

инвалидов связано с профессиями, занимающимися защитой природы и экологии – 7,86% и 4,09% соответственно.

Особого внимания заслуживает изучение распределения инвалидов в зависимости от основного заболевания, приводящего к инвалидизации.

Среди наиболее часто встречаемых патологий ОДА удельный вес инвалидности распределен следующим образом: на первом месте находится остеохондроз и его осложнения, на его долю приходится 44,2%; на долю остеоартрозов приходится 34,4%; ревматоидные артриты часто приводят к инвалидности и в представленной структуре занимают третье место- 12,4%.

**Выводы:** Таким образом, анализ социально-гигиенических характеристик лиц впервые признанных инвалидами вследствие заболеваний опорно-двигательного аппарата показал: в общей структуре преобладают лица трудоспособного возраста; наибольшее число опрошенных имели среднее специальное образование, при чем подавляющее большинство инвалидов заняты в технических профессиях; при анализе социальных групп выявлено преобладание инвалидов, занятых в рабочих специальностях со стажем по основной специальности более 30 лет; большая часть инвалидов трудилась в удовлетворительных условиях, в процессе работы преобладали физические нагрузки; более 60% инвалидов страдают заболеваниями различных отделов позвоночника.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Каусова Г.К., Попова Т.В., Жаликенова Б.А. Пути взаимодействия и преемственности в работе лечебно-профилактических учреждений и медико-социальных экспертных комиссий: методические рекомендации / МТиСЗН РК, КазНИИ кардиологии МКОиЗ РК.- Алматы, 1998.-26с.
2. Попова Т.В. Современные аспекты социальной защиты инвалидов в Республике Казахстан // Денсаулық сақтауды дамыту журналы. –Алматы, 2008.- № 4.- С.43-46.
3. Мустафаев С.У., Попова Т.В., Алдамжарова М.К. Особенности инвалидности среди работающего и неработающего населения города Алматы // Материалы IV ежегодной Международной научно-практической конференции «Современные аспекты общественного здоровья и здравоохранения». – Алматы, 2005. С. 108-109.
4. Попова Т.В. Первичная инвалидность среди лиц старшего возраста в Республике Казахстан // Материалы Международного форума (II съезда) специалистов здорового образа жизни РК. – Алматы, 2006. С. 361-364.

УДК 616.7-036.86:613.6:314.4

#### ЗАВИСИМОСТЬ УРОВНЯ ИНВАЛИДНОСТИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ОТ УСЛОВИЙ ТРУДА

*Ш.А.Темірқұлова, М.А.Булешов, Р.М.Рахимбаева, М.А.Искакова, Э.У.Сауленбаева  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент  
Городская поликлиника № 2, г. Шымкент.*

#### ТҮЙІН

Мүгедектіліктің қалпы және деңгейі еңбек ету орынынң жағдайына байланысты. Тірек- қозғалыс жүйенін патологиясына алып келетін өндіріс болып келетін: ауыр жұмыс, вибрация, стереотипті қозғалыстар және бұлшық еттердің және байлам аппаратының артық күш жұмсауын тұндыайтын басқа қауіптер. Сондықтан айтылғанның бәрі қызмет ету жұмыс орнының жағдайын жақсартуға талап етеді.

#### SUMMARY

Direct dependence of a condition and level of physical inability on working conditions is defined. Principal views of industrial harm for pathologies of Disorders of the musculoskeletal system device are the arduous toil, vibration, stereotype of the movements leading to an overstrain of muscles and the copular device. All aforesaid defines necessity of improvement of working conditions.

Согласно официальным данным, физическим трудом разной степени интенсивности занято до 55% людей от общего числа работающих [1]. Надежность и эффективность трудовой деятельности человека, и его функциональное состояние во многом зависят от конструктивных особенностей обслуживаемой техники, технологических процессов и организации производства, то есть от того, насколько полно в конструкциях производственного оборудования и организации рабочих мест учтены современные требования эргономики [2]. Несоблюдения этих требований приводит к ухудшению санитарно-гигиенических условий, увеличению тяжести труда, обусловленной выполнением производственного задания в неудобной рабочей позе, большому количеству наклонов корпуса, слишком быстрому темпу, большой рабочей нагрузке и т. д. [2,3]. По данным Европейского союза, из 130 млн работающих 45% поднимают или переносят вручную груз разной массы, выполняют часто повторяющиеся стереотипные движения и работают в неудобной рабочей позе, что обуславливает высокий уровень скелетно-мышечных нарушений, сопровождающихся болевым синдромом [4], в конечном счете приводят к заболеваниям опорно- двигательного аппарата (ОДА), которые имеют серьезные

социальные последствия. Из зарегистрированных в 2004 г 10 125 случаев профессиональных заболеваний и отравлений: заболевания связанные с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем, составили 17,3 % [4]. Проводились крупно- масштабные исследования по выявлению факторов риска профессионального и непрофессионального характера, определению взаимосвязи с условиями труда, доказана связь нарушений в ОДА с вибрацией, стрессом и тяжелым физическим трудом [3,4].

