

интерлейкина, являясь причиной индивидуального течения воспалительных реакций и сопутствующих им процессов. Из 68 пациентов при динамическом наблюдении с диагнозом инфекционно-зависимая ПБА в период обострения, у 56% наблюдаются хронические инфекционные заболевания ЛОР-органов. При индивидуальном анализе в зависимости от генотипа IL17A было выявлено, что у 73,5% пациентов с AA и AG вариантами гена отмечен нейтрофильный характер мокроты, а рентгенологически — регионарные воспалительные изменения. При анализе показателей фракции  $\alpha$ -1-глобулинов в зависимости от генотипа IL17A была выявлена корреляционная связь ( $t=2,39$ ,  $p < 0,05$ ) у пациентов с AA и AG ( $5,61 \pm 2,52$  г/л) вариантами гена IL17A G-197A с повышением уровней  $\alpha$ -1-глобулинов по сравнению с GG вариантом гена ( $4,69 \pm 1,89$  г/л) в группе больных с инфекционно- зависимой формой ПБА. При патологических AA и AG вариантах гена было выявлено достоверное увеличение уровня  $\alpha$ -1-кг ( $1,33 \pm 0,42$  г/л) в сравнении с уровнем  $\alpha$ -1-кг ( $0,98 \pm 0,26$  г/л) при GG варианте гена ( $P < 0,001$ ). При наличии A аллели в группе с инфекционно- зависимой ПБА отмечается достоверное увеличение уровней  $\alpha$ -2-глобулинов ( $10,46 \pm 2,3$  г/л,  $p = 0,001$ ) и гаптоглобина ( $1,72 \pm 0,63$  г/л,  $p < 0,01$ ). Мутация в гене IL-17A может рассматриваться как критерий для прогнозирования развития хронического инфекционного воспалительного легочного процесса. Выделение зависимости клинических проявлений ПБА от генотипа определяет индивидуальный подход к ведению пациента для достижения максимально возможного уровня контроля заболевания и способствует разработке мер профилактики заболеваемости БА.

УДК 613.62

## РОЛЬ ГЕНА ИЛ17А В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ИНФЕКЦИЕЙ

Артемова Л.В., Помыканова Ю.С.

ФГБНУ «НИИ медицины труда», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275

THE RELATIONSHIP OF BIOCHEMICAL INDICATORS WITH IL17A GENE POLYMORPHISM IN PATIENTS WITH INFECTION-DEPENDENT OCCUPATIONAL ASTHMA. Artemova L.V., Pomykanova J.S. FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275

**Ключевые слова:** профессиональная астма, инфекция, Ил17А.

**Key words:** occupational asthma, infection, IL17A.

IL-17A — цитокин Th17-клеток, являющийся защитой от внеклеточных патогенов, инициирующий и регулирующий продукцию провоспалительных цитокинов, и часто ассоциирующийся с различными аллергическими реакциями. Установлено, что IL-17 экспрессируется в биоптате легких при БА, поскольку Th17-клетки вовлекаются в иммунный ответ при бактериальном заражении, и патогенетически связаны с развитием хронических воспалительных заболеваний легких. Полиморфизм генов определяет особенности патогенеза данной формы бронхиальной астмы, т. е. сочетание атопии и хронического инфекционного процесса. Проведено обследование 170 пациентов с установленным диагнозом профессиональная бронхиальная астма (40% пациентов имели фенотип, ассоциированный с инфекцией, 33,5% — аллергическую и 26,5% — смешанную форму ПБА). При анализе результатов распределения частоты полиморфного варианта гена IL17A G-197A выявлено достоверное превышение частоты встречаемости гомозиготного AA варианта ( $\chi^2 = 4,67$ ,  $p < 0,05$ ) и гетерозиготного GA варианта ( $\chi^2 = 12,4$ ,  $p < 0,001$ ) гена у 25% и 40% больных с ПБА, ассоциированной с инфекцией, в сравнении популяционным контролем. При анализе степени нарушения бронхиальной проходимости в зависимости от генотипа IL17A было выявлено достоверное снижение ОФВ1 в группе больных с ПБА, ассоциированной с инфекцией, в сравнении с группой больных с аллергической ПБА ( $64 \pm 21,1$  и  $72,3 \pm 18,3$ ,  $p < 0,05$ ). Было выявлено достоверное снижение ОФВ1 в группе больных смешанной ПБА ( $60 \pm 21,2$ ,  $p < 0,05$ ) в сравнении с группой больных с аллергической ПБА ( $72,3 \pm 18,3$ ,  $p < 0,05$ ). Определяемый полиморфизм G-197A гена IL-17A, отвечающего за повышение экспрессии гена IL-17A, может служить показателем тяжести течения профессиональной бронхиальной астмы, ассоциированной с инфекцией.

УДК 616.1:613.6.01

## КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЙ КОНТИНУУМ В МЕДИЦИНЕ ТРУДА

Атаманчук А.А., Дмитрук Л.И.

