

· 科普讲坛 ·

# 美丽花火中暗藏的金属烟热

宋平平, 范红, 孙晓伟

(青岛市中心医院职业病科, 山东 青岛 266042)

**关键词:** 金属烟热; 金属氧化物; 发热**中图分类号:** R135.1 **文献标识码:** C**文章编号:** 1002-221X(2020)03-0288-01**DOI:** 10.13631/j.cnki.zggyyx.2020.03.030

金属焊接和气割时火花飞溅, 流光溢彩, 看上去既绚烂又梦幻; 电焊工操作时带上的面具, 又给这份工作平添了几分神秘。然而在这类职业群体中时常会出现不明原因的发热患者, 此时我们应高度谨防“金属烟热”。什么是金属烟热, 为什么会在这类作业人员中出现? 又该如何避免它的发生? 让我们来一一揭晓答案!

## 1 什么是金属烟热?

金属烟热又名“铸造热”, 是我国法定职业病之一。金属烟热是工作者吸入新生的金属氧化物烟所引起的典型性骤起体温升高和血液白细胞数增多等为主要表现的全身性疾病。金属烟热呈急性发作, 无慢性进展过程和后遗症。

## 2 如何知道患了金属烟热?

金属焊接或加工作业人员, 如在暴露金属氧化烟6~12 h内出现头晕、乏力、胸闷、气急、肌肉关节疼痛等, 并且发热, 体温通常在37.5℃以上, 血常规检查示白细胞增多, 伴或不伴有畏寒、寒颤等症状, 有些人口中还会有一种微甜带腥的金属味, 此时的您非常可能已经被“金属烟热”找上门了, 特别是一同工作的工友出现同样症状时, 不能简单认为是“感冒”。

## 3 金属烟热是如何发生的?

在合金冶炼和铸造、锻造、喷金、镀锌等作业过程中都要采用高温加热, 因而会产生金属氧化物烟。若工人在通风不良的作业环境中工作, 吸入过多的金属氧化物烟尘被人体内的中性粒细胞吞噬后, 释放内

生性致热原而导致金属烟热的发生。常见的金属是锌、铜、镁, 较少见的有铬、铋、砷、镉、铝、铁、铅、锰、汞、镍、硒、银、铍、铊、锡等。

## 4 金属烟热对身体会有危害吗?

金属烟热为自限性良性疾病, 来去匆匆, 症状、体征一般在4~24 h内消退, 少数白细胞 $>20 \times 10^9/L$ 者症状可持续24 h以上。该病治愈后不留后遗症, 经过适当休息后可从事原工作。需要提醒的是, 反复烟雾热可引发支气管哮喘, 长期吸入的金属烟尘还可引起慢性金属中毒。

## 5 发生了金属烟热该怎么办?

轻症者脱离环境后很快可自愈, 一般不需特殊药物治疗, 重症者必须及早就诊。如暴露后几分钟至2 h内出现症状, 尤其是焊接或切割含有镍、镉的不锈钢金属者, 症状与典型金属烟热症状相符, 在6~10 h后消退, 但几小时后再出现更明显的症状, 应立即到医院进一步做胸部CT等检查, 配合住院治疗观察, 根据病情可给予激素并配合物理降温、补液及对症处理。症状、发热及白细胞增多持续不缓解者, 应进一步探查有无继发感染和金属中毒, 应与疟疾、感冒、急性气管炎、急性支气管炎等疾病相鉴别。

## 6 金属烟热可以预防吗?

答案是肯定的! 企业应避免工人在通风不良的场所进行焊接、切割等作业活动。保护劳动者健康是我们职业医学工作者义不容辞的责任。我们应不断努力做好劳动者的岗前培训, 做好职业防护知识的宣教工作, 向接触金属焊接等金属高温加热的操作工人反复强调实施金属烟尘防护措施的重要性, 将防护意识播种在每一个工人的心中。指导操作者在作业环境通风不良时, 应正确佩戴送风面罩或防尘面罩, 并缩短工作时间, 注意休息, 避免受凉、劳累等降低机体免疫力因素的影响, 保护自身健康。

(收稿日期: 2020-04-01)