

- Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi, 2004, 42 (6): 537-541.
- [6] Yoshimoto S, Koniishi H, Kawahara S, et al. A case of rush dust (IGUSA-SENDO) pneumoconiosis with a large conglomerate mass shadow [J]. Nihon Kyoku Shikkan Gakkai Zasshi, 1991, 29 (11): 1489-1494.
- [7] Fujimoto K, Muller NL, Kato S, et al. Pneumoconiosis in rush mat workers exposed to clay dye "sendo" dust; clinical, radiologic and histopathologic features in seven patients [J]. Chest, 2004, 125(2): 737-743.
- [8] 张幸, 楼垂久, 肖国兵 等. 藎草染土尘肺的影像学表现 [J]. 浙江省医学科学院学报, 2002, 49: 1-4.
- [9] 周华仕, 娄金萍, 陈钧强, 等. 藎草染土尘致大鼠肺部病变的实验研究 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2003, 21 (3): 172-174.
- [10] Ueda A, Futatsuka M, Ueda T, et al. A follow-up study on the lung disorders of rush (igusa) farmers exposed to "sendo" dust [J]. Sangyo Igaku, 1984, 26 (1): 32-44.
- [11] 上海第一医学院《X线诊断学》编写组. X线诊断学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1983. 124-132.

重症职业性中暑 6 例分析

Analysis on six cases of severe occupational heat-stroke

翟明芬

ZHAI Ming-fen

(常州市疾病预防控制中心, 江苏 常州 213003)

摘要: 对6例重症中暑病人进行分析。其中5例为热射病, 早期表现为过高热、多脏器损伤, 后期有脑功能损伤的后遗症; 1例为热痉挛、热衰竭混合型, 表现为肌肉痉挛、血压下降。经治疗后, 病情很快好转。

关键词: 中暑; 搬运工; 驾驶员;

中图分类号: R594.12 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2005)06-0344-02

2003年及2004年夏, 本地出现罕见的持续高温, 致中暑病人骤增, 并出现6例重症职业性中暑病人, 现进行分析。

1 一般资料

6例患者均为男性, 年龄24~52岁。4例为室外搬运工、卡车驾驶员、空调安装工, 2例为室内钢坯运输工及呢绒厂仓库搬运工。中暑时间发生在2003年7月29日~8月3日及2004年7月23日, 气象预报最高气温37℃, 而作业场所实际气温远高于此。发生中暑日患者的作业时间短至2.5h, 长至7h, 5人昏倒在工作现场。

2 临床资料

5例患者表现为深昏迷, 全身皮肤干烫, 体温超过42℃, 有强直性抽搐, 血压正常, 治疗后留有程度不同的脑功能损伤的后遗症, 表现有智力下降, 共济失调, 语言及计算能力明显减退。1例患者表现为浅昏迷, 大汗, 皮肤湿冷, 体温不升, 血压为0, 腓肠肌及腹肌抽痛, 治疗后很快好转, 无后遗症。

实验室检查: 3例血WBC升高。1例尿蛋白(+)。5例肝功ALT增高(214~957U/L)及AST增高(83~685U/L), 5例TBIL增高(44.7~206.6μmol/L), 5例肌酸磷酸激酶(CPK)增高(957~1966U/L), 5例α-羟丁酸脱氢酶(HBDH)增高(466~957U/L)。3例电解质紊乱。肾功能检查: 4例肌酐、尿素氮增高。心电图4例异常, 均表现有部分导联T波改变。

