других проблем, внедрение их результатов в практику здравоохранения послужат сохранению и укреплению здоровья трудящихся России.

Академик РАМН
Н. Ф. Измеров

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ КЛАССИФИКАЦИИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Профессиональное заболевание — это заболевание, развившееся в результате воздействия факторов риска, обусловленных трудовой деятельностью (определение МОТ).

Клинические проявления большинства профессиональных заболеваний не имеют строго специфических признаков, и только сведения о конкретных условиях труда заболевшего позволяют установить этиологическую роль профессионального фактора в развитии выявленной патологии. Профессиональные заболевания являются проявлением воздействия на организм человека той или иной профессионально-производственной вредности (например, пыль диоксида кремния при силикозе, промышленные яды при интоксикациях). Наряду с этим встречаются заболевания, которые могут развиваться при воздействии как профессиональных, так и других факторов окружающей среды; в первом случае они относятся к категории профессиональных (например, бронхиальная астма у рабочих некоторых химических производств или сельского хозяйства), во втором, — когда они связаны с другим этиологическим фактором, — к числу общих (например, та же бронхиальная астма, развившаяся от воздействия домашней пыли).

Клинически специфичность профессиональных заболеваний всегда относительна. Лишь некоторые из них характеризуются особым своеобразным комплексом, обусловленным свойственными этим болезням рентгенологическими, функциональными, гематологическими, биохимическими и иммунологическими изменениями. Принадлежность выявленных изменений здоровья к категории профессиональных болезней в каждом случае определяется клинической картиной и обязательным наличием специфического этиологического фактора.

Классификация. Общепринятой и единой классификации профессиональных заболеваний нет. В основу классификации может

быть положен системный или этиологический принцип. Системный принцип основан на преимущественном действии профессиональных вредностей на ту или иную систему организма. Так, можно говорить о профессиональных болезнях с преимущественным поражением органов дыхания, системы крови, нервной системы, кожи, гепатобилиарной системы, почек и мочевыводящих путей. Однако, учитывая политропность большинства профессиональных вредностей, вызывающих нередко развитие полисиндромной патологии, наибольшее признание получила группировка, в основу которой положен этиологический принцип. Исходя из этого, выделяют пять групп профессиональных заболеваний.

1. Заболевания, вызываемые воздействием химических факторов: острые и хронические интоксикации и их последствия, протекающие с изолированным или сочетанным поражением различных органов и систем, болезни кожи (эпидермоз, контактный дерматит, фотодерматит, онихии и паронихии, токсическая меланодермия, масляные фолликулиты), металлическая лихорадка, фторопластовая (тефлоновая) лихорадка.

2. Заболевания, вызываемые воздействием промышленных аэрозолей: пневмокониозы (силикоз, сидеросиликоз, антракосиликоз, силико-силикатоз, асбестоз, карбокониозы и другие пневмокониозы от слабофиброгенной пыли), бериллиоз и другие виды экзогенного аллергического альвеолита, биссиноз, хронический бронхит (пылевой, токсико-пылевой).

3. Заболевания, вызываемые воздействием физических факторов: вибрационная болезнь, заболевания, связанные с воздействием контактного ультразвука (вегетативно-сенсорная (ангионевроз) или сомоторная полинейропатия рук), электрофтальмия, катаракта, кохлеарный неврит. заболевания, связанные с воздействием неионизирующих излучений (вегетативно-сосудистая дистония, астенический, астеновегетативный, гипоталамический синдромы), местное повреждение тканей лазерным излучением (ожоги кожи, поражение роговицы и сетчатки глаз), заболевания, связанные с воздействием ионизирующих излучений (лучевая болезнь, местные лучевые поражения), заболевания, связанные с повышением атмосферного давления (декомпрессионная болезнь и ее последствия), заболевания, возникающие при неблагоприятных метеорологических условиях (тепловой удар, судорожное состояние, хронический перегрев (вегетативно-сосудистая дисфункция перманентного и пароксизмального течения)), облитерирующий эндартериит, вегетативно-сенсорная полинейропатия (ангиопатия), полирадикулоневропатия.

