

герметизация оборудования, безотходные технологии, замена канцерогенных веществ неканцерогенными).

Из 7 лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) Златоустовского городского округа, осуществляющих предварительные и периодические медосмотры, только одно имеет в штате онколога. Отмечается слабая осведомленность специалистов ЛПУ о проблеме профессионального рака. Поэтому, несмотря на высокую онкологическую заболеваемость среди населения, случаи профессиональных онкологических заболеваний не устанавливаются.

Таким образом, основным мероприятием по профилактике канцерогенной опасности для работающих города должен стать полный охват паспортизацией канцерогеноопасных производств с обеспечением должного качества составляемых паспортов и последующим контролем выполнения профилактических мероприятий. Качественное заполнение паспортов позволит правильно расставить приоритеты для проведения профилактических мероприятий и обеспечит эффективность реализации программ профилактики профессионального рака.

УДК 613.6: 616-057

Гусельников С.Р.^{1,2}, Липатов Г.Я.^{1,2}, Адриановский В.И.^{1,2},

Гоголева О.И.¹, Могиленских А.С.¹

К ВОПРОСУ О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МЕТАЛЛУРГИИ МЕДИ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

¹ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Екатеринбург, Россия

*²ФБУН «Екатеринбургский медицинский - научный центр профилактики и охраны здоровья
рабочих промышленных предприятий» Роспотребнадзора, г. Екатеринбург, Россия*

Производство меди характеризуется неприемлемыми прогнозными значениями канцерогенных рисков в большинстве профессий при стаже работы свыше 5 лет. При этом наибольший вклад в канцерогенный риск вносит мышьяк (69,0-96,2%)

[Адриановский В.И. с соавт., 2016]. Смертность от злокачественных новообразований рабочих медеплавильных цехов в 1,4-3,1 раза превышает таковую среди населения и формируется преимущественно за счет рака легких [Липатов Г.Я. с соавт, 1991-2015].

Нами проведен ретроспективный анализ случаев профессиональных злокачественных новообразований (ПЗН) у рабочих предприятий металлургии меди в Свердловской области с 2001 по 2011 гг.

Из 11 случаев рака все ПЗН выявлены у мужчин в возрасте $57,7 \pm 2,6$ лет, при среднем стаже работы в контакте с канцерогенами $27,5 \pm 2,4$ лет.

Диагнозы ПЗН поставлены в профессиях плавильщика, разлищика цветных металлов и сплавов, кочегара печей отражательного передела, мастера медеплавильного цеха, оператора пылегазоулавливающих установок, аппаратчика-гидрометаллурга и слесаря-ремонтника.

Согласно актам расследования причинами ПЗН в большинстве случаев выступал мышьяк, реже указывались никель, хром (VI), бенз(а)пирен, а также кремний диоксид кристаллический в форме кварца с превышениями ПДК в 1,2-5,0 раз.

В 72,7% случаев развивался рак легких как центральный, так и периферический, а в 27,3% – рак желудка. Гистологически выявлялись: плоскоклеточный рак различной степени дифференцировки (6 случаев), аденокарцинома (2 случая) и 1 случай крупноклеточного рака легких. Рак желудка был представлен аденокарциномой. У большинства рабочих рак обнаруживался на II стадии заболевания (7 случаев). Все ПЗН, выявленные на IV стадии, представлены низкодифференцированными вариантами.

У четырех рабочих профессиональный рак выявлен на фоне ранее установленных диагнозов профессиональных заболеваний: у двух человек – узелковая форма пневмокониоза I стадии (с длительностью заболевания 4 и 9 лет, соответственно); у одного пациента – токсико-пылевой бронхит II стадии (с длительностью заболевания 3 года); у одного больного – хроническая профессиональная интоксикация диоксидом серы I-II стадии (с длительностью заболевания 21 год).

Таким образом, данные анализа случаев ПЗН согласуются с результатами оценки канцерогенных рисков и изучения смертности от злокачественных новообразований в металлургии меди. Ведущим канцерогенным фактором является мышьяк, а органом-мишенью – легкие.

УДК 613.6:616-057

Долгих О.В., Старкова К.Г., Аликина И.Н.

ОСОБЕННОСТИ ИММУННОЙ РЕГУЛЯЦИИ У РАБОТАЮЩИХ НА ПРЕДПРИЯТИИ ПОДЗЕМНОЙ ДОБЫЧИ ХРОМИТОВЫХ РУД

*ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий
управления рисками здоровью населения» Роспотребнадзора, г. Пермь, Россия*

Работники горнодобывающего производства при шахтной добыче хромитовых руд подвержены сочетанному воздействию вредных производственных факторов, таких как вибрация, шум, пыль фиброгенного действия, содержащая в своем составе соединения хрома (в том числе, дихром триоксид), обладающие высокой токсичностью и канцерогенностью. Соединения хрома способны влиять на иммунную реактивность, проявляя как стимулирующие, так и иммуносупрессивные эффекты на Т- и В-лимфоциты, макрофаги, продукцию цитокинов и аллергический иммунный ответ, индуцируя реакции гиперчувствительности. Группу наблюдения составили 70 человек, занятых на рабочих местах горнорабочего, проходчика, машиниста буровой установки, крепильщика, машиниста скреперной лебедки, бурильщика шпуров. При этом группа сравнения представлена 39 работниками, которые не контактировали с вредными производственными факторами. Анализ особенностей иммунной регуляции у работающих в условиях экспозиции соединениями хрома показал, что при избыточной контаминации хромом в крови обследованного контингента наблюдалось достоверное возрастание фагоцитарной активности по критериям абсолютного и относительного фагоцитоза, фагоцитарного числа относительно значений группы сравнения (до 1,33 раза). Установлено