

Базян А. А., Арзуманова І. В.

**ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА УМОВ ПРАЦІ РОБІТНИКІВ З
ОБЛАДНАННЯМ, ЩО ГЕНЕРУЄ ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ ПОЛЯ У
ВИРОБНИЧЕ СЕРЕДОВИЩЕ, ТА РЕЗУЛЬТАТИ КЛІНІЧНИХ
ДОСЛІДЖЕНЬ СТАНУ ЇХ ЗДОРОВ'Я**

Науковий керівник: асист., к.мед.н. Боярський М.Р.

Актуальним є питання стану здоров'я робітників, які обслуговують обладнання, що генерує електромагнітні поля у виробниче середовище, та виявлення захворювань, що з'явилися під впливом несприятливих умов праці.

Методом дослідження є аналіз даних клінічних обстежень робітників, працюючих з контактнo-зварювальним обладнанням на підприємствах машинобудування (324 особи основної групи - електрозварники, 113 осіб контрольної групи - слюсарі), встановлено, що скарги неврологічного характеру пред'являло 57 % обстежених осіб основної групи, в контрольній групі таких осіб було тільки 25 %. Найбільш чисельними скаргами осіб основної групи були переважно скарги, характерні для функціональних розладів нервової системи . Так, 40 % обстежених відмічали загальну слабкість, 25 % -головний біль переважно у скронево-лобних областях. Підвищену дратівливість відмічало 35 % обстежених, утруднене засипання з періодичними пробудженнями у нічний час і недостатнім відчуттям відпочинку після сну - 15 %, а "затемнення в очах " при зміні положення тіла – 7 %.

При об'єктивному обстеженні електрозварників звертає на себе увагу явище іритациї у руховому аналізаторі (тремор заплющених повік та пальців рук, тотальне підвищення сухожильних рефлексів), а також зниження черевних рефлексів, які замикаються не тільки в спинному мозку, а і в надсегментарних рівнях. Дуже часто відмічаються вегетативно-судинні розлади в кистях рук (ціаноз, гіпотермія, гіпергідроз) у електрозварників, які

працюють на підвісних контактено-зварювальних машинах. Зростання кількості осіб основної групи, які мають зрушення у неврологічному статусі зі збільшенням стажу роботи, реєструється по тремору пальців рук, а ціаноз кистей і їх гіпотермія - в основному у осіб з малим стажем.

Дослідження функціонального стану капілярів свідчать, що у електрозварників зміни капіляроскопічної картини спостерігались достовірно частіше, ніж у осіб контрольної групи і мали переважно спастико-атонічний характер і залежали від виробничого стажу працюючого.

Інтегральна оцінка функціонального стану серцево-судинної системи (перш за все її вегетативно-нервової регуляції методом розрахунку коефіцієнта витривалості за Кваас) свідчить про послаблення серцево-судинної системи в цілому у електрозварників.

Дослідження шкіро-больового аналізатора у проксимальних і дістальних відділах верхніх кінцівок свідчить про значне підвищення чутливості, що пов'язано із значним навантаженням на верхні кінцівки у електрозварників.

При дослідженні функцій зовнішнього дихання встановлено, що у електрозварників у порівнянні з контрольною групою виявлені достовірні зміни в стані емоційно-вольової сфери, про що свідчать високі проби із затримкою дихання Штанге і Саабразе. Такого роду своєрідні дані, вірогідно, можна пояснити переважністю процесів збудження в ЦНС у електрозварників у зв'язку з наявністю першої фази впливу зовнішніх факторів на організм, що відповідає клінічній картині обстежених (майже повна відсутність астенії, дуже легкі початкові зміни функціональних порушень нервової системи).

Аналіз даних про стан внутрішніх органів у осіб основної групи (електрозварники) не дозволяє пов'язати більшість виявлених захворювань з впливом несприятливих умов праці. Винятком є функціональні зміни серцево-судинної системи.

При проведенні клінічного обстеження в крові електрозварників визначався вміст глюкози, молочної кислоти, аміаку та глутаміну. Встановлено, що кількість цих речовин в крові у осіб основної групи мав тенденцію зниження. Вміст молочної кислоти навпаки мав тенденцію до підвищення. Спрямованість змін рівня молочної кислоти в крові електрозварників свідчить про деяку інтенсифікацію гліколітичних перетворень вуглеводів. Статистична обробка отриманих даних дозволила виявити достовірну зміну рівня молочної кислоти і глутаміну у електрозварників, стаж яких на даному виробництві не перевищував 1 рік.

Підводячи підсумок клінічного обстеження працівників, які обслуговують обладнання, що генерує в робочу зону електромагнітні поля, можна зробити обґрунтований висновок про негативний вплив умов праці на стан здоров'я зварників при виконанні трудових операцій на контактному – зварювальному обладнанні та насамперед на їх нервову систему.