4. Заболевания, обусловленные физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем: координаторные неврозы, болезни периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата, моно- и полинейропатии, в том числе компрессионные и вегетативно-сенсорные нейропатии, шейные и пояснично-

крестцовые радикулопатии, хронические миофиброзы, эпикондилезы плеча, плечелопаточные периартрозы, бурситы, асептические остеонекрозы, опущение матки и стенок влагалища, выраженное варикозное расширение вен на ногах, заболевания, вызываемые перенапряжением голосового аппарата (хронический ларингит, вазомоторный монохордит, узелки голосовых складок, фонастения) и органов зрения (прогрессирующая близорукость).

5. Заболевания, вызываемые действием факторов биологического происхождения: инфекционные и паразитарные (туберкулез, бруцеллез, сап, сибирская язва, клещевой энцефалит, вирусный гепатит, микозы кожи, эризипелоид Розенбаха, чесотка и др.), дисбактериоз, кандидамикоз кожи и слизистых оболочек, висцеральный кандидоз.

Вне этой этиологической группировки находятся аллергические (конъюнктивит, ринит, ринофарингит, ринофаринголарингит, риносинусит, бронхиальная астма, экзогенный аллергический альвеолит, дерматит, экзема, отек Квинке, крапивница, анафилактический шок и др.) и онкологические заболевания профессиональной природы (опухоль кожи, полости рта и органов дыхания, печени и мочевого пузыря, рак желудка, лейкозы, опухоли костей).

В зависимости от уровня и длительности воздействия профессиональных вредностей различают острые, подострые и хронические профессиональные заболевания.

Острое профессиональное заболевание (интоксикация) возникает внезапно, после однократного (в течение не более одной рабочей смены) воздействия относительно высоких концентраций химических веществ, содержащихся в воздухе рабочей зоны, а также уровней и доз других неблагоприятных факторов.

Подострое профессиональное заболевание (интоксикация) наблюдается в условиях повторного воздействия химических веществ или других профессиональных вредностей в течение сравнительно короткого времени.

Хроническое профессиональное заболевание (интоксикация) развивается в результате длительного систематического воздействия на организм неблагоприятных профессиональных факторов. Особенностью хронических, наиболее часто встречающихся в настоящее время профессиональных заболеваний является постепенное нарастание симптомов болезни. Клинически хроническое профессиональное заболевание в течение определенного периода, нередко длительного, может протекать малосимптомно.

В результате научно-технического прогресса, охватывающего различные отрасли промышленности, и успехов гигиенической науки, приведших к значительному улучшению условий труда и снижению интенсивности воздействия на работающих неблагоприятных факторов, существенно снизился уровень профессиональных заболеваний, изменились их структура и клиническое течение. Исчезли или

стали реже встречаться тяжелые формы профессиональных заболеваний, характерные для воздействия высоких уровней профессиональных вредностей. Контакт с вредностями малой интенсивности в современных производственных условиях ведет к развитию стертых, слабо выраженных форм профессиональных заболеваний, трудных для диагностики.

В последние годы в профессиональной патологии сформулировано новое понятие «профессионально обусловленные заболевания» — группа болезней полиэтиологичных по своей природе, в возникновение которых профессиональные факторы вносят определенный вклад. К ним относятся болезни сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца), нервно-психические расстройства (например, невроз), болезни опорно-двигательного аппарата и др. Показатели профессионально обусловленной заболеваемости (стандартизированные по возрасту) имеют тенденцию к возрастанию по мере увеличения стажа работы в неблагоприятных гигиенических условиях труда. Они превышают таковые в профессиональных группах, не имеющих воздействия вредных факторов.

Диагностика. Необходимыми условиями правильной диагностики профессионального заболевания являются:

- изучение анамнеза больного, его «профессионального маршрута», включающего все работы, выполнявшиеся им с начала трудовой деятельности, выявление возможных контактов в процессе труда с профессиональными вредностями и длительности их воздействия, а также установление перенесенных в прошлом профессиональных и непрофессиональных заболеваний;
- детальное ознакомление с характером выполняемой больным работы с конкретным знанием тех профессиональных вредностей и уровня их воздействия, которым подвергался заболевший. Анамнестические данные, сообщаемые больным, должны быть в достаточной степени объективно оценены и документированы.

