

- [9] 化工部合成树脂及塑料工业信息总站. 1993—1994年国外塑料工业进展[J]. 塑料工业, 1995, 23(3): 3.
- [10] 张丽艳. PVC袋装与玻璃瓶装输液储存期质量变化分析[J]. 天津药学, 1997, 9(4): 65.
- [11] 国家药品监督管理局. 《医疗机构制剂许可证验收标准》补充说明. www. sda. gov. cn, 2000, 11, 08.
- [12] 郭秀春. 医用高分子新材料的开发及应用[J]. 国外塑料, 1993, 11(2): 44.
- [13] 许海燕. 新型药液制剂包装材料的发展[J]. 医学研究通讯, 1997, 26(3): 7.

收稿日期 2001- 11- 22

## • 药物不良反应与相互作用 •

### 静滴甘露醇致急性肾功能衰竭 2 例

徐帆, 庞云丽, 谢锐, 陈芳(成都军区昆明总医院, 昆明 650032)

中图分类号: R977.7 文献标识码: B 文章编号: 1006- 0111(2002)03- 0166- 01

#### 1 临床资料

例1: 患者, 男, 35a。脑外伤昏迷 4h, 于 2001 年 10 月 10 日入我院神经外科。诊断为创伤性闭合性重症颅脑外伤, 当晚 21: 00 进行手术, 手术顺利。术后静滴酚磺乙氨注射液(德阳华康药业有限公司, 批号 9902031) 2 000mg, 氨钾苯酸注射液(扬州制药厂, 批号 20010201) 300mg, 注射用氨苄西林钠/舒巴坦钠(商品名为舒氨新注射液, 上海四药有限公司, 批号 010312) 4 500mg, 20%甘露醇注射液(昆明南疆制药厂, 批号 0107097) 250ml, 病情平稳。10 月 11 日继续静滴以上药物, 并将 20%甘露醇用量增加到 750ml(分次滴入, 8h 注射 250ml)。10 月 12 日患者出现无尿症状, 诊断为急性肾功能衰竭。与肾内科专家联合会诊, 给予血透、利尿、维持水电酸碱平衡, 疗效不佳。患者于 2001 年 10 月 15 日因急性肾功能衰竭抢救无效死亡。

例2: 患者, 男, 27a。因高处坠落致头部伤并昏迷 38h, 于 2001 年 10 月 20 日入我院神经外科。诊断为创伤性重症颅脑外伤, 经抢救病人脱离危险, 术后静滴酚磺乙氨注射液(德阳华康药业有限公司, 批号 9902031) 2 000mg, 氨钾苯酸注射液(扬州制药厂, 批号 20010201) 300mg, 注射用氨苄西林钠/舒巴坦钠(商品名为丽安林注射液, 丽珠制药厂, 批号 010402)

3g, 20%甘露醇注射液(昆明南疆制药厂, 批号 0107097) 750ml(分次滴入, 8h 注射 250ml), 硫酸依替米星注射液(商品名为悉能注射液, 山禾药业, 批号 010901) 200mg, 10 月 22 日检查发现病人肌酐  $766\mu\text{mol}\cdot\text{l}^{-1}$  尿素氮  $36.6\text{mmol}\times\text{l}^{-1}$  出现急性肾功能衰竭, 即刻停用甘露醇, 并静滴多巴胺(每次 10ml, 每 2 小时 1 次) 10 月 25 日病人脱离危险。

#### 2 讨论

甘露醇为一渗透性利尿药, 不良反应极少。上述两例所致肾衰竭较为罕见, 其机制尚不明确, 多倾向于①刺激肾的致密斑, 发生肾小管-肾小球反馈, 导致肾动脉收缩, 肾小球滤过率下降。②高渗性物质对肾小管上皮细胞直接损伤造成肾小管上皮细胞肿胀, 空泡变性及管腔狭窄。再者抗生素类药物有一定的肾毒性可能在其中也起到一定的诱导作用, 临床应用应引起注意。

在甘露醇致肾衰后的抢救中例 1 采用大剂量静推呋塞米 220mg(每 10min 静推 20mg) 这样只会加重肾衰, 导致死亡。提示: 呋塞米禁用于无尿的肾衰病人。例 2 采用小剂量静注多巴胺, 适当扩张血管增加肾血流量, 对肾衰有明显的改善作用, 临床抢救因引起注意。

收稿日期: 2001- 12- 07