

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ



Сборник научных статей
Республиканской научно-практической конференции
и 27-й итоговой научной сессии
«Гомельского государственного медицинского университета
(Гомель, 2–3 ноября 2017 года)

Основан в 2000 г.

Гомель
ГомГМУ
2018

Сборник содержит результаты анализа актуальных проблем медицины в Республике Беларусь по следующим разделам: радиационная медицина, радиобиология, кардиология, кардиохирургия, хирургические болезни, гериатрия, инфекционные болезни, травматология и ортопедия, оториноларингология, офтальмология, неврологические болезни, нейрохирургия, медицинская реабилитация, внутренние болезни, педиатрия, акушерство и гинекология, общественное здоровье, здравоохранение, гигиена, анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия и др. Представлены рецензированные статьи, посвященные последним достижениям медицинской науки.

Редакционная коллегия: *А. Н. Лызиков* — доктор медицинских наук, профессор, ректор; *Е. В. Воропаев* — кандидат медицинских наук, доцент, проректор по научной работе; *А. Л. Калинин* — доктор медицинских наук, доцент, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней; *В. Я. Латышева* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой неврологии, нейрохирургии; *Т. М. Шаршакова* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; *В. Н. Бортновский* — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой общей гигиены, экологии и радиационной медицины; *А. И. Грицук* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой биологической химии; *И. А. Новикова* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики, иммунологии и аллергологии; *Т. Н. Захаренкова* — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой акушерства и гинекологии; *С. Н. Бордак* — кандидат философских наук, доцент, зав. кафедрой общественно-гуманитарных наук; *З. А. Дундаров* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой хирургических болезней № 2 с курсами детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии; *И. Л. Кравцова* — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии; *Д. П. Саливончик* — доктор медицинских наук, доцент, зав. кафедрой внутренних болезней № 3, поликлинической терапии и общеврачебной практики с курсами дерматовенерологии и медицинской реабилитации; *Т. С. Угольник* — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой патологической физиологии.

Рецензенты: доктор биологических наук *С. Б. Мельнов*; кандидат медицинских наук, доцент, проректор по лечебной работе *Д. Ю. Рузанов*.

Актуальные проблемы медицины: сборник научных статей Республиканской научно-практической конференции и 27-й итоговой научной сессии Гомельского государственного медицинского университета (Гомель, 2–3 ноября 2017 года) / *А. Н. Лызиков* [и др.]. — Элект. текст. данные (объем 10,0 Mb). — Гомель: ГомГМУ, 2018. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Систем. требования: IBM-совместимый компьютер; Windows XP и выше; ОЗУ 512 Мб; CD-ROM 8-х и выше. — Загл. с этикетки диска.

ISBN 978-985-588-008-1

УДК 61.002.5

© Учреждение образования
«Гомельский государственный
медицинский университет, 2017

результате ингибирования глюкозо-6-фосфатазы, которая обеспечивает дефосфорилирование глюкозо-6-фосфата и выход свободной глюкозы из гепатоцитов в кровь, может усиливаться дефицит глюкозы, развиваться гипогликемия и нарушаться энергетический обмен многих органов и тканей, в первую очередь, головного мозга. Потребление этанола крысами *per os ad libitum* в течение 4-х месяцев вызвало нарушение действия ферментов глюконеогенеза через 24 ч после отмены этанола, как в печени, так и в тонком отделе кишечника. В тонком отделе кишечника ингибирование всех изучаемых ферментов было более выраженным, чем в печени, с преобладанием ингибирования глюкозо-6-фосфатазы.

Хроническая алкогольная интоксикация нарушает соотношения активностей ферментов глюконеогенеза, что может вносить дисбаланс в другие пути метаболизма углеводов.

ЛИТЕРАТУРА

1. The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for Use Primary Care. Second Edition / T. F. Babor [et al.] // World Health Organization. — 2001. — P. 1–40.
2. Эллиот, В. Биохимия и молекулярная биология / В. Эллиот, Д. Эллиот; под ред. А. И. Арчакова [и др.]; пер. с англ. О. В. Добрыниной [и др.]. — М.: МАИК «Наука / Интерпериодика», 2002. — 446 с.
3. Александров, А. А. Выявление расстройств, вызванных употреблением алкоголя, в общей медицинской практике / А. А. Александров // Медицина. — 2007. — № 1. — С. 13–15.
4. Михайлов, И. Б. Настольная книга врача по клинической фармакологии: рук-во для врачей / И. Б. Михайлов. — СПб: Фолиант, 2010. — 736 с.
5. Клиническая ферментология / под ред. Э. Щеклика. — Варшава: Польское гос. мед. изд-во, 1966. — С. 491.

