

噪声作业工人脑血流图分析

噪声对人体的损害是众所周知的,长期接触强烈噪声不仅可引起听觉系统的损害,且可引起神经系统、心血管系统的噪声性疾病。据此我们在工人健康体检中,对接触噪声的工人应用了脑血流图检查技术,以探讨其检测价值及噪声对工人神经、心血管系统的影响。观察组为接触噪声工人1836人,其中男性1083人,女性753人;工龄在1~24年之间平均7年,年龄18~57岁,平均34岁。接触噪声主要在82.3~91.6分贝之间。对照组500例正常人脑血流图检测结果,其中男性283例,女性217例。

详细询问职业史、既往史、常规内科检查。脑血流图取额乳导联,按常规法测定并分析波型、血管弹性指标……经简单的年龄与性别分组,排除了部分年龄与性别对脑血流图的影响。

上升时间:经分析各组之间均有显著性差异,同时亦可见随年龄增长,其上升时间亦相应延长……;波幅……;重搏波……;异常波型……

由于噪声可通过听觉器官传入大脑皮层和植物神经中枢,引起中枢神经系统的一系列反应,致使皮层内脑的调节功能发生障碍,心血管系统发生变化,而引起脑血流图的异常。

本次调查参阅了500例正常人脑血流图检测结果,并将两组资料进行了简单的分组,排除了年龄与性别对脑血流图的影响。经分组比较发现,由于噪声的影响,使脑血管神经功能减弱,弹性减退,致使波型改变,重搏波减小或消失,上升时间延长,波幅下降,这是符合脑血流图基本规律的。同时,我们也分析了上升角、顶夹角、波幅差百分比发现噪声对其也有一定的影响,由此可见脑血流图对接触噪声工人的健康检查是很有帮助的,可作为常规检查的辅助诊断指标。

——摘自《卫生预防》,更多内容请关注<http://www.wanan-tech.com>