Санитарно-гигиеническую характеристику условий труда лиц, направляемых в соответствующие профпатологические учреждения, составляют врачи по гигиене труда территориальных центров гигиены и эпидемиологии. Без гигиенической оценки состояния производственной среды и трудового процесса решение вопроса о принадлежности выявленного заболевания к категории профессионального невозможно. Недоучет или незнание условий труда заболевшего приводит к неправильным выводам и ошибкам в диагностике. Явно профессиональное заболевание принимают за общую болезнь или, наоборот, болезнь заведомо непрофессиональную принимают за профессиональную. Поэтому при постановке диагноза профессионального заболевания необходимо руководствоваться следующими принципами:

- выявление в клинической картине комплекса клинико-функциональных, гематологических, биохимических, иммунологических,

рентгеноморфологических и других изменений, характерных для данной формы профессионального заболевания. Примером наличия таких комплексов могут служить клинико-функциональные и рентгеноморфологические изменения при силикозе, бериллиозе, асбестозе и других пневмокониозах;

- определение в биологических средах химического вещества, вызвавшего заболевание, или его дериватов (например, определение свинца в моче и крови при свинцовых интоксикациях, парааминофенола в моче при отравлениях амидо- и нитросоединениями бензола и др.);

- определение специфической сенсibilизации к промышленным аллергенам с применением кожных, эндоназальных и ингаляционных проб;

- данные периодических медицинских осмотров и сведения о частоте обращений больного и его заболеваемости с временной утратой трудоспособности, которые позволяют судить о динамике развития заболевания. Необходимо помнить, что некоторые профессиональные заболевания, например, силикоз, бериллиоз, асбестоз, папиллома мочевого пузыря и другие онкологические заболевания, могут выявляться через много лет после прекращения контакта с профессиональной вредностью.

Основным документом, который используют при определении принадлежности данного заболевания к числу профессиональных, является «Список профессиональных заболеваний» с инструкцией по его применению. При этом следует учитывать, что в данном документе приведены лишь наиболее типичные и распространенные виды работ и производств.

Диагноз профессионального заболевания в каждом случае базируется на данных об условиях труда заболевшего, отсутствии других причин, которые могли бы вызвать подобные изменения в организме, и наличии соответствующей клинической симптоматики заболевания. Достоверность диагноза достигается тщательной дифференциацией наблюдаемой болезни с аналогичными по клинической картине заболеваниями непрофессиональной этиологии. Примерами такого дифференциального диагноза являются поражения печени токсико-химической этиологии и инфекционные гепатиты, полиневриты токсические и инфекционные, бронхиты, вызываемые воздействием пыли или веществ токсико-раздражающего действия, и инфекционные и др. В некоторых случаях лишь динамическое наблюдение за больным позволяет окончательно решить вопрос о связи развившегося у него заболевания с выполняемой работой.

Диагностика профессиональных заболеваний и особенно их ранних форм требует от врача глубоких знаний в области профессиональной, а также общей патологии. Отсутствие у врачей различных специальностей достаточной подготовки по вопросам профессиональной патологии ведет к поздней диагностике заболевания уже

в достаточно выраженных стадиях с потерей трудоспособности, а нередко и к необоснованной диагностике профессионального заболевания. Последняя, как правило, ведет к конфликтным ситуациям. Бездоказательное предположение о профессиональном характере заболевания, высказываемое больным врачами общей сети (в поликлиниках, больницах, санаториях и др.), относится к грубым нарушениям принципов деонтологии. Необоснованная диагностика профессионального заболевания нередко наносит психологическую травму больному. Поэтому одним из основных требований медицинской деонтологии в профессиональной патологии является высокая ответственность при первичном установлении диагноза профессионального заболевания. Диагноз хронического профессионального заболевания (или интоксикации) имеют право установить впервые только специализированные лечебно-профилактические учреждения — центры профессиональной патологии (клиники и отделы профессиональных заболеваний НИИ, кафедры профессиональных заболеваний медицинских институтов и др.).