УДК [613.62:69]-047.44

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Гиндюк А. В., Иванович Е. А., Косяченко Г. Е.

**Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Заболеваемость — основной показатель здоровья населения. Она определяет в значительной степени уровень смертности и инвалидности населения, его физическое развитие. В составе заболеваемости населения значительная доля (45–55 %) принадлежит хроническим болезням. Современные успехи медицины, развитие новых технологий позволяют предотвратить или отсрочить смертельные исходы от многих болезней на сравнительно длительный период, что подтверждает значительную роль показателей заболеваемости, а также их вклад в оценку уровней смертности и инвалидности. Знание динамики, размеров и структуры заболеваемости работников позволяет объективно оценивать уровень их здоровья [1].

Временная утрата трудоспособности по болезни является важной характеристикой состояния здоровья работающего населения как одна из составных частей общей заболеваемости. Проблема снижения заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) в настоящее время приобретает особое значение в связи со сложившейся демографической ситуацией [2].

Цель

Провести гигиеническую оценку динамики ЗВУТ работников предприятия строительной отрасли за период с 2006 по 2016 гг.

Материал и методы исследования

Исследования выполнены на базе предприятия по производству строительных материалов ОАО «Гомельстройматериалы», г. Гомель.

Выполнен анализ информации о состоянии здоровья работников по данным учета ЗВУТ за период с 2006 по 2016 гг. Для проведения сравнительного анализа ЗВУТ работников со среднегодовыми показателями заболеваемости трудоспособного населения по Республике Беларусь [3] использован интегральный коэффициент Розенфельда ($K_{\text{инт}}$), учитывающий число случаев и календарных дней.

При описании количественных признаков для характеристики исследуемых групп приводились выборочные параметры, имеющие следующие обозначения: M — среднее, m — ошибка среднего, доверительный интервал — (95 % ДИ). При оценке динамических процессов ЗВУТ рассчитывался базисный темп прироста ($T_{пр}$).

Анализ заболеваемости с ВУТ и оценка статистической значимости различий исследуемых показателей ВН проводились в соответствии с МУ № 112-9911-99 «Углубленный анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности» и МУ № 116-0010-2000 «Обработка данных для углубленного анализа заболеваемости с временной утратой трудоспособности».

Критическое значение уровня значимости (p) при проверке статистических гипотез принималось за 0,05 [4].

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ динамических процессов заболеваемости с ВУТ работников ОАО «Гомельстройматериалы» за исследуемый период по числу случаев временной нетрудоспособности (ВН) отразил тенденцию снижения на 25,1 % с 104,36 (95 % ДИ 98,32–110,39) случаев на 100 работающих в 2006 г. до 78,15 (95 % ДИ 72,56–83,74) — в 2016 г. Уровень снижения по числу календарных дней ВН составил 12,2 % с 1055,72 (95 % ДИ 931,05–1180,38) дней на 100 работающих в 2016 г. до 926,95 (95 % ДИ 809,74–1044,17) — в 2016 г. Однако по средней продолжительности ВН темп прироста ($T_{пр}$) — 17,2 %, что характеризуется увеличением данного показателя с 10,12 дней в 2012 г. до 11,86 дня в 2016 г.

Анализ ВН по годам отразил следующую динамику: в 2007 г. по сравнению с уровнем 2006 г. отмечено увеличение числа случаев на 4,4 %. После чего в 2008 г. произошло снижение данного показателя на 7,7 %. В 2009 г. произошел статистически значимый скачок на 20 % ($t = 5,7$, $p < 0,05$), и число случаев на 100 работающих составило 120,73 (95 % ДИ 114,61–126,84). Затем 2010 г. заболеваемость статистически значимо увеличилась на 8,1 % ($t = 2,17$, $p < 0,05$) достигнув максимальных значений — 130,45 (95 % ДИ 124,13–136,76) случаев ВН.

