

**Статистические показатели лейкоцитарной формулы у сотрудников
встроенных мебельных магазинов**

Магазины	Лейкоциты		Эозинофилы		Нейтрофилы				Лимфоциты		Моноциты	
	n	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	n	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	палочко-ядерные		сегментоядерные		n	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	n	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$
					n	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	n	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$				
«Шника»	23	7191 ± 429 P < 0,002	21	2,4 ± 0,29 P > 0,1	23	3,7 ± 0,49 P > 0,1	23	66,1 ± 0,87 P < 0,001	23	26,4 ± 1,25 P > 0,1	22	4,34 ± 0,44 P > 0,1
№ 8	22	6363 ± 314 P < 0,05	19	3,4 ± 0,26 P < 0,01	22	4,1 ± 0,28 P > 0,1	19	56,3 ± 1,38 P > 0,1	19	29,2 ± 0,89 P < 0,05	19	7,2 ± 0,51 P < 0,001
№ 21	13	6777 ± 378 P < 0,01	13	3,3 ± 0,86 P > 0,1	12	4,2 ± 0,54 P > 0,1	12	59 ± 1,74 P > 0,1	13	24,7 ± 2,16 P > 0,1	13	7,0 ± 0,95 P < 0,02
Контроль	18	5321 ± 335	18	2,1 ± 0,33	18	4,5 ± 0,39	18	57,3 ± 1,45	18	25,3 ± 1,52	18	4,0 ± 0,33

Санитарно-химические исследования воздушной среды жилых квартир позволили выявить формальдегид в концентрации от $0,007 \pm \pm 0,001$ мг/м³ до $0,046 \pm 0,002$ мг/м³. Отмечена зависимость степени химического загрязнения воздуха квартир от уровня концентрации формальдегида в помещениях мебельных магазинов, расположенных под ними.

Жильцы квартир, расположенных над помещениями мебельных магазинов, при опросе указывали на наличие резкого постороннего запаха. Как взрослые, так и дети отмечали затрудненность дыхания и раздражение слизистой оболочки глаз с наибольшей выраженностью в ночное время и ранние утренние часы. Последнее позволяет с большой долей вероятности полагать, что степень химического загрязнения воздуха квартир в ночное время фактически достигает более высоких цифр, чем это вытекает из данных, полученных нами в дневное время.

Ремонт, наладка и некоторое совершенствование существующей в магазинах вентиляционной системы, а также заделка щелей в перекрытиях оказались практически неэффективными.

Результаты исследования свидетельствуют о необходимости размещения мебельных магазинов в отдельно стоящих зданиях или зданиях нежилого назначения с обязательным устройством эффективной вентиляции для улучшения условий труда.

Поступила 14 февраля 1977 г.

УДК 613.6:313.13

О ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАБОТНИЦ КОЖЕВЕННЫХ ЗАВОДОВ И МЕРОПРИЯТИЯХ ПО ДАЛЬНЕЙШЕМУ УЛУЧШЕНИЮ САНИТАРНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА

Доц. Т. А. Шакиров, доц. А. Т. Гончаров

*Кафедра общей гигиены (зав. — доц. А. Т. Гончаров) Казанского ордена Трудового
Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

Реферат. На основании анализа заболеваемости работниц кожевенных заводов за 1971—1975 гг. даны рекомендации по дальнейшему улучшению санитарных условий труда.

Мы проанализировали заболеваемость с временной утратой трудоспособности работниц кожевенных заводов за 1971—1975 гг. Обработаны 18 000 больничных листов, вычислен показатель болевших лиц (число болевших на 100 рабочих) среди работниц с непрерывным 3-летним

и 5-летним стажем. В качестве контрольной группы обследованы работницы галантерейных цехов Казанского производственного кожевенного объединения (работа средней тяжести). Технологический процесс в этих цехах не связан с использованием тепловыделяющего оборудования, воздух не загрязнен вредными химическими веществами. Сравнивались показатели, относящиеся к одинаковым возрастным группам, выборочно вычислялись стандартизованные показатели.

Установлено, что среди работниц кожевенных заводов с 5-летним стажем число болевших лиц составляет 69,4, а в контрольной группе 60,0 ($P < 0,05$). Интересно, что гипертоническая болезнь у работниц кожевенных заводов встречается реже, чем в контрольной группе ($P < 0,05$). Меньшая распространенность ее, по-видимому, связана с гипотензивным действием микроклимата отделочного и дубильного цехов кожевенных заводов. В процессе сушки кож, а также на участках покрывного крашения полуфабриката заводов хромовых кож, жестких кож и юфти женщины выполняют работу средней тяжести при повышенной температуре воздуха (до 28°). Величина потери веса тела составляет в этих условиях 0,3—0,5 кг/час. У выполняющих такую же работу при температуре 20° потеря веса бывает 0,2 кг/час, что свидетельствует о меньшем утомлении и напряжении организма. Для снижения утомляемости работающих в отделочных цехах перспективным является кондиционирование воздуха. Рекомендуется также создать режим разрежения в сушильно-увлажнительных агрегатах.