Лечение. Комплекс лечебных мероприятий при профессиональных заболеваниях достаточно широк и в большинстве случаев включает этиологические, патогенетические и симптоматические методы лечения.

При острых профессиональных интоксикациях ядами, в механизме действия которых основная роль принадлежит кислородной недостаточности (оксид углерода, амидо- и нитросоединения бензола, мышьяковистый водород, цианистые соединения, сероводород, оксиды азота, фосген и др.), комплексное лечение направлено прежде всего на немедленное прекращение контакта с токсичным веществом и скорейшее выведение яда из организма, детоксикацию и ликвидацию развивающихся симптомов.

К патогенетическим методам лечения этих интоксикаций относится оксигенотерапия. Среди терапевтических средств по показаниям могут быть применены форсированный диурез, сосудистые и кардиальные средства, ощелачивание плазмы, гемодиализ, кортикостероиды и др.

При отдельных хронических интоксикациях и заболеваниях, сопровождающихся изменениями бронхолегочного аппарата, комплекс лечебных мероприятий помимо кислородной терапии, являющейся одним из наиболее важных методов патогенетического лечения, должен включать средства, направленные на улучшение дренажной функции бронхов и восстановление бронхиальной проходимости, снятие бронхоспазма, борьбу с инфекцией, коррекцию легочной и сердечной недостаточности. Значительное место в лечении указанных заболеваний занимают методы лечебной дыхательной гимнастики, массаж грудной клетки, различные физиотерапевтические процедуры, направленные на снятие явлений воспаления, бронхоспазма, болевого синдрома и ликвидацию дыхательных расстройств (индуктотер-

мия, токи УВЧ, электрофорез новокаина или хлорида кальция на грудную клетку и др.).

В лечении интоксикаций металлами (свинец, ртуть, марганец) широко и успешно используют комплексоны (тетрацинкальций, пентацин, D-пеницилламин, сукцимер, цинкацин и др.). Образующиеся при их введении металлокомплексоны нетоксичны, устойчивы и быстро выводятся из организма.

Комплексная терапия хронических профессиональных нейротоксикаций и их отдаленных последствий с учетом полисиндромности заболевания включает средства, направленные на улучшение мозгового и периферического кровоснабжения, метаболизма нервной ткани, нормализацию обмена биогенных аминов, нейрогуморальных и нейрогормональных нарушений; широко используют витамины, а также седативные средства и транквилизаторы.

При наиболее распространенной форме профессиональных заболеваний нервной системы — синдромах вегетативно-сенсорной полиневропатии — помимо традиционных методов лечения, включающих применение физиопроцедур и витаминов группы В, средств, улучшающих метаболические процессы, вазоактивных препаратов, а также массажа, актуальным является более широкое внедрение в практику лечения различных немедикаментозных методов (мануальная терапия, вакуум-массаж, самомассаж на тренажерах, акупунктура), среди которых наиболее перспективным представляется применение различных видов рефлексотерапии. Немедикаментозные методы лечения наиболее эффективны при сочетании вегетативно-сенсорной полиневропатии с заболеванием опорно-двигательного аппарата.

В лечении многих профессиональных заболеваний успешно используют электро- и гидротерапию, а также бальнеологические факторы. Заметную роль играют мероприятия, направленные на улучшение общего состояния организма и его сопротивляемости (полноценное питание, витаминотерапия, санаторно-климатическое лечение).

Нередко решающее значение имеет своевременный перевод заболевшего на работу, не связанную с воздействием профессиональной вредности, вызвавшей заболевание.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятия «профессиональные заболевания».
2. Назовите принципы классификации профессиональных болезней.
3. Перечислите группы профессиональных болезней, заболеваний, выделяемые по этиологическому фактору.
4. Охарактеризуйте условия правильной диагностики профессиональных заболеваний.