После этого динамические процессы приобрели другую направленность, и с 2011 по 2016 гг. происходило постепенное снижение числа случаев ВН, показатель достиг минимальных значений за исследуемый период и составил 78,15 (95 % ДИ 72,56–83,74) случаев на 100 работающих в 2016 г. Так в 2011 г. число случаев ВН снизилось на 5,2 %, в 2012 г. — статистически значимо на 10,8 % ($t = 3,03$, $p < 0,05$). В 2013 г. по сравнению с уровнем 2012 г. отмечено снижение числа случаев на 5,4 %. В 2014 г. произошел статистически значимый спад на 19,4 % ($t = 4,9$, $p < 0,05$). Затем в 2015 и 2016 гг. продолжилось снижение заболеваемости на 5,3 и 1,9 % соответственно (рисунок 1).

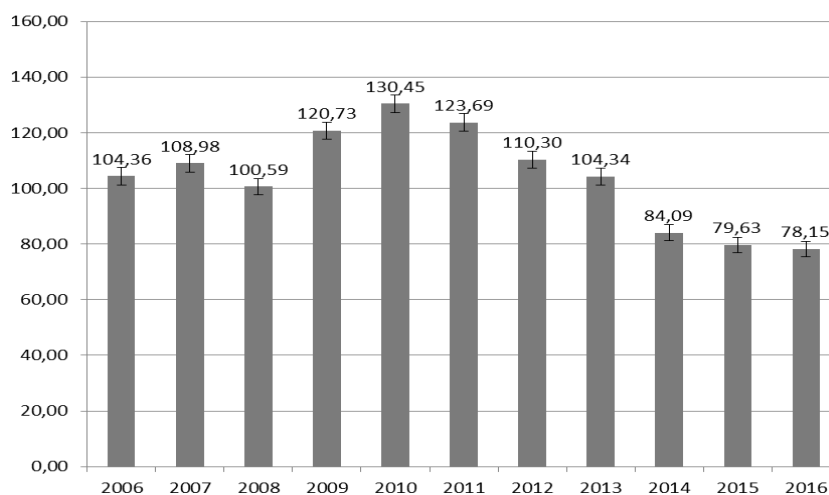


Рисунок 1 — Динамика числа случаев временной нетрудоспособности работников ОАО «Гомельстройматериалы» за период с 2006 по 2016 гг.

Анализ числа календарных дней ВН характеризовался схожей динамикой — с 2008 по 2016 гг., а в 2007 г. на фоне увеличения случаев ВН произошло небольшое снижение дней

ВН на 0,4 %. В 2008 г. отмечено уменьшение числа дней на 7,9 % (с 1051,63 дней до 968,22 дней на 100 работающих), в 2009 г. — статистически значимый скачок на 21,7 % ($t = 2,40$, $p < 0,05$) (до 1177,90 дней на 100 работающих), в 2010 г. — подъем на 10,5 % (до 1302,07 на 100 работающих).

Затем в 2011 и 2012 гг. произошло снижение заболеваемости на 3,9 и 6,4 % соответственно. В 2013 г. отмечено уменьшение числа дней на 1,4 % (с 1171,24 дней до 1155,22 дней на 100 работающих), в 2014 г. — на 11,9 % (до 1017,73 дней на 100 работающих), в 2015 г. — на 8,8 % (до 928,24 на 100 работающих), в 2016 г. — на 0,14 %, а значение показателя 926,95 (95 % ДИ 809,74–1044,17) дней на 100 работающих было одним из наиболее низких за исследуемый период (рисунок 2).

