

УДК 616 – 057 (470.43)

## **ВЫЯВЛЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

© 2015 М.Н. Попов<sup>1</sup>, Т.А. Азовская<sup>1</sup>, Г.Ф. Васюкова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Самарский государственный медицинский университет

<sup>2</sup> Самарский областной центр профпатологии

Поступила в редакцию 15.03.2015

Представлены результаты изучения основных показателей профессиональной заболеваемости в Самарской области за период 2009–2014гг. Проведен анализ динамики профессиональной заболеваемости и ее структуры с учетом нозологических форм, профессий. Отмечен устойчивый рост выявляемости нарушений слуха профессионального генеза и радикулярных синдромов, связанных с физическими нагрузками и перенапряжением. Определены тенденции проведения мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и прогрессирования профессиональных заболеваний.

**Ключевые слова:** профессиональные заболевания, нейросенсорная тугоухость, вибрационная болезнь, радикулопатия, профилактика

Вопросы охраны здоровья работающего населения и профилактики заболеваний в настоящее время являются приоритетными для сохранения трудового потенциала и создания условий для экономического развития страны. Вредные и опасные условия труда вносят значительный вклад в неблагополучные показатели состояния здоровья населения России и являются причиной большого числа профессиональных заболеваний [3; 4].

По данным Росстата продолжается увеличение доли работников, занятых во вредных условиях труда. За период с 1993 по 2014 гг. доля занятых во вредных и опасных условиях труда выросла на 45%. На начало 2013 года практически каждый третий работник в Российской Федерации трудится во вредных условиях. Наряду с ростом в большинстве видов экономической деятельности доли занятых во вредных и опасных условиях труда, растет доля работников, занятых тяжелым физическим трудом (с 2010 по 2013 гг. почти в 2 раза) [5; 8].

В Самарской области в 2013 году аттестовано 38% рабочих мест, среди них вредные и опасные условия труда составили 63%.

В Российской Федерации ежегодно регистрируется от 7 до 10 тыс. профессиональных заболеваний. Показатель профессиональной заболеваемости в РФ составил в 2012 году 1,71 на 10000 работников. В том числе 1,68 – профессио-

нальные заболевания и 0,03 – профессиональные отравления [1; 6]. В Приволжском Федеральном округе в 2007, 2008, 2010 годах первое место по выявляемости профессиональных заболеваний занимал Пермский край, в 2009, 2011, 2012 годах – Самарская область [3; 4; 8].

Показатели профессиональной заболеваемости в РФ и в Самарской области на 10 000 работников представлены в табл. 1.

У жителей Самарской области в 2012 году отмечается высокий удельный вес профессиональных заболеваний – 5,1 на 10 тысяч работающих.

Необходимо отметить, что данный показатель свидетельствует лишь о выявляемости профессиональных заболеваний, т.е. о деятельности медицинской службы, количество же больных с профессиональными заболеваниями гораздо выше, чем приведенные данные.

Статистика не отражает истинной ситуации, что обусловлено несовершенством законодательства по охране труда, отсутствием правовых и экономических санкций за сокрытие профессиональных заболеваний, недостатками лечебно-диагностической и профилактической работы среди трудящихся [1; 7].

Выявляются профессиональные заболевания преимущественно на крупных промышленных предприятиях, где достаточно хорошо функционирует медицинская служба. Практически не выявляются профессиональные заболевания на предприятиях малого и среднего бизнеса.

В Самарском регионе профзаболевания наиболее часто встречаются в авиационной и космической промышленности (ОАО «Авиакор Авиационный завод», ОАО «Прогресс», ОАО «Кузнецова»), сельском хозяйстве, энергетической промышленности (ОАО Самарская ПРП и др.), химической промышленности (Нефтеперерабатывающие заводы), машиностроении, в строи-

*Попов Михаил Николаевич, аспирант кафедры оториноларингологии имени академика И.Б. Солдатова.*

*E-mail: mixa063@bk.ru*

*Азовская Татьяна Александровна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры профессиональных болезней и клинической фармакологии. E-mail: azovskayat@yandex.ru*

*Васюкова Галина Федоровна, кандидат медицинских наук, заведующая Самарским областным центром профпатологии. E-mail: gf.vasukova@yandex.ru*

**Таблица 1.** Показатели профессиональной заболеваемости в РФ и в Самарской области на 10 000 работников

Годы	РФ	Самарская область
2009	1,79	2,66
2010	1,73	3,13
2011	1,92	2,56
2012	1,71	5,1

тельной индустрии («Железобетонные заводы», «Балашейские пески», «Сокское карьераоуправление»), медицине.

