

- [2]杨在龙. 仲景用桂枝十法. 江苏中医, 1995; 16(1): 46
 [3]贤述温. 桂枝治寒性心动过缓. 中医杂志, 1995; 36(1): 7
 [4]吕超, 等. 桂枝温经通脉作用的实验观念. 上海市中医药杂志, 1993; 12: 34~6
 [5]夏炎兴, 等. 炙甘草注射液对离体心肌细胞药物性节律失常的对抗作用. 浙江中医学报, 1993; 17(5): 35~6
 [6]谢秀琼, 等. 中医新制剂开发与应用. 人民卫生出版社, 1994: 40
 [7]宫曙光, 等. 抗心律失常中药制剂研究概论. 中成药, 1995; 17(8): 39~41

头孢噻肟钠与甲硝唑注射液的配伍稳定性实验

肖 华 汤 韧 王志朝

(广州军区武汉总医院 武汉 430070)

摘要 注射用头孢噻肟钠溶解于 0.5% 甲硝唑注射液中。分别于 0, 2, 5, 8, 11, 24h 测定头孢噻肟钠含量, 结果显示, 含量无明显变化。混合液的紫外吸收光谱与 pH 值在观察的 8h 内仍保持稳定。

关键词 头孢噻肟钠; 甲硝唑; 配伍稳定性

有人曾报道头孢噻肟钠在腹透液中仅能保存 6h^[1]。头孢噻肟钠与甲硝唑的配伍稳定性尚未见报道。笔者为考察头孢噻肟钠与甲硝唑的配伍稳定性进行了试验, 现报道如下。

一、试药与仪器 注射用头孢噻肟钠(哈尔滨制药厂, 批号: 940401), 0.5% 甲硝唑注射液(武汉第二制药厂, 批号: 950102)。UV-260(厦门分析仪器厂)型酸度计。可见紫外分光光度计(日本岛津)。

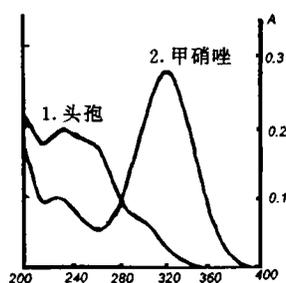
二、实验方法

(一) 头孢噻肟钠的定量方法

注射用头孢噻肟钠与甲硝唑注射液分别配制成 10μg/ml 的样品, 两者的紫外吸收光谱见附图。

选用双波长等吸收消除法排除甲硝唑的干扰, 测定头孢噻肟钠的含量。分别配制浓度为 8μg/ml, 10μg/ml, 12μg/ml 的甲硝唑溶液。以 280nm 作为固定波长, 在 242nm 附近寻找等吸收点。结果发现在 242.3nm 处与 280nm 吸收度处接近相等。头孢噻肟钠在这两波长处恰好为峰位与谷位, ΔA 较大, 适合定量。

1. 标准曲线的绘制 配制不同浓度的



附图: 头孢噻肟钠甲硝唑紫外吸收光谱

一系列头孢噻肟钠标准溶液(浓度分别为 4.82, 7.23, 9.64, 11.57μg/ml), 测定各标准溶液在 242.3nm 和 280nm 处吸收度值。以 $\Delta A = A_{242.2} - A_{280}$ 对头孢噻肟钠浓度线性回归, 其直线方程: $\Delta A = -5.427 \times 10^{-3} + 0.0170C, r = 0.9994$ 。

2. 回收率试验

精密称取头孢噻肟钠约 100mg, 加水溶解, 稀释到 100ml, 使成 1mg/ml 的溶液, 作为储备液, 取储备液 0.5, 0.75, 1.0, 1.2ml 置 100ml 容量瓶中, 各加入甲硝唑注射液 0.2ml, 加水至刻度, 作为回收率试验样品。以 $\Delta A = A_{242.3} - A_{280}$ 代入直线方程测得样品浓度。数据见表 1。

表1 四种浓度头孢噻肟钠回收率不同

样品号	理论浓度 ($\mu\text{g/ml}$)	测量浓度 ($\mu\text{g/ml}$)	回收率 (%)	平均回收率 (%)
1	4.82	4.85	100.54	
2	7.23	7.26	100.36	
3	9.64	9.59	99.48	100.30 \pm 0.57
4	11.57	11.67	100.80	

(二) 稳定性试验

取 0.5g 头孢噻肟钠溶于 100ml 甲硝唑注射液中。分别于 0, 2, 5, 8, 11, 24h 测定头孢噻肟钠含量。于 0, 2, 5, 8h 观察 pH 值、溶液外观与紫外吸收光谱。不同时刻头孢噻肟钠含量与 pH 值见表 2。

表2 不同时间头孢噻肟钠含量与 pH 值的变化情况

测定时间(h)	0	2	5	8	11	24
含量($\mu\text{g/ml}$)	10.372	10.431	10.313	10.313	10.255	10.255
百分比(%) [*]	100	100.57	99.43	99.43	98.86	98.86
pH 值	4.92	4.91	4.88	4.86	/	/

* 不同时间的头孢噻肟含量与起始含量的百分比

参考文献

47:147

[1] Paap C M, Nahata M C. Stability of cefotaxime in two peritoneal dialysis solution. Am J Hosp Pharm, 1990;

[2] 中国药典 1990 版. 二部. 1990:125

氮酮对双氯灭痛透皮吸收的影响*

傅风华 李治淮 李晓红

(山东滨州医学院实验医学研究中心 滨州 256603)

摘要 以透皮吸收模型观察了氮酮浓度对双氯灭痛透皮吸收的影响。结果表明, 搽剂中氮酮浓度为 1% 是其透皮吸收促进作用的适宜浓度, 氮酮对软膏中双氯灭痛的透皮吸收无促进作用。

关键词 氮酮; 双氯灭痛; 透皮吸收

The effects of azone on the percutaneous absorption of diclofenac sodium

Fu Fenghua, Li Zhihui, Li Xiaohong

(Binzhou Medical College, Shandong Province Binzhou 256603)

* 山东省教委科研基金资助项目