

2 讨论

间二硝基苯〔C₆H₄(NO₂)₂〕是二硝基苯的异构体,微黄色片状固体,能挥发。可自呼吸道吸收,也可经皮肤吸收。是强烈的高铁血红蛋白形成剂。

3例患者既往身体健康。中毒当时,室外气压低,通风、排毒条件差,短时间内接触了浓度较高的间二硝基苯蒸气。其中2人接触3~4小时感头晕、头痛、胸闷,仍继续工作,造成中毒。3例患者均有高铁血红蛋白血症

及溶血,在中毒后2~4日出现溶血现象。除1例出现肝脏损害外,另2例肝功能正常。中毒早期,有2例出现尿频、尿急、尿痛,1例出现氮质血症,经综合治疗后,很快恢复正常。我们认为在生产、包装间二硝基苯的过程中,应加强个人防护,注意通风、排毒,出现症状应及时诊治。

(收稿: 1996-06-17 修回: 1996-12-16)

22例烧伤死亡病例分析

高桂芝 陈希昌 刘剑渭 梁兴武

我院烧伤科自1999年3月至1999年8月共收治烧伤病人4216例,按全国分类标准重度及特重度烧伤共289例,死亡22例,占重度及特重度烧伤的7.61%。据本文统计,大面积重度烧伤合并中、重度吸入性损伤是烧伤死亡的主要原因之一,临床上应引起重视

1 临床资料

1.1 一般资料

22例死亡病例中男18例,女4例;年龄13~68岁,平均35岁。1例烧伤面积仅4.5%,住院26天死于右肺栓塞,余21例均为重度或特重度烧伤病人,烧伤总面积为41%~98%,平均面积96.8%。其中Ⅲ度烧伤面积6%~93%,平均42.5%。死亡时间最早于住院后24小时,最迟为26天。死亡发生在住院1~4天者8例,占36.4%;5~7天者9例,占40.9%;7天以内总死亡占77.3%。22例受伤原因为:热镀镍液1例,热石灰浆2例,热水烫伤1例,余18例均为各种原因所致的火烧伤。

1.2 死亡原因

见表1

表1 22例烧伤死亡病例死亡原因

死亡原因	死亡例数	死亡率 %
吸入性损伤(中、重度)	9	40.9
多脏器功能衰竭	6	27.3
烧伤全身性感染	4	18.2
烧伤休克	2	9.1
肺栓塞	1	4.5

2 讨论

2.1 本组病例中死于中、重度吸入性损伤者9例,占

40.9%,而多脏器功能衰竭和烧伤全身性感染占死亡原因第2、3位。Herndon等报道^[1],烧伤面积>30%合并吸入性损伤者其死亡率增至70%。刘世康报道^[2],中度吸入性损伤死亡率为69.5%,重度吸入性损伤死亡率为92.0%。因此应高度重视对吸入性损伤的治疗。本组9例病人均合并面颈部深度烧伤,深Ⅱ度、Ⅲ度面积6%~9%,其中1例于伤后1~2天即发生呼吸困难而行气管切开术,2例行人工呼吸机辅助呼吸。9例吸入性损伤受伤原因为汽油火4例,煤气火2例,火药爆炸、热石灰粉吸入、沼气火各1例。其中1例6岁男性,全身火烧伤52%(Ⅲ度35%),合并面颈部深Ⅱ度烧伤7%,中度吸入性损伤,于伤后48小时翻身俯卧死于窒息,尸体解剖报告急性肺水肿。刘洪等报道^[3],面颈部深度烧伤特别是颈部环形焦痂或唇鼻部烧伤后极度肿胀,烧伤48小时后可翻身俯卧者,因体位性喉头水肿可造成窒息。此例教训是深刻的。郭振荣等以离体狗肺叶为实验模型,证明了吸入性损伤早期确有肺毛细血管通透性增加及早期肺水量增加^[4]。因此临床上对合并中、重度吸入性损伤的烧伤病人,在早期抗休克补液时应注意补液速度和液体的质与量,以避免加重肺水肿。近年我们曾治愈过12例头面颈深度烧伤合并中、重度吸入性损伤的小面积烧伤病人,我们的临床治疗体会是:对合并面颈部深度烧伤者应高度重视,严密观察呼吸情况及肺部体征。对确诊为中、重度吸入性损伤者,应做预防性气管切开,并根据病情合理使用呼吸机辅助呼吸。补液成分应适当增加胶体量,并合理应用脱水利尿剂。抗感染治疗和及时手术封闭创面亦是不可缺少的重要环节之一。病人入院早,补液及时,力争平稳度过休克