Показатели, вычисленные по данным заболеваемости за 3 года у работниц с 3-летним стажем, свидетельствуют о превалировании в основных цехах кожзаводов заболеваемости бронхитами, воспалением легких, дерматитами, пиодермией. Не исключено, что эти заболевания в определенной степени связаны с раздражающим действием кислот, щелочей, соединений хрома, синтетических дубителей, применяемых в отмочнозольных и дубильных процессах, а также с влиянием красителей, растворителей, полимерных соединений, закрепителей, используемых на отделочных операциях. По нашим данным содержание отдельных химических веществ в воздухе рабочей зоны в большинстве случаев не превышало ПДК, однако в ряде случаев в воздухе одновременно находилось до 5 и более веществ в виде смесей. Поэтому, исходя из современных представлений о характере действия на организм газообразных химических веществ в виде смесей, по-видимому, целесообразны мероприятия по дальнейшему улучшению санитарно-гигиенических условий труда. В частности, следует капсулировать камеры для покрывного крашения, удалять пары органических веществ местными отсосами, совершенствовать технологическое оборудование в целях максимального уменьшения рассредоточенных источников загрязнения воздушной среды производственных помещений и устранения прямого контакта работающих с химическими материалами.

В структуре заболеваемости рабочих кожевенных заводов преобладают также болезни костно-мышечной и периферической нервной систем. Показатели по этим формам болезней в сравниваемых группах работающих на кожевенных заводах и в галантерейных цехах среди женщин равны соответственно 15,5 и 8,4 ($P < 0,05$), а среди мужчин — 14 и 3,8 ($P < 0,05$). Известно, что одной из немаловажных причин этих заболеваний является недостаточный уровень механизации трудовых процессов. Наши данные свидетельствуют о необходимости дальнейшего облегчения труда на кожевенных заводах. Мы рекомендуем сушку кож проводить в вакуумных сушилах с горизонтально расположенными столами, рамные сушила оборудовать раздвижными секторными рамами; нарезные прессы перевести на автоматическое регулирование и снабдить их подъемниками полуфабриката; рабочие места оборудовать

удобными средствами связи и сигнализации, сидениями для кратковременного отдыха во время регламентированных перерывов.

Производственные факторы кожевенной промышленности не оказывают существенного влияния на заболеваемость женскими болезнями.

Поступила 28 апреля 1977 г.

УДК 678.7:612.112.3:618.2—083+612.648

ФАГОЦИТАРНАЯ АКТИВНОСТЬ ЛЕЙКОЦИТОВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН — РАБОТНИЦ ПРОИЗВОДСТВА КАУЧУКА И У ИХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

А. П. Пигалов

Кафедра госпитальной педиатрии (зав.— проф. А. Х. Хамидуллина) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Реферат. Фагоцитарная активность лейкоцитов у работниц производства изопренового каучука во время беременности и у их новорожденных детей выше, чем в контрольной группе, и зависит от стажа работы.

Естественная неспецифическая реактивность, являющаяся видовым признаком и определяемая рядом факторов, в том числе и фагоцитарной активностью микро- и макрофагов, весьма чувствительна к изменениям внутренней и окружающей среды на различных этапах онтогенеза, и особенно в постнатальной жизни. Для детского организма она имеет большее значение, чем для взрослых, у которых основную роль играют специфические иммунологические механизмы [2]. Установлено, что на фагоцитарную активность лейкоцитов крови у новорожденных влияет состояние ее у матерей во время беременности [1].

Мы исследовали фагоцитарную активность лейкоцитов периферической крови у беременных женщин — работниц производства изопренового каучука (основная группа), в том числе у 91 в первой и у 108 — во второй половине беременности. Контрольную группу составили женщины, работающие на этом же предприятии, но не имеющие контакта с профессиональной вредностью. 43 из них обследованы в первой и 68 — во второй половине беременности. Фагоцитоз изучали по методике А. Х. Хамидуллиной (1970).

Было установлено, что фагоцитарная активность лейкоцитов крови меняется на протяжении беременности и зависит от условий труда женщины. Фагоцитарный индекс повышается во второй половине беременности. У женщин основной группы на протяжении всей беременности он выше, чем в контрольной. В то же время в первой половине беременности у женщин основной группы фагоцитарное число было ниже, чем в контроле. Во второй половине беременности фагоцитарное число было одинаково у женщин обеих групп.

Своеобразные особенности фагоцитарной реакции лейкоцитов наблюдались с увеличением срока работы женщин в условиях профессиональной вредности (рис. 1, А и Б).

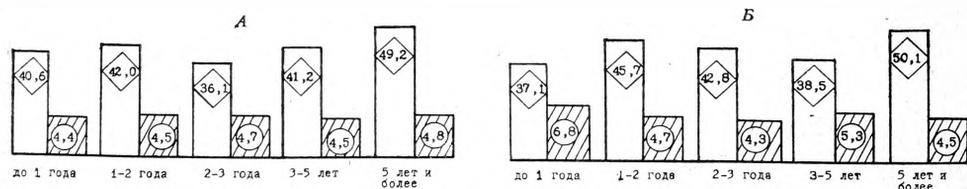


Рис. 1. Фагоцитарная активность лейкоцитов крови у беременных в зависимости от стажа работы.

Обозначения: А — первая половина беременности, Б — вторая половина беременности; заштрихованные столбики — фагоцитарное число, незаштрихованные — фагоцитарный индекс.