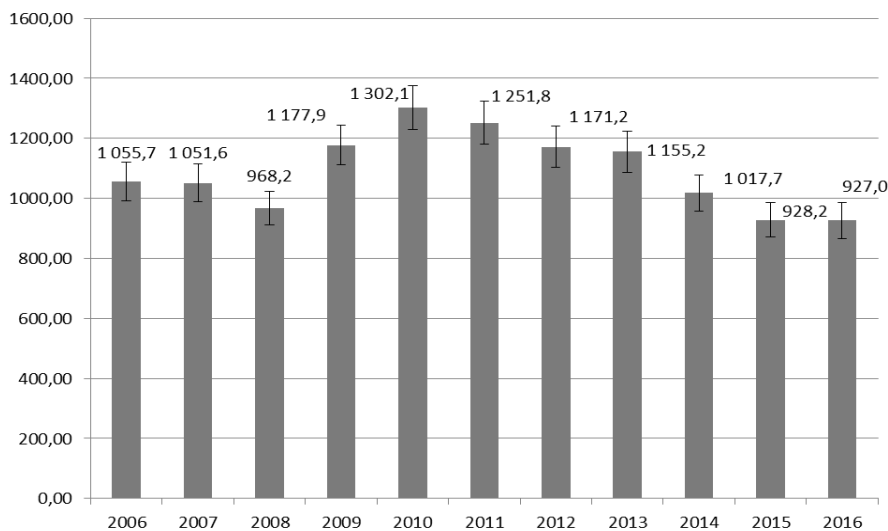


Рисунок 2 — Динамика числа календарных дней временной нетрудоспособности работников ОАО «Гомельстройматериалы» за период с 2006 по 2016 гг.

Для проведения сравнительного анализа ЗВУТ работников предприятия со среднегодовыми показателями заболеваемости трудоспособного населения по Республике Беларусь проанализирован интегральный коэффициент Розенфельда ($K_{\text{инт}}$). За анализируемый период с 2006 по 2016 гг. наблюдался более высокий интегральный коэффициент по среднегодовому уровню ($K_{\text{инт}} = 337,1$; $t = 14,49$, $p < 0,05$) по сравнению с нормирующим среднегодовым показателем по Республике Беларусь в целом ($K_{\text{инт}} = 215,7$).

Выводы

Анализ динамических процессов заболеваемости с ВУТ работников ОАО «Гомельстройматериалы» за исследуемый период (2006–2016 гг.) по числу случаев временной нетрудоспособности отразил тенденцию снижения ($T_{\text{пр}}$) на 25,1 % по случаям ВН и на 12,2 % по календарным дням ВН. Однако средняя продолжительность одного случая ВН увеличилась на 17,2 %.

Статистически значимо более высокий итоговый интегральный коэффициент Розенфельда по сравнению с нормирующим среднегодовым показателем заболеваемости трудоспособного населения по Республике Беларусь, свидетельствует о влиянии факторов производственной среды на состояние здоровья работников и, соответственно, показатели заболеваемости с ВУТ, что требует дальнейшего углубленного изучения данного вопроса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гиндюк, А. В. Динамика и структура заболеваемости с временной утратой трудоспособности инвалидов по слуху специализированных предприятий / А. В. Гиндюк // Здоровье и окружающая среда: сб. науч. тр. / Респ. науч.-практ. центр гигиены; гл. ред. Г. Е. Косяченко. — Минск: РНПЦ, 2013. — Вып. 23. — С. 12–17.
2. Труд и занятость в Республике Беларусь = Labour and employment in the Republic of Belarus: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведева (пред.) [и др.]. — Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2016. — 291 с.
3. Критерии оценки и показатели производственно обусловленной заболеваемости для комплексного анализа влияния условий труда на состояние здоровья работников, оценки профессионального риска: инструкция по применению: утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь, 24 нояб. 2009 г., рег. № 062-1109 / разраб.: Р. Д. Клебанов [и др.]. — Минск, 2009. — 33 с.
4. Ланг, Т. А. Как описывать статистику в медицине: аннотир. рук. для авт., ред. и рецензентов / Т. А. Ланг, М. Сесик; пер. с англ.; под ред. В. П. Леонова. — М.: Практ. медицина, 2011. — 480 с.

стически значимо выше среди пациентов, у которых имелись факторы риска осложнений. Нет оснований утверждать, что использование ХАГ приводит к увеличению частоты ПОО по сравнению с реконструкцией аутологичными тканями. Оценка отдаленных результатов реконструкции НН ниже в группе пациентов с наличием ПОО, чем в группе пациентов без осложнений, отсутствие статистически значимого различия может быть связано с недостаточным числом наблюдений.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Иванов, С. А.* Реконструкция наружного носа аутологичными тканями и пластическим материалом с включением аллогенного хряща / С. А. Иванов, И. В. Залуцкий // Докл. НАН Беларуси. — 2016. — Т. 60, № 6. — С. 103–110.
2. *Austin, G. K.* Reconstruction of nasal defects: contemporary approaches / G. K. Austin, W. W. Shockley // *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* — 2016. — Vol. 24. — P. 453–460.
3. *Beahm, E. K.* Concepts in Nasal Reconstructions / E. K. Beahm, R. L. Walton, G. C. Burget // *Principles of Cancer Reconstr Surg.* — New York: Springer, 2008. — P. 161–189.
4. *Moolenburgh, S. E.* Psychological, functional and aesthetic outcome after nasal reconstruction / S. E. Moolenburgh // Rotterdam: Ipskamp Drukkers BV. — 2009. — 159 p.
5. *Yong, J. S.* Repair of intermediate-size nasal defects: a working algorithm / J. S. Yong, J. J. Christophel, S. S. Park // *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* — 2014. — Vol. 140. — P. 1027–1033.

