

УДК 615-047

ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖИТЕЛЕЙ СЕВЕРА

© 2012 Н.В. Цанг¹, Г.О. Пенина²¹ Министерство здравоохранения Республики Коми, г. Сыктывкар² Коми филиал Кировской государственной медицинской академии, г. Сыктывкар

Поступила в редакцию 03.10.2012

Изучено 1632 случая профессиональных заболеваний у жителей Севера. В группе преобладают мужчины – работники угольной промышленности. Первое место среди вредных факторов в возникновении профессиональной патологии занимают промышленные аэрозоли, наблюдается значимое увеличение пациентов с пылевыми бронхитами и радикулопатиями.

Ключевые слова: *профессиональная заболеваемость, вредное производство, Север*

Важнейшим показателем условий труда и качества здоровья работающего населения является профессиональная заболеваемость. По данным Европейского регионального бюро ВОЗ около 25% болезней работающего населения могут быть связаны с работой [1]. В настоящее время выявляемость профессиональной патологии остается неполной – на это влияет несовершенство законодательства по охране труда, отсутствие правовых и экономических санкций за сокрытие профессиональных заболеваний, недостатки организации и качества проведения предварительных и периодических медицинских осмотров и другие [5]. В Российской Федерации за последние 5 лет выявлено 39562 случаев профессиональных заболеваний (отравлений), при этом наблюдалось снижение числа профзаболеваний с 2005 по 2008 г., однако в 2009 г. вновь произошел скачок по сравнению с 2008 г. и уровень заболеваемости возрос на 11,9%. В 2010 г. в 28% всех субъектов (23 из 83 территорий) уровень профессиональной заболеваемости был выше российского, а в 73% – укладывался в пределы средней величины (1,73 на 10000 работников). По показателю профессиональной заболеваемости Республика Коми на протяжении последних лет среди 83 территорий занимает второе место [2]. Значительная доля предприятий республики относится к добывающей и обрабатывающей отраслям промышленности, где используются специфические технологии производства, и условия труда заведомо относятся к вредным и опасным. Кроме того, на организм работающего оказывают воздействие погодно-

работающего оказывают воздействие погодноклиматические условия Крайнего Севера: низкие температуры, резкие и значительные перепады атмосферного давления, значительные колебания влажности, сильные ветры, необычная фотопериодика, дефицит ультрафиолетового облучения. Для жителей Севера характерны раннее начало и хронизация болезней, инвалидизация и повышенная заболеваемость. Вышеуказанные факторы обуславливают особенности распространенности профессиональных заболеваний у жителей Севера [3, 6].

Цель работы: изучение распространенности профессиональных заболеваний у жителей Севера с учетом гигиенических и медико-социальных характеристик трудового процесса.

Материалы и методы. Методом сплошного исследования были изучены 1632 случая профессиональных заболеваний у работников (все случаи диагностированных профессиональных заболеваний за 2006-2010 гг.). Среди факторов риска учитывались пылевые аэрозоли, шум, вибрация, функциональное перенапряжение и микротравматизация. Анализ результатов исследования строился на принципах доказательной медицины (Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э., 1999). Статистическая обработка проводилась методами параметрической и непараметрической статистики в операционной среде Microsoft Windows XP при помощи программ BIostat и Microsoft Excel. Рассчитывались средние значения и их достоверность показателей (р). Аналогичные исследования в Республике Коми ранее не проводились.

Результаты исследований и их обсуждение. В условиях труда, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам и вредных для здоровья человека, по данным Центра Госсанэпиднадзора по Республике Коми в 2010 г. было занято 51911 человек или 44,9%. Из них 24,1% работали

Цанг Наталья Владимировна, заместитель начальника отдела организации медицинской помощи взрослому населению. E-mail: zang5@rambler.ru

Пенина Галина Олеговна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой психиатрии и неврологии

в условиях воздействия повышенного уровня шума; 5,5% – вибрации; 6,1% – повышенной запыленности воздуха; 2,9% – повышенной загазованности воздуха [4]. Зафиксирована высокая доля работающих во вредных условиях в горнодобывающей отрасли – 76,6%. Отмечено, что по числу работающих в неблагоприятных условиях лидируют г. Инта (63,9% работали во вредных условиях) и Воркута (51,6%); по числу занятых тяжелым физическим трудом работников – г. Воркута (38,9% работающих) и Инта (39% работающих).