胸部X线透视及头部CT未见异常。

3 典型病例

【例1】男, 47岁, 某厂搬运工, 2003年7月29日7:45前往油库露天装货。当日最高气温为37℃, 且风力小。作业至10:30患者诉头昏、乏力, 随即倒地, 四肢抽搐, 口吐白沫, 被急送医院抢救。患者以往体健, 无心脑血管病史。查体: T 42℃, P 129次/min, R 36次/min, BP 120/56 mmHg, 皮肤干烫, 发育正常, 营养佳, 查体不能合作, 深度昏迷, 双侧瞳孔等大等圆约1.5mm, 对光反射消失, 口角无歪斜, 耳鼻无分泌物, 颈软, 气管居中, 两肺呼吸音正常, 心率129次/min, 律齐, 未闻及杂音, 腹平软, 肝脾未及, 四肢肌张力低下, 腱反射及病理反射未引出。初步诊断: 中暑(热射病), 脑血管意外待排除。立即给予物理降温、冬眠疗法、静脉输液等对症处理, 并作实验室检查。7月29日结果示: 血常规Hb 151g/L, WBC 10.6×10⁹/L (N 0.95), 血肌酐142.9μmol/L, 尿素氮8.48mmol/L, 血Ca²⁺ 2.08mmol/L, 血P³⁺ 0.38mmol/L, 血K⁺ 3.59mmol/L, 血Na⁺ 123.5mmol/L, 血Cl⁻ 31.7mmol/L, 血氧分压5.74kPa, 血氧饱和度69.1%。心电图示窦性心律, 部分导联T波改变。头部CT未见异常。入院后进一步按中暑治疗, 患者仍昏迷, 并出现肝功能及心肌酶谱异常, 8月1日报告为ALT 957U/L, DBIL 89.4μmol/L, LDH 59.9U/L, 肌酸磷酸激酶1063U/L, 羟丁酸脱氢酶466U/L。经积极保护脑细胞、肝脏、心脏、肾脏等对症治疗, 20d后患者意识转清楚, 但语言含糊, 智能低下, 四肢活动不协调, 继续治疗2月余, 生化指标正常, 但脑功能未能恢复。

【例2】男, 52岁, 某厂翻斗车司机, 2003年8月2日上午8:00外出拉货, 在烈日下工作至12:00时回厂, 因头昏、头痛、大汗淋漓, 双手双腿及腹背肌抽痛, 短时间昏厥而急送入院。患者既往体健, 无心脑血管病史。入院查体: 体温不升, P 100次/min, R 30次/min, BP 0 mmHg, 浅昏迷, 皮肤湿冷, 唇微绀, 面部对称, 两肺呼吸音正常, 未闻及干湿性啰音, 心率100次/min, 律齐, 未闻及杂音, 腹平软, 肝脾未及, 膝反射引出, 病理反射未引出。初步诊断: 中暑(热衰

收稿日期: 2004-12-01; 修回日期: 2005-01-31

作者简介: 翟明芬(1946-), 女, 主任医师, 从事职业病临床工作。

竭、热痉挛)。立即给予静脉滴注林格氏液及对症支持治疗。实验室检查示: Hb 156 g/L, WBC $11.6 \times 10^6/L$, 血 K^+ 3.58 mmol/L, 血 Na^+ 120.80 mmol/L, 血 Cl^- 95.0 mmol/L。心电图为窦性心律。经积极治疗, 血压很快回升至 118/80 mmHg, 血生化正常, 住院 5 d 后出院。

4 讨论

根据 GBZ41—2002《职业性中暑诊断标准》, 6 例病例因在高温下作业, 有重症中暑的临床表现, 并排除其他神经系统疾病, 经讨论诊断为职业性重症中暑。典型病例 2 既有热痉挛型症状, 又有热衰竭症状, 为混合型中暑, 其余 5 例为热射病型, 是中暑中最严重的一种。热射病表现为多脏器功能衰竭, 包括脑功能损伤及肝、肾功能, 心肌酶谱改变及心电图的异常。其发病机制主要是由于体内产热和受热超过散热, 引起体内蓄热, 体温不断增高, 致使下丘脑体温调节功能发生障碍, 热直接作用于细胞或细胞内结构, 致全身广泛出血, 脑部表

现为广泛性点状出血, 神经细胞损害^[1]。本文报告 5 例热射病虽经积极抢救未死亡, 但最终遗留大脑智能明显减退及小脑共济失调。病例 2 为热痉挛、热衰竭混合型, 发病机制较明确, 是由于高温作业时大量出汗, 水、盐大量损失致水和电解质平衡失调所致, 并且高温引起外周血管扩张和大量失水造成循环血量减少, 颅内供血不足而导致发病, 同时患者皮肤血流的增加而又不伴有内脏血管的收缩, 因此代偿不足而晕厥。

5 例热射病留下了严重的后遗症, 其中 1 名是刚走上工作岗位半个月的大学生, 从此丧失了工作能力及生活自理能力, 教训是惨痛的。因此持续高温时应积极做好防暑降温工作, 调整作业时间, 避免在烈日下暴晒, 同时要多饮清凉含盐饮料, 补充足够营养, 发现有中暑先兆时立即离开高温现场, 及时就医, 杜绝严重中暑的发生。

参考文献:

[1] 何凤生. 中华职业医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 945-948.