УДК [613.6:666.961] (476)

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АСБЕСТОЦЕМЕНТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Иванович Е. А., Косяченко Г. Е., Тишкевич Г. И., Гиндюк А. В.

Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Промышленные аэрозоли традиционно занимают ведущее место в числе неблагоприятных факторов производственной среды для многих профессиональных групп работников. В последние десятилетия особое значение в гигиенических исследованиях и клинической практике при оценке пылевого фактора уделяется волокнистым аэрозолям. Такое внимание обусловлено целым рядом специфических биологических эффектов, сопровождающих их воздействие на организм, определяющих и новые подходы обеспечения безопасности при получении и использовании искусственных и природных волокнистых материалов. Наиболее типичным представителем таких минеральных продуктов является асбест.

Воздействию асбеста на организм человека посвящено огромное число сообщений. Основными формами патологии, вызываемыми асбестом являются асбестоз, плевральные бляшки, мезотелиома плевры, рак легкого, плевры, глотки и гортани, существуют также ограниченные данные о связи воздействия асбеста с развитием рака желудка и прямой кишки [1, 2, 3].

Воздействие пыли асбеста происходит при его вдыхании и, в меньшей степени, попадании внутрь через органы пищеварения во время добычи асбеста, его обогащения, а также в ходе производства и использования асбесто содержащих изделий. Наиболее часто оно имеет место при обрезке и подгонке асбестовых материалов в ходе строительства, обслуживании и сносе зданий. Вредное влияние асбестовой пыли на здоровье работников, контактирующих с асбестом, связывают с ее высокими концентрациями в воздухе рабочей зоны [1].

Проблема использования асбеста дискутируется много лет и в последнее время является не только медицинской, но и носит экономический и политический характер, что также связано с появлением на рынке искусственных заменителей асбеста. В обзоре токсикологии волокон асбеста Исполнительного Комитета по вопросам здоровья и безопасности Великобритании (HSE, Review of Fibre Toxicology, 1966) и в докладе Научного Комитета Генерального Директората DG XXIV Еврокомиссии заявлено, «что нет достаточных эпидемиологических оснований делать вывод и судить о значимо меньших рисках для здоровья человека (от ис-

кусственных волокон), чем современное использование хризотила», из которого становится понятным важность изучения и оценки профессионального риска при работе как с хризотилом, так и с искусственными волокнистыми минералами [4].

Цель

Гигиеническая оценка и анализ условий труда работников предприятия по производству асбестоцементных изделий.

Материал и методы исследования

Исследования проведены на одном из предприятий Республики Беларусь по производству асбестоцементных изделий — ОАО «Красносельскстройматериалы» (Гродненская область), цех по производству асбестоцементных изделий которого включает: производство асбестоцементных листов (шиферный цех), производство асбестоцементных труб (трубный цех), линию окраски изделий.

Для достижения поставленных целей использованы принятые в гигиене труда методы сбора, обработки первичных материалов и углубленного, интерпретационного анализа данных комплексной гигиенической оценки условий труда, лабораторного контроля факторов производственной среды, аттестации рабочих мест по условиям труда. Исследование пылевого загрязнения воздуха рабочей зоны произведено при помощи гравиметрического метода оценки содержания аэрозолей фиброгенного действия (МУ № 4436-87 «Измерение концентрации аэрозолей преимущественно фиброгенного действия», утв. МЗ РБ 18.11.1987 г.). Измерение и оценка параметров микроклимата на рабочих местах произведена с использованием методических подходов, изложенных в Санитарных нормах и правилах «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», Гигиеническом нормативе «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 апреля 2013 г. № 33. Оценка тяжести трудового процесса проведена в соответствии с Инструкцией по применению «Гигиеническая оценка характера трудовой деятельности по показателям тяжести и напряженности труда», №027-1212 от 12.07.2013 г.

