

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ У МЕБЕЛЬЩИКОВ

Доц. Е. П. Ганина

*Кафедра гигиены труда и профзаболеваний (зав.— проф. В. П. Камчатнов) Казанского
ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

На предприятиях мебельной промышленности широко используются для лицевых покрытий нитролаки, полиэфирный парафиносодержащий лак и краски. В отделочных цехах выделяются следующие химические вещества: стирол, сложные эфиры, бензол, толуол, малеиновый ангидрид, диметилаланин, метилметакрилат, гидроперекиси, а на отделочных участках — пыль фенопластов и полиэфиропластов.

С целью выявления гипотонических состояний мы проводили физиологические исследования (пульс, АД и пульсовое давление) у 100 рабочих фирмы «Татмебель»: у 74 отделочниц и 26 прессовщиков и фанеровщиков. Большинство рабочих было в возрасте от 20 до 44 лет со стажем в данной профессии от 1 до 10 лет. АД мы измеряли по методу Короткова на обеих руках до работы, перед обедом, после обеденного перерыва и в конце работы в течение 2 дней.

У прессовщиков и фанеровщиков максимальное АД в 26,8% было низким (100 мм рт. ст. и менее), минимальное АД оказалось также заниженным (в 19,5%—60 мм рт. ст. и ниже). Во время работы минимальное АД менялось незначительно, максимальное же было понижено перед обедом в 22,5%, после перерыва — в 15,4% и в конце работы — в 30,8%. Таким образом, у прессовщиков и фанеровщиков часто наблюдается снижение максимального АД в конце работы.

Пульсовое давление (ПД) перед обеденным перерывом и в конце работы имело тенденцию к снижению, после обеденного перерыва повышалось. Снижение ПД в конце работы статистически не подтверждается. Асимметрия АД (разница больше 10 мм рт. ст.) выявлена в 23,1%. Брадикардия до работы обнаружена в 13,3%, а в конце работы — в 12,9%.

Среди отделочниц лица с гипотоническим состоянием встречались значительно чаще, чем среди прессовщиков. Так, максимальное АД до работы оказалось сниженным в 45,9%, перед обедом — в 53,8%, после обеда — в 37% и в конце работы — в 55,1%. Минимальное АД до работы было низким в 23,4%, в конце работы — в 30,8%.

Асимметрия установлена у 17,6% отделочниц. До работы брадикардия зарегистрирована в 1,7%, в конце работы — в 8,9%. Отмечается снижение частоты пульса в конце работы, что подтверждается статистическими данными: до работы $M_1 = 77,55$; $m_1 = +0,098$; $t = 3,5$; $P < 0,1\%$; после работы $M_2 = 73,21$; $m_2 = +1,231$.

ПД ниже 30 мм рт. ст. до работы констатировано в 5,5%, перед обедом — в 13,3%, после перерыва — в 6,1% и в конце работы — в 14,1%.

У 22 работниц, занятых на отделочных операциях, мы измеряли кожную температуру электротермометром ТЭМП-60. Термометрию проводили на следующих симметричных участках тела: лоб, мочка уха, кисть руки, предплечье, бедро и голень. Всего проведено 524 измерения. Учитывались колебания кожной температуры свыше 0,5°C. Изменения кожной температуры наблюдались по всем симметричным точкам.

Для исследования внимания применяли 3-минутную корректурную пробу с комплексной оценкой, предложенной В. В. Розенблатом и В. Г. Жуковым (1967). Исследования проводили у 20 отделочниц в конце 1-й и начале 3-й декады месяца. Всего проведено 97 корректурных проб. До работы показатель внимания находился на уровне среднего, через 1,5 часа работы он падал до параметра ниже среднего и оставался на этом уровне до перерыва. После перерыва скорость просмотра знаков несколько ниже, чем до обеда, но показатель внимания выше среднего. В конце смены показатель внимания снова падает до уровня ниже среднего. Следовательно, для снятия утомления кроме перерыва на обед необходимо через 1,5 часа работы устраивать перерывы на 10—15 мин.

ЛИТЕРАТУРА

Розенблат В. В., Жуков В. Г. В кн.: Психофизиологические и эстетические основы научной организации труда. Под редакцией М. Г. Бабаджаняна, М. Г. Бегиджанова, З. С. Богатыренко, В. П. Жукова, Д. П. Кайдалова, С. А. Колилова. «Экономика», М., 1967.