Анализ состояния профессиональной заболеваемости Самарской области проводился по результатам работы областного центра профпатологии на основе экспертного, отчетного и статистического методов. Были изучены и обобщены отчетные материалы основных показателей профессиональной заболеваемости в Самарской области за период 2009–2014 гг.

Структура профессиональной патологии,

впервые установленной в 2009–2014 годах в Самарском центре профпатологии, представлена в табл. 2.

За период 2009–2014 гг. в Самарском регионе выявлено 3206 случаев профзаболеваний. В 2009 году профессиональная патология впервые выявлена у 371 человека, при этом установлено 538 профессиональных диагнозов, в 2010 г. у 312 человек (установлено 452 диагноза), в 2011 г. у 378 человек (установлено 557 диагнозов), в 2012 г. у 354 человек (установлено 544 диагноза), в 2013 г. у 363 человек (установлено 477 диагнозов), из

**Таблица 2.** Структура профессиональной патологии г. Самара и Самарской области, впервые установленной в 2009–2014 гг.

	Нозология	2009 г		2010г		2011г		2012		2013		2014	
		Абс.	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%
1.	Нейросенсорная тугоухость	204	37,9	169	37,4	204	36,6	213	39,2	215	45	283	44,3
2.	Патология нервной и костно-мышечной систем	94	17,4	110	24,3	142	25,5	109	20	136	28,5	196	30,7
3.	Вибрационная болезнь	102	18,9	73	16,2	83	14,9	79	14,5	50	10,5	45	7,0
4	Варикозная болезнь	6	1,1	5	1,1	10	1,8	2	0,4	0	0	0	0
5.	Хронические бронхиты	67	12,4	34	7,5	31	5,5	38	6,9	28	5,9	41	6,4
6	Пневмокониозы, силикозы	7	1,3	5	1,1	23	4,1	5	0,9	9	1,9	10	1,5
7	Хронические ринофаринголарингиты	36	6,69	22	4,9	20	3,6	19	3,5	14	2,9	24	3,7
8	Бронхиальная астма	13	2,2	16	3,5	14	2,5	7	1,3	10	2,1	12	1,8
9	Экзогенный альвеолит	0	0	0	0	1	0,2	0	0	0	0	0	0
10	Хронические интоксикации	5	0,9	0	0	7	1,3	4	0,7	3	0,6	1	0,1
11	Экзема, крапивница, дерматит	4	0,74	6	1,35	10	1,8	1	0,2	1	0,2	7	1,0
12	Туберкулез	4	0,7	8	1,8	4	0,7	0	0	0	0	3	0,4
13	Вирусный гепатит	6	1,1	2	0,4	5	0,9	2	0,4	2	0,4	4	0,6
	Всего	538	100	452	100	557	100	544	100	477	100	638	100

них 256 у мужчин и 107 у женщин), в 2014 г. у 452 человек (установлено 638 диагнозов, из них 324 у мужчин и 128 у женщин).

У одного пациента, как правило, имеет место сочетание нескольких видов профессиональной патологии, так как в большинстве случаев характерно комплексное воздействие различных по своей природе профессиональных вредностей.

За период с 2009 по 2014 годы нейросенсорная тугоухость составила 1243 случая (в среднем 39% в структуре выявляемой профессиональной патологии), количество заболеваний, связанных с физическими нагрузками и перенапряжением отдельных органов и систем, составило 697 случаев (23%), вибрационная болезнь диагностирована в 432 случаях (15%).

Таким образом, среди впервые установленных диагнозов профессиональных заболеваний в Самарском регионе доминирует нейросенсорная тугоухость, на втором месте следует патология, связанная с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем, представленная, главным образом, заболеваниями нервной системы, на третьем месте – вибрационная болезнь и вегетативно-сенсорная полиневропатия от воздействия комплекса вредных производственных факторов.