Таким образом, определение ведущих профессиональных факторов, формирующих заболеваемость при заболеваниях ОДА, имеет особое значение в решении вопросов предупреждения инвалидизации и совершенствования реабилитации больных. Рост числа больных с патологией ОДА, представленных преимущественно лицами трудоспособного возраста, признан важной медико-социальной и экономической проблемой.

Целью нашей работы явилось изучение особенности распределения лиц впервые признанных инвалидами вследствие заболеваний ОДА в зависимости от условий труда и группы инвалидности.

**Материалы и методы:** Для определения социально- гигиенической характеристики контингента лиц, впервые получивших инвалидность вследствие заболеваний ОДА, проведен социологический опрос исследуемых и группы контроля. С этой целью были выбраны 400 инвалидов и 400 здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту. Среди них преобладали (35,3%) лица трудоспособного возраста (40-49 лет). В контрольной группе эта группа составила 34,9%.

**Результаты исследования:** Подавляющее большинство инвалидов в основной группе (49,1%) заняты в технических профессиях, служащих 37,4%, предпринимателей 10,1%, стальные 3,4%- пенсионеры. В контрольной группе отмечено наибольшее число граждан рабочих специальностей (47,8%), на служащих приходится 39,2%, 2% приходится на предпринимателей, остальные пенсионеры.

При анализе стажа работы выявлено в основной группе преобладание лиц, у которых общий трудовой стаж превышает 30 лет (39,7%), в контрольной группе лидируют лица со стажем работы до 30 лет; меньшую основную группу (12,8%) составляют инвалиды с общим стажем работы до 9 лет, контрольную (13,1%)- лица со стажем 10-19 лет. У 67,9% лиц, впервые признанных инвалидами вследствие заболеваний ОДА до получения инвалидности преобладала в работе физическая нагрузка, в контрольной группе преобладают профессии, связанные с психо- эмоциональным напряжением (44,9%).

65,2% опрошенных инвалидов оценили своё материальное обеспечение, как неудовлетворительное в то время, как хорошее материальное обеспечение отметили лишь 0,48%. В контрольной группе 56,4% граждан оценивают своё материальное обеспечение как удовлетворительное; 14,2%- неудовлетворительное.

В структуре инвалидности преобладают инвалиды III группы (63,4%), затем следуют инвалиды II группы (36,3%), инвалидов I группы среди опрошенных было 2,4%. До наступления инвалидности большинство граждан проходили курсы реабилитации один (37,73%) или два раза (36,39%) в год.

Среди инвалидов III группы удельный вес, сохранивших трудоспособность составил 37,78%, среди инвалидов II группы- 26,77%. Изучение распределения инвалидов в зависимости от условий труда показало, большая часть инвалидов II группы (67,42%) и инвалидов III группы (58,53%) трудилась в удовлетворительных условиях и считают себя вполне трудоспособными 3,68% и 5,81% соответственно; в хороших производственных условиях трудились лишь 5,81% инвалидов II группы и 3,68% инвалидов III группы.

Таблица 1. Распределение лиц впервые признанных инвалидами вследствие заболеваний опорно-двигательного аппарата в зависимости от условий труда и группы инвалидности

Условия труда	Инвалиды II группы		Инвалиды III группы	
	Абс. число	%	Абс. число	%
Неудовлетворительные	81	26,77	224	37,79
Удовлетворительные	207	67,42	348	58,53
Хорошие	17	5,81	21	3,68
Всего:	305	28,21	593	34,11

Анализ группы инвалидности в зависимости от предметов труда показал, что наибольшее число инвалидов II группы (53,71%) и инвалидов III группы (44,97%) связаны с техническими специальностями; наименьшее число инвалидов связано с профессиями, занимающимися защитой природы и экологии – 7,86% и 4,09% соответственно.