朱砂致汞毒性皮炎 3 例报告

Report of three cases of mercury-toxic dermatitis caused by cinnabar

任颖, 韩贞琳, 胡英华, 冯克玉

REN Ying, HAN Zhen-lin, HU Ying-hua, FENG Ke-yu

(黑龙江省第二医院, 黑龙江 哈尔滨 150010)

摘要: 报道 3 例因使用中药朱砂导致汞毒性皮炎的临床表现及治疗经过, 指出人们对于中草药的使用应有正确认识。

关键词: 朱砂; 汞; 皮炎

中图分类号: O614.24; R282.7 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2005)06-0345-02

1 病例介绍

【例 1】男, 37 岁, 因双下肢红斑 4 d 于 2003 年 4 月 11 日入院。该患者入院前 11 d 因咽部疼痛开始每日服朱砂 1 包(5~7 g), 连续服用 7 d。之后双侧大腿部出现少量红斑, 约绿豆大小, 无疼痛及痒感。红斑继续向下扩散, 遍及双侧小腿及踝部。

入院查体: T 36.2℃, P 106 次/min, R 20 次/min, BP 105/70 mmHg。发育正常, 营养中等, 意识清, 言语流利, 步入病室, 查体合作。皮肤黏膜无黄染。全身浅表淋巴结未触及。双肺呼吸音清, 未闻及干湿性啰音。心率 106 次/min, 律齐, 未闻及病理性杂音。腹软, 无压痛, 肝脾未及。双侧下肢及踝部可见红色皮疹, 双侧踝部内侧可见暗紫色瘀痕。生理反射存在, 病理反射未引出。

实验室检查: 尿汞(4 月 12 日)0.25 μmol/L(蛋白碘法, 正常参考值 ≤ 0.05 μmol/L)。胸片示左肺下叶小片状阴影, 边缘

欠清。分泌物肺炎支原体(+). 支气管镜见左肺下叶及基底段支气管黏膜充血、水肿, 有较多渗出物附着, 余未见异常。心电图正常。胃镜见慢性浅表萎缩性胃炎伴糜烂, 返流性食管炎。尿常规, 蛋白(+), WBC 1~3 个/HP。血 WBC $10.9 \times 10^9/L$, N 0.75。肝功、肾功及血糖均正常。诊断为汞毒性皮炎。给予二巯丙磺钠 0.125 g, 一日 2 次, 肌内注射。病人皮肤症状明显好转, 驱汞 3 d 后停用, 病人皮疹明显加重且伴有疼痛, 因此继续应用二巯丙磺钠。驱汞 6 d 后尿汞为 0.105 μmol/L, 再次驱汞 2 个疗程(连用 3 d, 停用 4 d 为 1 个疗程)后, 尿汞为 0.05 μmol/L。同时静脉滴注抗生素、维生素 C 及激素, 口服施尔康等对症治疗。病人住院 18 d 后痊愈出院。

【例 2】男, 2 岁, 因夜间经常哭闹, 不能安静睡眠, 服用当地民间中医配制的中药散剂, 每次 1 包(约 3 g, 内可见汞珠少许), 每日 3 次, 服用 10 包后小儿全身出现红疹, 瘙痒, 口腔糜烂, 流口水, 不能进食而来院检查。

查体: T 38.0℃, P 85 次/min, R 18 次/min, BP 120/80 mmHg。精神萎靡, 齿龈及颊部黏膜红肿、糜烂、溃疡。全身布满红色斑丘疹, 有的呈猩红热样疹, 连成片, 以躯干、四肢多见, 面颈部也可见。双肺呼吸音粗糙, 无啰音。心率快, 律齐。腹软, 肝脾未及。神经系统查体无异常。

实验室检查: WBC $11.0 \times 10^9/L$, N 0.85。尿汞 0.1 μmol/L。尿常规、肝功、肾功及血清离子均未见异常。入院后给予二巯丙磺钠 5 mg/kg, 一日 2 次, 肌内注射, 连用 3 d, 停用 4 d 为一疗程, 第一次驱汞后查尿汞 0.4 μmol/L。同时给予抗过

收稿日期: 2004-04-05; 修回日期: 2004-06-14

作者简介: 任颖(1972-), 女, 硕士, 主治医师, 主要从事职业中毒和心血管工作。