Частота воздействия промышленных аэрозолей на работников в 2006-2007 гг. имела тенденцию к росту на 7,4%, с последующим снижением в 2008 г. на 2,6%, в 2008-2011 гг. доля остается практически на постоянном уровне. За 5 лет в формировании профессиональной патологии доля промышленных аэрозолей, как вредного фактора, увеличилась на 5% (различия не значимы). Зафиксировано снижение роли физических факторов в формировании профессиональной патологии по итогам 2010 г. с 35,9% до 31,2%. С 2007 г. по настоящее время наблюдались несущественные колебания доли физических факторов в структуре производственных вредностей. Так, в 2007 г. отмечено снижение на 1,3% доли данного фактора, в 2008 г. – рост на 3,1%, в 2009 г. – вновь снижение на 0,4%. В динамике за 5 лет отмечено статистически не значимое снижение доли данного фактора на 3,3%.

Доля физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем в формировании профпатологии в 2006 г. составила 31,4%, в 2007-2008 гг. было отмечено существенное снижение доли данного фактора на 8,7%, в 2009 и 2010 гг. – рост на 7,3%. В динамике за 5 лет доля физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем в структуре факторов, приводящих к развитию профессиональной патологии, уменьшилась на 1,4% (различия не значимы). Исследование показало, что динамика доли основных вредных факторов в общей структуре вредностей, имеющих значение для развития профессиональной патологии, остается стабильной и обуславливает специфичность нозологических форм профессиональных заболеваний.

В Республике Коми за 5 лет зафиксировано 1620 случаев профессиональных заболеваний, в том числе в 2010 г. – 320 случаев. По итогам 2010 г. показатель составил 8,32 случаев на 10 тыс. работающих в сравнении с 2009 г. (7,93 случая на 10 тыс.). Изучение данных о распределении профессиональных заболеваний в Республике Коми показало, что на всех временных промежутках отмечается незначительный рост показателя профессиональной заболеваемости без существенных изменений.

В структуре нозологических форм хронических профессиональных заболеваний в 2010 г. преобладали заболевания, связанные с воздействием промышленных аэрозолей. Частота хронического обструктивного (астматического) бронхита в данной группе составила 64,3%, хронического профессионального и пылевого бронхита – 35,6%. Отмечено, что в динамике за 5 лет доля хронических обструктивных бронхитов снизилась на 2,3% без существенных различий, в то время доля пылевых бронхитов значительно увеличилась ($p < 0,01$). При анализе причин повышенной распространенности хронического бронхита в отдельных производственных группах следует учитывать, что в его развитии и прогрессировании, кроме воздействия пыли, имеет значение также целый ряд других факторов профессионального и общего характера, таких, как охлаждающий микроклимат, наличие в воздухе производственных помещений раздражающих газов, физическая нагрузка, перенесенные острые респираторные заболевания, курение.

Установлено, что 31,2% в структуре профессиональных заболеваний в Республике Коми составили болезни от воздействия физических факторов. Частота моно- и полиневропатий в группе болезней от воздействия физических факторов составила 55%, нейросенсорной тугоухости – 25%. В динамике за 5 лет отмечается незначительное изменение числа данных нозологических форм, уменьшение доли моно- и полиневропатий на 4,9%, увеличение доли нейросенсорной тугоухости на 6,2%. Зафиксировано, что доля пояснично-крестцовых радикулопатий, составила в 2010 г. 97,9% от всех заболеваний, связанных с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем. В динамике за 5 лет отмечается достоверное увеличение числа пациентов, имеющих диагноз пояснично-крестцовой радикулопатии на 8% ($p < 0,01$), что связано, вероятно, с постоянным воздействием на организм физических факторов в ходе производственного процесса в условиях климатических особенностей.