ГБУЗ МО МОНИКИ им М.Ф. Владими爾ского, ул. Щепкина, 61/2, Москва, Россия, 129110

CARDIO-VASCULAR CONTINUUM IN OCCUPATIONAL HEALTH. Atamantchuk A.A., Dmitruk L.I. Moscow Regional Research and Clinical Institute («MONIKI»), 61/2, str. Shchepkina, Moscow, Russia, 129110

**Ключевые слова:** профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца.

**Key words:** prevention of cardiovascular diseases, arterial hypertension, coronary heart disease.

Одной из главных причин смертности и инвалидности населения трудоспособного возраста в Российской Федерации являются сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ). Наиболее распространена среди них гипертоническая болезнь (ГБ) и ее осложнения. Факторы риска ГБ являются базисом в формировании сердечно-сосудистого континуума. В целях продления профессионального долголетия и снижения заболеваемости ССЗ среди рабочих промышленных предпри-

ятий России нами предложена комплексная программа профилактики ГБ у них. При приеме на работу и проведении периодических медицинских осмотров рабочих определять общие факторы риска развития ГБ: наследственную предрасположенность к ГБ, вкусовую чувствительность к NaCl, индекс массы тела, курение, гиподинамию, психосоциальный стресс. В связи с особой распространностью общих факторов риска, таких как курение, ожирение, дислипидемия профилактические мероприятия должны носить массовый характер. Основа профилактики — ориентация рабочих на самосохраняющее поведение. Проведение антитабачной пропаганды, внедрение массового спорта на предприятиях и создание на заводах школ здорового образа жизни. В целях борьбы с ожирением и немедикаментозной коррекцией дислипидемии внедрение в заводских столовых блюд с пониженным содержанием насыщенных жиров и ограничение продуктов богатых холестерином; включение в рацион блюд обогащенных белком, пищевыми волокнами и микроэлементами. Профилактика воздействия профессиональных факторов риска ГБ (шума, вибрации) должна осуществляться путем усиление контроля по соблюдению мер техники безопасности рабочими. Внедрение на заводах нового оборудования издающего пониженные уровни шума и вибрации. С учетом выявленных факторов риска необходимо сформировать группы углубленного диспансерного наблюдения. Рабочие, вошедшие в группы диспансерного наблюдения, подлежат углубленному медицинскому осмотру 1 раз в 6 месяцев. Контроль факторов риска и планомерное воздействие на них, позволит продлить профессиональное долголетие рабочих.

УДК 613.6

## СИСТЕМНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Атаманчук А.А., Кабанова Т.Г.

ГБУЗ МО МОНИКИ им М.Ф. Владимирского, ул. Щепкина, 61/2, Москва, Россия, 129110

SYSTEM PROBLEMS OF OCCUPATIONAL DISEASES REVEALING IN THE RUSSIAN FEDERATION. Atamantchuk A.A., Kabanova T.G. Moscow Regional Research and Clinical Institute («MONIKI»), 61/2, str. Shchepkina, Moscow, Russia, 129110

**Ключевые слова:** профессиональные заболевания, системные проблемы профпатологии.

**Key words:** occupational diseases, systemic problems Occupational Pathology.

В России в 2008 г зарегистрировано 7486 первичных случаев профессиональных заболеваний, а уровень профессиональной заболеваемости на 100000 населения составил 15,2 для сравнения в Швеции 349,5 на 100000 человек, в Финляндии 193,6 на 100000 человек в Латвии 139,3 на 100000 человек. Во вредных условиях труда в России трудится 36,8% работающего населения или 25 млн человек, уровни воздействия неблагоприятных производственных факторов на рабочих в нашей стране не меньше чем странах Запада однако уровень регистрируемой профессиональной заболеваемости и количество первичных случаев многократно меньше. Если считать уровни технологических процессов и используемого оборудования в России и Латвии приблизительно сопоставимыми, то с учетом работающего населения 68 млн человек количество впервые выявленных случаев профессиональных заболеваний должно быть не менее 50000, т. е. на порядок больше. Чем обусловлена такая разница? Мы думаем, что это обусловлено системной проблемой недостаточной выявляемости профессиональных заболеваний в РФ. Эта системная проблема складывается из ряда причин: недостаточно качественных периодических осмотрах, проводимых зачастую формально, частными медицинскими организациями, крайней незаинтересованности работодателей в случаях профессиональной патологии на их предприятиях, боязни рабочих быть сокращенными\уволенными в случае установления проф. заболевания, а так же правовой безграмотностью их. Пути решения этой системной проблемы возможны только на законодательном уровне Российской Федерации путем приема соответствующих поправок в трудовой кодекс, разработке новых законов дополнительно защищающих права пациентов с профессиональными заболеваниями, ужесточающими требования к проведению периодических медицинских осмотров и исключению из них частных медицинских организаций.

УДК 616.1

## ПРОИЗВОДСТВЕННО ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У РАБОЧИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ЗАВОДОВ ПОДМОСКОВЬЯ

Атаманчук А.А., Широкова Е.Б.

ГБУЗ МО МОНИКИ им М.Ф. Владимирского, ул. Щепкина, 61/2, Москва, Россия, 129110

WORK RELATED CARDIO VASCULAR DISEASES OF MOSCOW AREA ENGINEERING PLANTS WORKERS. Atamantchuk A.A., Shirokova E.B. Moscow Regional Research and Clinical Institute («MONIKI»), 61/2, str. Shchepkina, Moscow, Russia, 129110

**Ключевые слова:** производственно-обусловленные заболевания, гипертоническая болезнь, заболевания рабочих.

**Key words:** work-related diseases, arterial hypertension, diseases of workers.

В связи с развитием научно-технического прогресса появились новые вредные производственные факторы и интенсифицировалось воздействие старых, влияние их может приводить к развитию не только профессиональных, но и производственно (профессионально) обусловленных заболеваний (ПОЗ). Наиболее социально значимые из ПОЗ — болезни системы кровообращения — ишемическая болезнь сердца (ИБС) и гипертоническая болезнь (ГБ). Цель ис-