Нейросенсорная тугоухость в Самарской области, как и в Российской Федерации, стабильно занимает первое место в общей структуре профессиональной патологии (39%), а также среди заболеваний, связанных с воздействием физических факторов (72%).

Профессиональная нейросенсорная тугоухость развивается после длительного периода работы в шуме, превышающем предельно-допустимый уровень (66,4% при стаже 15–20 лет, 25,7% при стаже 10–15 лет). Сроки возникновения патологии зависят от интенсивности шума, длительности его воздействия, использования средств индивидуальной защиты.

В Самарском центре профпатологии в большинстве случаев диагностирована II степень нейросенсорной тугоухости – 54% (I степень – 14,3%, II-III степень – 10%, III степень – 11,5% случаев). Наиболее часто нейросенсорная тугоухость регистрировалась в профессиях, связанных с воздействием различных транспортных средств – 47,5% (машинист спецавтомобилей, водитель автомобиля, пилот). При этом имело место воздействие производственного шума и общей (транспортной) вибрации.

В 19% случаев у больных диагностирована нейросенсорная тугоухость в сочетании с вибрационной болезнью от действия общей вибрации, и в 10% – от локальной вибрации.

Основными жалобами пациентов были понижение слуха (87%) и субъективный шум в ушах разной степени выраженности (75%).

В основном отмечалось двустороннее снижение слуха и, в большинстве случаев, равнозначное на оба уха (90%). За счет вовлечения в процесс вестибулярной части внутреннего уха или предверно-улиткового нерва, у 10% пациентов возникало расстройство равновесия и субъективные нарушения в виде головокружения.

Отмечалась нормальная отоскопическая картина у 93% обследованных. В 2,5% в генезе тугоухости имели значения и перенесенные воспалительные заболевания. У 67% обследованных в генезе тугоухости не исключалась роль сосудистых нарушений (гипертонической болезни II степени – 54%, атеросклероза церебральных сосудов – 63%).

Вибрационная болезнь занимает в Самарском регионе третье место в структуре профессиональной заболеваемости, при этом прослеживается четкая тенденция к снижению количества вновь диагностируемых случаев: 18,9% – в 2009 г., 16,2% – в 2010 г., 14,9% – в 2011 г., 14,5% – в 2012 г., 10,5% – в 2013 г., 7,0% – в 2014 г. Это связано в последние годы с изменением инфраструктуры промышленного комплекса Самарской области и соответственно условий труда (сокращение численности виброопасных рабочих мест, уменьшение времени экспозиции, частотного спектра и уровней действующей вибрации).

В структуре вибрационной патологии 44% составляет вибрационная болезнь от действия общей вибрации, 26% – вибрационная болезнь от действия локальной вибрации, и 30% составляет вегетативно-сенсорная полиневропатия от сочетанного воздействия локальной вибрации и статико-динамических нагрузок на верхние конечности.

Как и прежде, ведущим клиническим синдромом вибрационной болезни, вне зависимости от ее степени выраженности и характера вибрации, был синдром вегетативно-сенсорной полиневропатии конечностей.

Значительно сократилось число случаев вибрационной болезни с синдромом «белых пальцев» (феноменом Рейно), патогномоничным для воздействия высокочастотной вибрации. В настоящее время феномен Рейно регистрируется у 11% и 33% больных при 1-ой и 2-ой степени выраженности вибрационной болезни соответственно, против 50% и 70% в прежние годы.

Чаще регистрировалась только вторая степень вибрационной болезни от действия локальной вибрации (82% случаев), критерием которой являлась частота и степень выраженности приступов ангиоспазма, либо сочетание вегетативно-сенсорной полиневропатии верхних конечностей с артрозом локтевых и лучезапястных суставов.

Вибрационная болезнь от действия локальной вибрации чаще всего выявлялась у слесарей-сборщиков, клепальщиков (26,5%).

Вегетативно-сенсорная полиневропатия рук от сочетанного воздействия локальной вибрации и статико-динамических нагрузок – у намотчиков и изолировщиков катушек (33%).

