的负荷量。故单次 HPA治疗对敌敌畏的清除能力有限。有动物实验证实^[4 6], HP对血液中的对硫磷、对氧磷等清除率很高, 但清除量占染毒剂量的比例不足 1%, 杀螟硫磷清除率仅占机体总负荷的 0.004%, 认为 HPA对于高脂溶性的 OP₂中毒疗效欠佳。并且 K₆ PPE₁ 王勇强等^[3-5 7]报道了 HP治疗不能显著改善 AOPP患者的临床表现, 建议慎用。

综上所述, 虽然在体内高浓度敌敌畏负荷时, HPA可有效清除血中的部分敌敌畏, 但由于敌敌畏在体内代谢成二室模型, 血中毒物负荷量仅占机体总负荷量的一小部分。故单次 HPA治疗对机体内敌敌畏总负荷量的清除能力有限, 尚不足以说明 HPA可以高效地减少机体已吸收 OP₂的负荷量。多次 HPA治疗能否高效减低机体 OP₂的负荷量、提高疗效, 还有待于进一步研究证实。

参考文献:

[1] He F, Xu H, Qin F, et al. Intermediate myasthenia syndrome following acute organophosphates poisoning — an analysis of 21 cases [J]. Hum Exp Toxicol 1998 17: 40-45

[2] Yamashita M, Yamashita M, Tanaka J, et al. Human mortality in organophosphate poisonings [J]. Vet Hum Toxicol 1997 39 (2): 84-85

[3] K₆ PPE₁ Ç, Foşvçki Z, İbe K. Hemoperfusion in severe dithioteate poisoning [J]. Intensive Care Med 1986 12 (2): 110-112

[4] Martínez Chuecos J, Del Camen Jurado M, Paz G inenez M, et al. Experience with hemoperfusion for organophosphate poisoning [J]. Crit Care Med 1992 20 (11): 1538-1543

[5] Garella S. Extracorporeal techniques in the treatment of exogenous in-

toxications [J]. Kidney Int 1988 33 (3): 735-754

[6] 刘鹏, 何跃忠. 急性对硫磷中毒活性炭血液灌流的疗效研究 [J]. 中国工业医学杂志, 2008 21 (5): 291-294

[7] 王勇强, 史晓峰, 张磊, 等. 血液灌流、换血疗法治疗急性中重度有机磷农药中毒效果评价 [J]. 天津医药, 2003 31 (2): 92-93

[8] Peng A, Meng FQ, Sun LF, et al. Therapeutic efficacy of charcoal hemoperfusion in patients with acute severe dichlorvos poisoning [J]. Acta Pharmacol Sin 2004 25 (1): 15-21

[9] 苑鑫, 何跃忠, 孙成文, 等. 活性炭血液灌流对有机磷农药敌敌畏和解毒药阿托品的作用 [J]. 中华急诊医学杂志, 2005 14 (4): 279-281.

[10] 陈雁君, 卢英华, 闫慧芳, 等. 血中敌敌畏的测定及灌流吸附毒物的定量清除效率 [J]. 中华预防医学杂志, 2005 39 (3): 208-209.

[11] 于笑露, 王立新, 田俊阁, 等. 血液灌流对有机磷农药的清除作用 [J]. 中华急诊医学杂志, 2005 14 (4): 282-285

[12] 于笑露, 韩和平, 李培新, 等. 血液灌流治疗急性有机磷农药中毒中间综合征的疗效研究 [J]. 中国危重病急救医学, 2006 18 (1): 54-55.

[13] 张亚荣, 刘永泉. 血液灌流治疗重度有机磷农药中毒临床分析 [J]. 中国血液净化, 2002 1 (2): 15-17.

[14] 王质刚. 血液净化学 [M]. 2版. 北京: 北京科学技术出版社, 346-352

[15] Bokan S Ç. Extracorporeal therapies for acute intoxications [J]. Crit Care Clin 2002 18 (2): 393-420

[16] Freed V H, Haque R, Schmedding D, et al. Physicochemical properties of some organophosphates in relation to their chronic toxicity [J]. Environ Health Perspect 1976 13: 202-203

[17] 黎磊石, 季大玺. 连续性血液净化 [M]. 南京: 东南大学出版社, 104

· 短篇报道 ·

10例职业性脑外伤迟发性颅内血肿的 CT诊断

赵福昌

(沈阳市苏家屯区中心医院, 辽宁 沈阳 110000)

目前, 外地务工人员颅脑外伤的发生率和死亡率较高, 现将我院近两年来接诊的 10例职业性脑外伤迟发颅内血肿的 CT诊断简介如下。

1 对象

10例患者中男 7例、女 3例, 年龄 23~65岁, 均为建筑行业的外地农民工。致伤原因: 跳板断裂高空坠落 3例, 安全网破旧失效坠落 2例, 方木高空坠落及高速转动的机械铁件击中头部各 1例, 施工运输中车辆肇事 3例。

2 CT检查结果

初诊时患者表现为头痛、头晕、恶心、意识清醒或不清醒, 其中 3例伴有浅昏迷、呕吐。首次 CT (美国飞利浦 MX8000-D双层螺旋 CT 电压 120 kV 电流 240mA 扫描时

间 1s 层厚 10mm 间隔 10mm) 扫描时均未见颅内血肿。经临床治疗后不见好转, 且症状逐渐加重, 分别于入院后 5h~2d再行 CT扫描, 结果均发现有颅内血肿。5例首次 CT扫描正常者分别于 5~24h再行 CT检查时见颅内血肿, 其中 3例伴有蛛网膜下腔出血; 3例首次 CT显示脑挫裂伤者分别于入院 7~24h再行 CT时, 示原挫裂伤部位出现较大面积的颅内血肿; 2例首次 CT检查出单纯性蛛网膜下腔出血者 2d后再行 CT扫描时见受伤部位的对侧出现单发颅内血肿。

3 讨论

随着 CT的广泛应用, 外伤后迟发性颅内血肿已受到人们的关注, 但其发病机制目前尚不十分清楚。一般认为可能有以下几方面原因: 一是血管舒张机制障碍; 二是低氧血症、低血压及弥漫性血管内凝血与纤维蛋白溶解等全身因素对迟发性颅内血肿起重要的促进作用; 三是脑挫裂伤, 近 50%的患者可以在脑挫裂伤基础上发生迟发性颅内血肿; 四是蛛网膜下腔出血, 本文的患者中有 20%属于此类情况。因此, 对于脑外伤患者, 如首次 CT扫描未见异常, 但出现临床表现时, 必须再行 CT复查, 尤其对有脑挫裂伤和蛛网膜下腔出血的病例更值得注意, 以避免延误最佳治疗时机。