Результаты исследования и их обсуждение

Технология производства асбестоцементных изделий представляет собой многоэтапный процесс, связанный с воздействием на работающих различных факторов производственной среды и трудового процесса, в том числе: неблагоприятные микроклиматические условия, шум, вибрация, воздействие химических веществ и аэрозолей преимущественно фиброгенного действия, тяжесть труда.

Анализ материалов исследований факторов производственной среды на ОАО «Красносельскстройматериалы» по двум подразделениям (шиферный и трубный цеха), применяющих для производства продукции хризотилловый асбест, свидетельствует, что на основных рабочих местах по производству асбестоцементных изделий температура воздуха находится в пределах гигиенических нормативов. Работники двух профессий: машинист бульдозера и дозировщик асбеста выполняют работу в условиях неотапливаемых помещений.

При оценке химического загрязнения воздуха рабочей зоны выявлено наличие в воздушной среде рабочих мест шиферного и трубного цехов хромового ангидрида, этилцеллюлозя, пыли асбеста; на рабочем месте электрогазосварщика — марганца, никеля, железа оксида; на рабочем месте обшивщика цилиндров — свинца. Отмечено превышение гигиенического норматива содержания свинца в воздухе рабочей зоны на рабочем месте обшивщика цилиндров (в 1,1–2 раза), этилцеллюлозоля на рабочих местах оператора линии окраски изделий, транспортировщика и машиниста крана (в 1,4 раза), железа оксида и марганца на рабочем месте электрогазосварщиков (в 1,2 и в 1,6 раза соответственно). Содержание пыли асбеста превышает гигиенический норматив на рабочем месте дозировщика асбеста шиферного цеха (в 1,3 раза) и трубного цеха (в 1,5 раз), а пыли асбестоцемента — на рабочем месте токаря по обработке асбестоцементных изделий в 1,1 раза.

Результаты анализа материалов лабораторного контроля содержания пыли асбеста и асбестоцемента на рабочих местах дозировщика асбеста шиферного цеха и токаря по обработке ас-

бестоцементных изделий за пятнадцатилетний промежуток времени демонстрируют тенденцию к снижению уровней запыленности воздуха рабочей зоны, а также зависимость содержания пыли в воздушной среде от загрузки производственных мощностей предприятия (рисунок 1, 2).

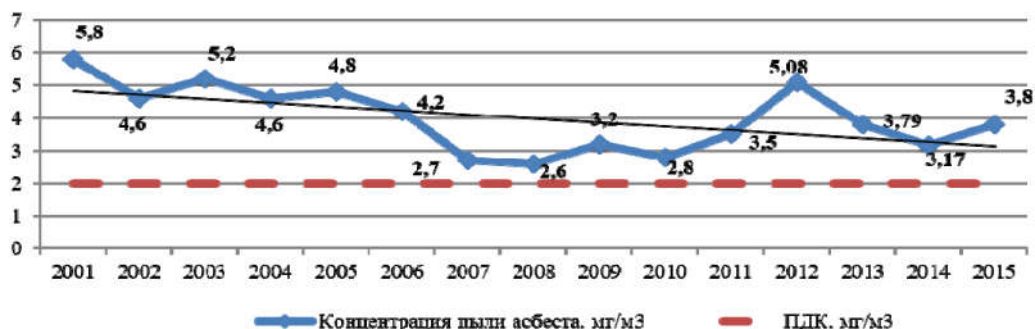


Рисунок 1 — Результаты исследований воздуха рабочей зоны на рабочем месте дозировщика асбеста шиферного цеха ОАО «Красносельскстройматериалы» за 2001–2015 гг.



Рисунок 2 — Результаты исследований воздуха рабочей зоны на рабочем месте токаря по обточке асбестоцементных изделий ОАО «Красносельскстройматериалы» за 2001–2015 гг.

Результаты оценки трудовой деятельности изученных профессий (таблица 1) свидетельствуют, что тяжесть трудового процесса на большинстве рабочих мест соответствует вредному классу условий труда первой-второй степени. Наиболее выражена тяжесть трудового процесса на рабочих местах дозировщика асбеста и токаря по обработке асбестоцементных изделий — класс 3.2.