Вибрационная болезнь от действия общей вибрации наиболее часто регистрировалась в таких профессиях как машинист спецавтотехники, тракторист и водитель – 59%, бурильщик – 27%.

Также значительно чаще (90% случаев) диагностировалась вторая степень вибрационной болезни от действия общей вибрации (умеренно-выраженных проявлений), для которой характерно сочетание вегетативно-сенсорной полиневропатии конечностей с синдромом пояснично-крестцовой радикулопатии. Клинико-физиологическое сопоставление показало, что воздействие общей вибрации в сочетании с общими физическими нагрузками (3-й класс тяжести труда) способствует развитию более тяжелых форм вибрационной болезни (46,4 % против 13,8 % при их отсутствии).

В структуре заболеваний нервной системы, вызванных физическими перегрузками, преобладают вертеброгенные неврологические синдромы, среди которых 6% составляют радикулопатии шейного уровня, 4% приходится на рефлекторные синдромы поясничного уровня, и 90% составляет хроническая пояснично-крестцовая радикулопатия.

Основными профессиями работников, у которых зарегистрированы вертеброгенные неврологические синдромы поясничного уровня, являются: механизатор и водитель – 67%, медицинские работники (главным образом «Скорой медицинской помощи») – 7%, работники буро-вых – 6%, дояры – 4,5%. Радикулярные синдромы шейного уровня были диагностированы, главным образом, у машинистов кранов и стоматологов.

У пациентов, обследованных в условиях Самарского центра профпатологии, практически всегда, наряду с умеренной дorsiальгиией, отмечаются признаки корешкового поражения. Таким образом, рефлекторные вертеброгенные синдромы в условиях профцентра устанавливаются достаточно редко.

Преобладание клинических проявлений компрессии спинно-мозговых корешков над рефлекторными нарушениями, в противовес распределения в общей популяции населения, возможно, объясняется поздним направлением пациентов в центр профпатологии с целью решения экспертизы связи заболевания с профессией при уже имеющей место стойкой утрате трудоспособности заболевшего (94,1%), нарушении качества его жизни из-за ограничения двигательной активности и изменении трудового статуса в негативную сторону, а также трудностями в диагностике ввиду малой доступности и относительно высокой стоимости современных

методов обследования (нейровизуализационных, электронейрофизиологических).

Радикулопатия поясничного уровня, связанная с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением, вместе с радикулопатией в рамках вибрационной болезни составила 77% всей патологии нервной системы профессионального генеза, и 30% в структуре всей профессиональной заболеваемости Самарского региона. Она диагностировалась преимущественно у водителей и машинистов спецавтотранспорта, условия труда которых характеризуются сочетанием физических нагрузок (пребывание в фиксированной позе), комбинированной вибрации, неблагоприятного микроклимата.

Таким образом, проведенные исследования позволяют отметить ведущее место нейросенсорной тугоухости и заболеваний нервной системы в структуре общей профессиональной патологии, отчетливую тенденцию к росту их выявляемости при обследовании пациентов в центре профпатологии. Исходя из этого, врачи-профпатологи, оториноларингологи, неврологи, работники предприятий, ответственные за охрану труда должны обратить внимание на комплекс мероприятий по предупреждению возникновения данных заболеваний.

Необходимо формирование системного подхода к профилактике профессиональной заболеваемости населения, учитывая особенности современной ситуации в регионе и в стране в целом.

#### 1. Первичная профилактика включает:

а) Санитарно-гигиенические мероприятия, направленные на предотвращение профессиональной патологии (правильная организация труда, использование инструмента и оборудования с безопасным уровнем шума. вибрации и др.).

б) Предварительные и периодические медицинские осмотры, необходимость учета перечня противопоказаний при приеме на работы, связанные с воздействием вредных производственных факторов.

Актуальным остается повышение качества периодических медицинских осмотров за счёт расширения списка обязательных обследований, разработки паспорта здоровья работника, приобретения необходимого оборудования для лабораторных и функциональных исследований; включение профпатолога в бригаду врачей, осуществляющих периодические медицинские осмотры; выделение групп риска развития профессиональных заболеваний с целью последующего проведения реабилитационных мероприятий [2; 7].

