

程,造成组织缺氧。中毒时肝细胞内线粒体受损,活酶从线粒体与肝细胞中释出,导致血清转氨酶活性升高。因肝脏受损、缺氧、红细胞破坏产物的毒性作用,致使胆红素滞留于血液内而出现黄疸。有文献报道75例急性硫化氢中毒有5例合并中毒性肝炎,肝功能检查表现单项SGPT增高,并出现消化道症状及黄疸。本文两例患者SGPT增高,可能是硫化氢影响了肝细胞的氧化过程造成组织缺氧所致,而出现单项SGPT增高与文献报道一致。但缺氧纠正后,SGPT仍持续明显增高较长时间,除了存在缺氧性肝损害

外,尚应考虑急性硫化氢中毒对肝脏的毒性作用。例1在SGPT恢复正常后再度出现增高,临床上出现黄疸,则表示肝功能有一定程度减损,可能由于中毒性肝损害的病情反复。

通过上述两个病例的临床经过,本文认为重度急性硫化氢中毒除可引起中枢神经系统和呼吸系统的严重损害外,对肝脏的毒作用也不可忽视,在抢救治疗中应予以保肝治疗,防止反复,及时观察肝功能改变,同时需进一步积累经验,继续探讨。

(本文承蒙王淑芬主任医师指导并审阅,在此致谢。)

深度黄磷烧伤1例报告

淄博市职业病防治院(255067) 孙杰 张守信

济南市中心医院烧伤科 冯仑 周玲

患者李某,男,33岁,住院号:1998。患者因黄磷烧伤头、面、颈及前胸,30分钟后急症入院。查体: T_{35.3}°C, P72次/分, R18次/分, BP16.0/10.0 kPa, 神志清, 心肺正常, 肝脾未及, 面、颈及前胸烧伤部位肿胀, 总烧伤面积7%, 除前胸及耳后为深Ⅰ°烧伤创面外, 余为Ⅱ°, 面部呈明显皮革样变, 并伴有轻度呼吸道烧伤, 暗室中仍见烧伤创面散在磷光存在。诊断: 面、颈、胸部黄磷烧伤(TBSA: 7%, 深Ⅰ°2%, Ⅱ°5%)。

患者入院后即行3%硝酸银溶液和3%碳酸氢钠溶液灭磷火, 以及持续静脉输液, 利尿, 碱化尿液, 导尿, 监测尿量, 比重, pH值, 并于伤后11小时行面、颈、前胸黄磷烧伤创面切、削痂和自体大张皮片移植手术, 术中深Ⅰ°创面行削痂, 余Ⅱ°创面坏死组织行切痂至深筋膜; 以双股部为供皮区取6张大张自体中厚皮片, 按面部分区植入并缝合固定, 前胸部邮票状植皮, 鉴于患者存有呼吸道损伤, 术中及术后护理时重视患者呼吸变化, 及时清除鼻腔内分泌物及脱落坏死组织, 必要时辅以高频喷射通气。术后10天见植入自体皮片存活良好, 拆除包扎敷料, 对其口周及眉弓处削痂未植皮创面用凡士林纱布覆盖, 并注意及时清除坏死组织, 治疗60天创面愈合, 出院。入院时血中无机磷含量 $1.22\mu\text{mol/L}$, 伤后第二天上升至

$1.34\mu\text{mol/L}$, 第五天开始下降, 肝功能始终正常。

讨论 磷的致伤除氧化时热力烧伤, 还兼有氧化物的化学烧伤及皮肤渗入性损伤、中毒。其治疗关键是阻止磷的继续氧化燃烧, 中和其酸性氧化产物, 阻止创面上磷的进一步渗入, 有效迅速地排出已入机体内的磷。

通过硝酸银与黄磷反应而阻止创面表层未氧化的磷继续燃烧, 并以碳酸氢钠来中和磷在反应过程中的酸性产物, 减轻化学烧伤程度。通过临床实践, 我们认为硝酸银较硫酸铜治疗磷烧伤的优越性在于灭磷火快, 解毒可靠, 无明显吸收中毒等副作用, 同时由于 Ag^+ 可与菌体蛋白中巯基、羧基结合而使蛋白沉淀, 呈现杀菌作用。

早期切痂植皮是阻止磷吸收中毒的一项有效手段。切痂后应彻底止血; 大张皮片表面打洞, 以利引流; 以及手术后有效的加压包扎是手术成功的关键。通过早期切、削痂植皮既防止了磷中毒的发生, 又避免了晚期肉芽创面植皮后的严重疤痕挛缩畸形的出现。

烧伤后期在磷毒完全解除的前提下, 对残余创面用油性制剂治疗, 能加速脂肪层皮肤附件的再生, 使创面自然愈合, 减轻了病人再次手术的负担, 也避免了毛发丛生部位早期植皮后因毛发生长, 造成皮片与基底脱离, 使手术失败的现象出现。