Динамический анализ, проведенный с учетом воздействия вредных производственных факторов на организм работников, показал, что число диагностированных случаев хронического обструктивного бронхита в структуре профессиональных заболеваний имеет тенденцию к уменьшению, при этом максимальное количество – 106 случаев – зафиксировано в 2007 г. с последующим снижением до 65 в 2009 г. и ростом на 14% в 2010 г. В динамике за 5 лет отмечено статистически незначимое уменьшение числа случаев на 13%. Однако количество установленных диагнозов пылевого бронхита имеет стойкую тенденцию к росту. В 2006 г. зафиксировано 12 случаев, в 2007-2008 гг. отмечен ежегодный

рост на 25% с максимальным количеством случаев в 2009 г. – 42. Число случаев диагностированного пылевого бронхита в динамике за 5 лет увеличилось в 3,4 раза ($p < 0,01$). Зафиксировано существенное стойкое снижение числа случаев нейросенсоной тугоухости в динамике за 5 лет – на 45%. При анализе случаев установленных диагнозов обнаружен значительный рост профессиональных радикулопатий с 71 в 2006 г. до 95 в 2010 г., что в динамике за 5 лет составило 7,9% ($p < 0,01$).

Существенный вклад в показатели профессиональной заболеваемости вносят профессиональные заболевания работников угольной промышленности, Интересно, что наибольшее количество профзаболеваний (92%) зарегистрировано на предприятиях угольной отрасли в гг. Воркута, Инта. В динамике отмечается увеличение количества профессиональных заболеваний, диагностированных в г. Воркута с 86% в 2006 г. на 2,4% в 2010 г., с уменьшением доли случаев установленных в Инте с 40% до 13%, что обусловлено закрытием горнодобывающих предприятий в Интинском районе.

Выводы: показатели профессиональной заболеваемости, оставаясь относительно стабильными, имеют незначительную тенденцию к росту, основной вклад в формирование вносят профессиональные заболевания работников гг. Воркуты и Инты. Специфика труда горняков на

предприятиях угольной промышленности: повышенная концентрация пыли, уровень шума и вибрации, тяжесть и напряженность трудового процесса при наличии неблагоприятных климатических условий определяет развитие преобладающих форм профессиональных заболеваний: с поражением органов дыхания – бронхитов и периферической нервной системы – радикулопатий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Раннее выявление профессиональных болезней. – Женева: Изд-во ВОЗ, 1988. 299 с.
2. О состоянии профессиональной заболеваемости в Российской Федерации в 2010 году: информационный сборник статистических и аналитических материалов / Под ред. А.И. Верещагина. – М.: Федеральное государственное учреждение «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии», 2011. 76 с.
3. Авцын, А.П. Проявление адаптации и дизадаптации у жителей Крайнего Севера / А.П. Авцын, А.Г. Марачев // Физиология человека. 1975. № 4. С.587-600.
4. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Коми в 2010 году: государственный доклад / Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Коми. – Сыктывкар, 2011. С. 155.
5. Измеров, Н.Ф. Проблемы медицины труда на Крайнем Севере // Медицина труда и промышленная экология. 1996. № 5. С. 1-4.
6. Нечаева, Э.В. Общественное здоровье в условиях Севера. – М.: Тривант, 2005. 182 с.

STUDYING OF PREVALENCE OF OCCUPATIONAL DISEASES AT INHABITANTS OF THE NORTH

© 2012 N.V. Tsang¹, G.O. Penina²

¹ Komi Republic Ministry of Health, Syktyvkar

² Komi Branch of Kirov State Medical Academy, Syktyvkar

1632 cases of occupational diseases at inhabitants of the North are studied. In group men – employees of the coal industry prevail. The first place among harmful factors in emergence of professional pathology is occupied by industrial aerosols, the significant increase in patients with dust bronchitis and radiculopathies is observed.

Key words: *occupational diseases, harmful production, North*