

• 临床实践 •

急性重度硫化氢中毒急救与康复几个问题的商榷

广州市职业病防治院 关健钦 孔 聪 林霞芳 黄荣华 陈德成 吴 琳

急性硫化氢中毒较为常见,仅1984年福建三明地区就有162例报告,广州市亦曾发生多起。1987年3月广州市某厂发生一起急性重度硫化氢中毒事故,有10人相继进入密闭纸浆池内。10人均均为男性,年龄26~45岁,其中4例死亡(1例于现场死亡),5例发生多系统器官衰竭(MSOF),1例2年后仍呈去大脑状态。经抢救,共治愈5例,抢救成功率为50%。为进一步加深对本病的认识,现将抢救急性重度硫化氢中毒与康复的几个问题商榷如下。

一、急救治疗的特效解毒药问题:

本组患者在送入我院前,均使用亚甲蓝60~1200mg,多次测定高铁血红蛋白(MHb)为16~26%,使用亚甲蓝后测定硫化血红蛋白(SHb)为0.4~0.9%。有人认为,硫化氢与氰化物均对细胞色素氧化酶中的二硫键起作用,提出急性中毒时使用亚甲蓝、亚硝酸钠治疗。但氰化物与硫化氢毕竟是两种完全不同的毒物,亚甲蓝可直接使血红蛋白氧化为MHb,影响细胞携氧能力,加重组织缺氧,增加抢救重症硫化氢中毒的困难。亚硝酸钠治疗时出现血压下降,心率加快,常出现周围循环衰竭。1977年Burnett总结他们五年来抢救硫化氢中毒的经验指出:目前尚无药物对硫化氢有解毒作用的证据。故我们认为在急性硫化氢中毒过程中使用亚甲蓝及亚硝酸钠是有害的,建议在抢救硫化氢中毒过程中正式提出停止使用。抢救的关键是早期合理供氧及对症治疗,高频通气及高压氧

仓值得提倡,后者须注意可能导致溶血反应。

二、积极抢救多系统器官衰竭:

1973年Tilney提出MSOF死亡率极高,1977年Eisemen报告为70%,1978年Fry报告为78%,三个脏器以上衰竭者无1例存活。参照1984年Fry提出的诊断标准,本组有半数病人出现MSOF,仅1例五个脏器受损,表现为深昏迷等神经系统损害、循环衰竭、ARDS、上消化道出血及肝肾损害等,送广州医学院第一附属医院抢救成功。

对重度硫化氢中毒,有时病情呈波浪式的变化,甚至出现假愈,实质上其病理变化仍在加深、加重,千万不能放松警惕,要采取积极措施预防MSOF的发生。MSOF来势凶险,瞬息万变,要送入ICU病房加强监护治疗,要有严密的动态观察和各项具体的治疗措施,并及时准确地落实,才能争取得到康复治疗的时间。各项治疗措施要得到妥善安排,主要针对急性脑水肿、肺水肿、中毒性心肌损害与循环衰竭、中毒性肝损害、中毒性肾损害、应激性溃疡出血。要防治继发感染,给予细致的护理及充足的营养。

三、康复治疗:

本组健存的5例中有4例送我院康复治疗,目的在于减轻其后遗症。经使用胞二磷胆碱(CDPC)、细胞色素C、脑复康、体疗等综合治疗,经一年随访,5例均恢复正常工作,仅其中2例轻度脑电图异常。

(本文承陈宝星、谭炳德指导,特此致谢。)

(上接第4页)

1982; 306(19); 1140.

3. 刘细保,等. 急性一氧化碳中毒及其迟发脑病的大脑诱发电位研究 I 体感诱发电位研究,中国工业医学杂志 1989;2(3):14.
4. 张基漠. 昏迷的基础与临床. 上海:上海科技出版社, 1985;5~100.
5. 何凤生. 一氧化碳中毒研究进展. 工业卫生与职业病 1984;10(5):257.
6. Jackson DJ, et al. Accidental carbon monoxide poisoning. JAM Med Assoc 1980; 243: 772.
7. Relander R, et al. Carbon monoxide criteria with reference to effect on the heart, centre nervous system and fetus. Scand J Work

Environ Health 7 supply 1981; 1,33.

8. Chiappa KH. Evoked Potentials in Clinical Medicine. New York: Raven Press 1983; 144~190.
9. Chiappa KH, et al. Brainstem auditory evoked responses. Arch Neurol 1979;36:81.
10. Kayamori R, et al. Brainstem auditory evoked potential and blink reflex in multiple sclerosis. Neurology 1984;34:1318.
11. Rossini PM, et al. Brainstem auditory evoked responses (BAER) in patients with chronic renal failure. Electroenceph Clin Neurophysiol 1984;57:507.