Таблица 2. Распределение лиц впервые признанных инвалидами вследствие заболеваний ОДА в зависимости от группы инвалидности и предметов труда

Предметы (специальности) труда	Инвалиды II группы		Инвалиды III группы	
	Абс. число	%	Абс. число	%
Технические	123	53,71	286	44,97
Гуманитарные	38	16,59	96	15,09
Экологи	18	7,86	51	8,02
Чиновники	21	9,17	106	16,67
Природоохранные	0	0	26	4,09
Прочие	29	12,66	71	11,16
Всего:	229	100,0	636	100,0

Т.о, анализ социально-гигиенических характеристик лиц, впервые признанных инвалидами вследствие заболеваний ОДА показал, что подавляющее большинство инвалидов заняты в технических профессиях (53,71%); при анализе социальных групп выявлено преобладание инвалидов, занятых в рабочих специальностях (49,06%); выявлено преобладание у инвалидов общего стажа работы до 30 лет (39,7%) и стажа по основной специальности более 30 лет (26,55%); 61,56% инвалидов трудились в удовлетворительных условиях; у 68,39% в процессе работы преобладали физические нагрузки; в хороших производственных условиях трудились лишь 5,81% инвалидов III группы и 3,68% инвалидов II группы; наибольшее число инвалидов II группы (53,71%) и инвалидов III группы (44,97%) связаны с техническими специальностями.

**Выводы:** Имеется прямая зависимость состояния и уровня инвалидности от условий труда. Основными видами производственной вредности для патологий ОДА являются тяжелый труд, вибрация, стереотипность движений, приводящих к перенапряжению мышц и связочного аппарата. Все вышесказанное определяет необходимость улучшения условий труда, к основным мероприятиям, в первую очередь, следует отнести автоматизацию и механизацию производственных процессов, рациональный режим труда и отдыха, чередование видов деятельности, увеличение членов бригад и т.д.[1,2]. Следует проводить комплексные профилактические мероприятия, как в режиме рабочего дня, так и в центрах восстановления работоспособности в свободное от работы время [4].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Измеров Н.Ф. // Мед. Газета. 2006. № 74. С. 10-11.
2. Комплексная профилактика развития перенапряжения и профессиональных заболеваний спины у работников физического труда: Методические рекомендации (утв. МЗСР РФ, 07.09.2006 г., № МР 2.2.92128-06).
3. Матюхин В.В., Афанасьева Р.Ф., Елизарова В.В., Ямпольская Е.Г., // Сб. научных трудов Тверского гос. ун-та. Тверь: Мин-во общего и профессионального образования, 2002. С. 13-24.
4. Матюхин В.В., Е.Г. Шардакова Э.Ф., Ямпольская, Елизарова В.В., Лагутина Г.Н. // VI конгресс «Профессия и здоровье». М., 2005. С. 115-117.

УДК 613.16:614.8.086.3:616.235:57.083

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГОРМОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У БОЛЬНЫХ С РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ, РАБОТАЮЩИХ В ЦЕМЕНТНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

*Р.Т. Джанабаев, М.А. Булешев, А.А. Есалиев, Н.Ж. Калменов  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г. Шымкент*

#### ТҮЙІН

Өндірістік органдың жағымсыз факторына бейімделуінде нейрогуморальдық реттелуінің жағдайы маңызды себебін тигізеді. Оның барысында организмнің түрлі құрылыстарының физиологиялық және морфологиялық жағдайының гомеостазы алмасу процесстерді қадағалауға бағытталған.

#### SUMMARY

The primary importance is the condition of neurohumoral regulation in hostility adaptation also it directs to support a homeostasis namely it accomplishing the coordination of metabolic process, physiological action and morphological condition in different structures of organism.

Известно, что специфические гормональные эффекты в клетках-мишенях могут опосредоваться тремя основными механизмами: прямым влиянием на мембранные процессы, системами внутриклеточных «вторичных посредников» и действием на ядро клетки. Большинство белковых и полипептидных гормонов реализуют свой специфический регуляторный эффект в чувствительных к ним тканях на внутриклеточные процессы посредством взаимодействия с системой циклических нуклеотидов. В связи с этим представляло интерес изучить у обследованных больных с бронхолегочной патологией состояние гормон-рецепторных взаимоотношений, на примере аденилатциклазной системы, как наиболее доступной для исследования модели передачи гормонального сигнала в клетку.

В научной литературе имеются работы, доказывающие значительную роль аденилатциклазной и гипоталамо-гипофизарной систем в патогенезе различных форм профессиональной бронхиальной астмы, а роль нейрогуморальной регуляции и гормон-рецепторных взаимоотношений в патогенезе хронических пылевых бронхитов остается неизученной [1,2,3].

Большая часть больных были заняты в основных профессиях производства и имели профессии: рабочие пылевых камер, машинисты упаковочных машин и цементных мельниц, аспираторщики помольного цеха, клинкерщики, фуллеровщики, весовщики и др.

Основная масса обследованных больных мужчин и женщин представлена средней и старшей возрастными группами. Развитие пылевых профессиональных заболеваний в 80% случаев наблюдалось у лиц со стажем работы во вредных условиях труда от 10 лет и более.

Все обследованные (70 чел.) в зависимости от формы заболевания респираторного тракта были разделены на четыре группы. Первую группу обследованных составили 14 больных вазомоторным ринитом. Во