Таблица 1 — Оценка тяжести трудового процесса работников шиферного и трубного цехов по производству асбестоцементных изделий ОАО «Красносельскстройматериалы»

Место измерения, профессия	Класс условий труда по тяжести трудового процесса
Шиферный цех	
Водитель погрузчика	2
Дозировщик асбеста	3.2
Бункеровщик	3.1
Смесительщик	3.1
Машинист листоформовочной машины	3.1
Обшивщик цилиндров	3.1
Машинист бульдозера	3.1
Электрогазосварщик	3.1
Грузчик	3.1
Трубный цех	
Дозировщик асбеста	3.2
Смесительщик	3.1
Машинист трубной машины	3.1
Токарь по обработке асбестоцементных изделий	3.2
Обшивщик цилиндров	3.1
Слесарь-ремонтник	3.1
Электрогазосварщик	3.1

Заключение

Таким образом, исследования факторов производственной среды на ОАО «Красносельскстройматериалы» по двум подразделениям (шиферный и трубный цеха) свидетельствуют, что основные технологические операции осуществляются в условиях сочетанного воздействия вредных химических и физических факторов производственной среды. Воздействие пыли асбеста и асбестоцемента, в концентрациях превышающих ПДК, на рабочих местах дозировщика асбеста и токаря по обработке асбестоцементных изделий, сочетается с выраженной тяжестью трудового процесса и работой в неблагоприятных микроклиматических условиях, что может усиливать неблагоприятное воздействие данного типа аэрозолей на работающих в результате увеличения минутного объема вентиляции легких (увеличивается частота дыхания и глубина вдоха), а следовательно повышения вероятности попадания респираторных минеральных волокнистых частиц в глубокие отделы альвеолярного дерева.

Полученные результаты являются основой для оценки воздействия условий труда на состояние здоровья работников, имеющих контакт с минеральной волокнистой пылью, разработки гармонизированной с международной практикой методологии гигиенической оценки воздуха рабочей зоны, загрязненного волокнистыми минеральными аэрозолями, что в свою очередь позволит повысить эффективность контроля воздушной среды, снизить риск развития заболеваний, обусловленных повреждающим воздействием минеральных аэрозолей волокнистой структуры и совершенствовать процедуру расследования профессиональных заболеваний пылевой этиологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Chrysotile asbestos [Electronic resource] // World Health Organization. — Mode of access: http://www.who.int/ipcs/assessment/public_health/chrysotile_asbestos_summary.pdf. — Date of access: 01.05.2017.
2. Arsenic, Metals, Fibres and Dusts. Volume 100C. A Review of Human Carcinogens [Electronic resource]; Monograph / International Agency for Research on Cancer. — Mode of access: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol100C/mono100C.pdf>. — Date of access: 01.05.2017.
3. Nonpulmonary Outcomes of Asbestos Exposure / M. Bunderson-Schelvan [et.al.] // J. Toxicol. Environ. Health B Crit. Rev. — 2011. — Vol. 14 (1–4). — P. 122–152.
4. Копытенкова, О. И. Актуальные вопросы [Электронный ресурс] / О. И. Копытенкова // Технологии.... — Вып. 3 (55). — Режим доступа: <http://agps-2006.narod.ru/ttb/2014-3/11-03-14.ttb.pdf>. — Дата доступа: 28.08.2017.

УДК 616.36-008.51-053.3

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЮВЕНИЛЬНОГО РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Ивкина С. С.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В структуре общей «ревматической» заболеваемости у детей основную позицию занимает ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) в связи с высокой частотой неблагоприятных исходов и осложнений, тенденции к развитию ранней инвалидизации. ЮРА — хроническое системное заболевание соединительной ткани с преимущественным поражением суставов по типу эрозивно-деструктивного прогрессирующего полиартрита. Воспалительный процесс, характерный для ЮРА, продолжается многие годы и носит характер аутоиммунного воспаления. Распространенность ЮРА в нашей республике составляет 28,8 случаев на 100 тыс. детского населения. Известно, что ЮРА в детском возрасте отличается от ревматоидного артрита взрослых пациентов как по причинам развития, так и по характеру течения и нередко приводит к инвалидизации ребенка, нарушая его рост, развитие и социальную адаптацию. Научные достижения последних лет в вопросах клинической ревматологии и иммунологии привели к разработке и внедрению новых методов диагностики и лечения ревматических заболеваний у детей.