в) Профилактические мероприятия по повышению общей сопротивляемости организма работающих (физическое закаливание, массаж, лечебная физкультура и т. п.).

#### 2. Вторичная профилактика:

а) Своевременная диагностика и патогенетическая терапия больных с начальными призна-

ками профессиональных заболеваний.

б) Временный перевод больных на работу, не связанную с воздействием вредных производственных факторов.

в) Диспансерное наблюдение, регулярные курсы лечения в стационаре, профилактории (не реже 2 раз в год).

г) Повторное санаторно-курортное лечение.

д) Правильная профессиональная ориентация, переобучение и рациональное трудоустройство больного в равноценной профессии без снижения заработка.

3. Третичная профилактика:

а) Предупреждение прогрессирования (освобождение от работы, связанной с воздействием вредных производственных факторов, повторные курсы лечения).

б) Своевременное определение группы инвалидности и осуществление других мер социальной защиты и помощи.

Важной задачей является разработка четких критериев методологии связи этих заболеваний с профессиональной деятельностью, подходов к решению экспертных вопросов оценки трудоспособности, рационального трудоустройства и лечения.

Для оптимизации лечения необходима разработка стандартов восстановительного лечения и реабилитационной помощи больным с профессиональными заболеваниями.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бушманов А.Ю. Состояние профпатологической службы в субъектах Российской Федерации и пути ее совершенствования // Доклад на Всероссийском конгрессе «Профессия и здоровье». Москва. 2010.
2. Белостоцкий А.В., Винокуров В.Г., Алленов А.М. и др. Совершенствование диспансерного метода как

развитие профилактического направления российского здравоохранения//Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья. Выпуск 2. Москва, 2013. С. 73–77.

3. Горский А.А. О состоянии профессиональной заболеваемости и условиях труда работников в Российской Федерации // Доклад на X Всероссийском конгрессе «Профессия и здоровье». Москва, 6–8 декабря 2011 г.
4. Измеров Н.Ф. Национальная система медицины труда как основа сохранения здоровья работающего населения России//Материалы X Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей. Т. 2. М., 2007. С. 1105–1111.
5. Измеров Н.Ф. Сохранение здоровья работающих России как основа государственной стратегии в решении проблемы трудовых ресурсов//Доклад на Всероссийском конгрессе «Профессия и здоровье». Москва, 27.11.2009.
6. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 г. (Стратегия-2020: Новая модель роста – новая социальная политика). 2011. URL: <http://2020strategy.ru/documents/32710234.html> (дата обращения 22.02.2015).
7. Косарев В.В., Бабанов С.А. Профилактика и выявление профессиональных заболеваний в свете приказов министерства здравоохранения и социального развития РФ № 302н и № 233н // Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве. 2012. № 5.
8. «О состоянии профессиональной заболеваемости в Российской Федерации в 2010 году: Информационный сборник статистических и аналитических материалов// Под ред. Главного врача ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора к.м.н. А.И. Верещагина.– М.: Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2011. 76 с.

## **DETECTION AND PREVENTION OF THE MOST COMMON OCCUPATIONAL DISEASES IN SAMARA REGION**

© 2015 M.N. Popov<sup>1</sup>, T.A. Azovskova<sup>1</sup>, G.F. Vasukova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Samara State Medical University

<sup>2</sup> Samara Regional Center Pathology

The results of the study of the main indicators of occupational diseases in the Samara region for the period 2009–2014. The analysis of the dynamics of occupational disease and its structure with the entities that professions. Marked by a steady increase detection of hearing impairment professional genesis and radicular syndromes associated with physical exertion and strain. Tendencies of measures aimed at preventing the onset and progression of occupational diseases.

**Keywords:** occupational diseases, sensorineural hearing loss, vibration disease.

Mikhail Popov, Graduate Student at the Otorhinolaryngology Department named after Academician I.B. Soldatov.

E-mail: mixa063@bk.ru

Tatiana Azovskova, PhD, Associate Professor at the Occupational Diseases and Clinical Pharmacology Department. E-mail: azovskayat@yandex.ru

Galina Vasjukova, PhD, Head of the Samara Regional Pathology Center. E-mail: gf.vasukova@yandex.ru