期,一周内行切削痂及微粒皮或皮浆移植、异体皮覆盖术封闭创面,同时大剂量高效广谱抗生素应用及口服或静脉高营养支持治疗,使因感染而死亡的病例数明显下降。反之病人入院晚,延迟补液,常致休克期度过不平稳,发生多脏器功能衰竭。尤其是吸入性损伤引起呼吸衰竭后,致其他脏器衰竭序贯发生且常处于不可逆状态,失去手术时机而死亡。此乃本院统计死因中吸入性损伤相对多于休克和感染病例的原因。

2.2 本组病例中死于肺栓塞 1例,该患系 28岁女性,入院诊断双下肢热水烫伤 4.5%,深II度,住院 23天创面基本愈合时,突然出现胸闷、呼吸困难、发绀,经抢救治疗 3天无效死亡。发病后胸片、心电图符合肺栓塞,尸体解剖证实为右肺栓塞。此例提示:对小面积烧伤病人

且长时间卧床者,应进行适当活动,并可预防性应用抗栓类药物如口服小剂量阿司匹林片,以预防肺栓塞的发生。

3 参考资料

- 1 Herndon DN, Linares H A, Rutan R, L, et al. Inhalation injury in burned patients: effects and treatment. *Burns*, 1988, 14: 349
- 2 刘世康,吸入性损伤.见:方之扬等主编.烧伤理论与实践.沈阳:辽宁科学技术出版社,1989,476
- 3 刘洪,等.吸入性损伤.见:刘敏等主编,烧伤常识问答.北京:人民军医出版社,1992,103
- 4 郭振荣,等.离体肺叶吸入性损伤肺水肿形成过程的动态观察.中华整形烧伤外科杂志,1990,6(2):123
(收稿:1996-04-15 修回:1996-08-25)

TNT作业工人 B超征象分析

魏端玲 魏伟奇 陈汉英 陈天全

TNT为脂溶性亲肝毒物,肝大系诊断 TNT中毒的重要指标之一,以往主要依靠的触诊判断受体形、体质、病人合作程度及检查者技术水平等诸多因素影响。B超作为一种先进检查手段,其精确度较高,本文报告了 233名 TNT作业工人肝脾的 B超检查结果。

1 对象与方法

1.1 对象

TNT作业组为某化工厂从事 TNT作业的男工 233人,年龄 19~62岁,平均年龄 38.6岁;工龄 0.5~39年,平均 14.8年。对照组选择非有毒有害作业的男性 73人,年龄 19~57岁,平均 38.3岁;工龄 1~38年,平均 15.7年。上述两组对象均排除病毒肝炎史,并经肝功能检查均正常。两组的年龄和工龄经 *t* 检验无显著性差异。

1.2 方法

采用 Toshiba-32A B超诊断仪,测量方法按 1989年 10月科技出版社出版的《超声医学》测量方法和标准,固定操作员,被检查者取仰卧或侧卧位。检查项目为:左肝长径、厚径,右肝斜厚径,脾厚径等。并将右肝斜厚 > 140mm 者定为肝肿大,脾厚 > 40mm 者定为脾肿大。同时测定车间空气 TNT浓度,然后统计分析。

2 结果

2.1 车间空气中 TNT浓度

为 0.1~0.27mg/m³,均未超过国家卫生标准 (1mg/m³)

2.2 两组人员肝脾径线结果

见表 1

表 1 TNT作业组与对照组肝、脾径线比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	左肝长	左肝厚	右肝斜厚	脾厚
TNT组	67.59±11.25*	56.17±10.66	131.30±9.37*	31.59±5.90
对照组	63.56±11.57	56.11±7.03	122.11±8.80	30.21±4.37

** *P* < 0.01; * *P* < 0.05

TNT组左肝长、右肝斜厚、脾厚明显大于对照组,经 *t* 检验有显著性差异。

作者单位: 350001 福建省职业病防治院