

- beta-stimulated gene expression through STAT proteins[J]. Science, 1995, 269: 1721-1723.
- 11 Chung J, Uchida E, Grammer T C, et al. STAT3 serine phosphorylation by ERK-dependent and -independent pathways negatively modulates its tyrosine phosphorylation[J]. Mol Cell Biol, 1997, 17: 6508-6516.
- 12 Ihle J N. STATs: signal transducers and activators of transcription[J]. Cell, 1996, 84: 331-334.
- 13 Marrero M B, Scheiffer B, Paxton W G, et al. Direct stimulation of Jak/STAT pathway by the angiotensin II AT1 receptor[J]. Nature, 1995, 375: 247-250.
- 14 Seebach F A, Walte T, Fu X Y, et al. Differential activation of the STAT pathway by angiotensin II via angiotensin type1 and type2 receptors in cultured human fetal mesangial cells[J]. Exp Mol Pathol, 2001, 70: 265-273.
- 15 Nishiyama A, Yoshizumi M, Rahman M, et al. Effects of AT1 receptor blockade on renal injury and mitogen-activated protein activity in Dahl salt-sensitive rats[J]. Kidney Int, 2004, 65: 972-981.

(收稿日期: 2004-12-01 修回日期: 2005-10-15)

(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

氯磷定不良反应的临床观察

陈江 刘百灵

【关键词】 中毒, 有机磷农药; 氯磷定; 不良反应

氯磷定早期、足量、酌情重复用药及合理伍用阿托品治疗急性有机磷农药中毒疗效好, 作用快, 半衰期短^[1]。探讨使用氯磷定过程中发生的药物不良反应, 报告如下。

1 临床资料

1.1 病例: 66 例患者均为口服中毒, 其中男 29 例, 女 37 例; 年龄 13~60 岁; 甲拌磷中毒 23 例, 敌敌畏中毒 28 例, 对硫磷中毒 15 例; 63 例服原液 20~400 ml, 未知药量者 3 例。

1.2 治疗方法: 重度中毒者在洗胃、导泻的同时, 尽快给予氯磷定+阿托品, 并配合内科综合治疗。氯磷定用法: 氯磷定加入生理盐水 100 ml 或质量分数为 5% 的葡萄糖 100 ml 中静脉滴注(静滴), 首次剂量 2.0 g, 间隔 1 h, 按 1.0 g/h 给 2~3 次后, 每 2 h 给 1.0 g, 视病情及胆碱酯酶(ChE)活性情况, 延长给药间隔时间, 一般总量不超过 10 g/d^[1]。24 h 后, 依病情每次给 0.5~1.0 g, 每 3~6 h 1 次, 连用 2~3 d, 视中毒症状、排便情况、全身状况酌情减量用药至全血 ChE 活性恢复至 0.50~0.70 以上。阿托品首次 5~10 mg 静脉注射, 以后每 30 min 依病情变化重复给首剂的半量, 尽快阿托品化。阿托品化后给维持量, 每 2~6 h 肌肉注射 0.5~1.0 mg, 至全血 ChE 活

性恢复、中毒症状消失后, 逐渐停药。

1.3 不良反应: 12 例患者静滴氯磷定时出现恶心、呕吐, 清醒患者可有头晕, 不处理或减慢滴速后症状消失。

2 例患者发生头痛, 伴有颜面及躯干部位充血性斑丘疹, 按药物过敏处理可缓解, 再次用药时仍出现上述症状, 程度较轻, 经相同处理缓解, 继续应用氯磷定 2~3 次后无上述症状出现。

1 例患者在他院未用氯磷定, 共用阿托品 78 mg, 达阿托品化后转入我科。转来时呈浅昏迷, 生命体征平稳。开始依上法使用氯磷定, 阿托品给维持量。每次从静滴氯磷定开始到滴入后 20 min, 心率明显增快(从 110~140 次/min 增到 140~170 次/min), 期间血压升高 10~30 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)。使用 3 次后, 减慢氯磷定滴速, 上述症状有所缓解。14 h 后, 用药与间歇期心率、血压均无明显变化。

1 例敌敌畏中毒患者在使用氯磷定时出现急性左心衰竭、肺水肿。入院时呈浅昏迷, 给予气管插管、呼吸机辅助呼吸, 按急性重度中毒给予综合治疗。入院 16 h 用氯磷定 11 g, 意识转清, 生命体征平稳。入院第 13 h 起用 10 g 氯磷定, 患者有恶心、呕吐, 到第 36.5 h 用 16 g 氯磷定后, 患者出现烦躁不安、口唇青紫、呼吸困难、呼吸增快、血压下降、心率增快、咳嗽、咳粉红色泡沫样痰、意识模糊。按照急性左心衰竭处理, 半坐卧位, 给予地塞米松 10 mg、速尿 20 mg、西地兰 0.2~0.4 mg 静脉注射, 30~60 min 患

者症状缓解, 停用氯磷定。共用阿托品 16 mg, 抢救过程中无电解质紊乱, 液体出入量平衡。入院时心电图示心肌缺血, 出院时心电图正常。住院 6 d, 治愈出院。本例患者 16 h 内氯磷定用药量过大。经综合分析, 急性左心衰竭、肺水肿的发生可能与氯磷定有关。有研究显示, 有机磷农药除了抑制 ChE 外, 对机体组织器官特别是对心肌、肝脏、骨骼肌等均有不同程度的损害^[2]。

2 讨论

氯磷定不良反应较小, 仅微见头晕、恶心、呕吐等, 可在数分钟到十几分钟消失^[3], 心电图暂时 ST 段压低和 QT 时间延长^[4]; 静脉注射过快可致乏力、视力模糊、复视、头痛、恶心、心动过速^[5]; 剂量过大可过度抑制 ChE, 致呼吸抑制和癫痫样发作^[4]; 有抗凝血作用, 给药后 1~4 h 凝血时间下降 50% 左右^[3]。

参考文献:

- 1 单沙林, 王汉斌. 急性有机磷农药中毒的正确救治[J]. 中国危重病急救医学, 1999, 11: 314-316.
- 2 黄明康, 钱德才, 梁云金. 38 例急性有机磷农药中毒血清酶学改变及临床意义[J]. 中国危重病急救医学, 1997, 9: 527-528.
- 3 耿洪业, 王少华. 实用治疗药理学[M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003. 1623.
- 4 汤光, 李大魁. 现代临床药理学[M]. 北京: 化学工业出版社, 2003. 1051.
- 5 史美甫, 郭涛, 李明, 等. 21 世纪精编临床用药必备[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2003. 990.

(收稿日期: 2005-04-04)

修回日期: 2005-09-25)

(本文编辑: 李银平)

作者单位: 710025 西安, 陕西省航天医院急诊科

作者简介: 陈江(1969-), 女(汉族), 陕西省榆林市人, 主治医师。