

异搏定与十五种药物的相互配伍

中国人民解放军第二五二医院药品科(河北省保定市,071000) 杨振平 傅连江 吴 泉

异搏定(Verapamil, 盐酸维拉帕米)能抑制 Ca^{++} 内流作用。具有抑制心肌及房室传导、减慢心率、扩张冠状动脉、增加冠脉流量及肾血流量、降低心肌氧耗量等作用。

本文对文献中关于异搏定与十五种药物配伍的稳定性问题进行了复习与讨论,供临床应用时参考。

1. 异搏定与茶碱(Theophylline): 异搏定 0.1 mg/ml 0.4 mg/ml 与茶碱 4.0 mg/ml, 0.4 mg/ml 分别混合溶于5% GS 中,分别在0、4、8、12和24 h,用高效液相色谱法(HPLC)进行含量测定。24 h 其浓度为初始浓度的96%,98%,肉眼观察其外观无变化,pH 值也无明显变化,说明异搏定与茶碱配伍在5% GS 中是稳定的^[1]。

2. 异搏定与盐酸胺碘酮(Amiodarone): 异搏定 25 mg 与盐酸胺碘酮 900 mg 分别溶于5% GS 或0.9% NS 中,在24℃贮存24 h,分别在0、1、3、6和24 h 观察外观变化,用 HPLC 测定其浓度。结果24 h 分别为初始浓度的95.6%,94.5%,其 pH 值无变化。因此异搏定与胺碘酮在5% GS 和0.9%

NS 注射液中也稳定的^[2]。

3. 异搏定与咪尔吡酮(Milrinone): 异搏定 1.25 mg/ml 1.00 mg/ml 和咪尔吡酮 0.1 mg/ml、0.35 mg/ml 分别混合溶于5% GS 中,室温22℃下,24 h 用 HPLC 测定其浓度为初始浓度的99.8%,99.2%,pH 值 3.69、3.55 4 h 后分别为 3.65、3.56,说明两药配伍后在5% GS 中是稳定的^[3]。

4. 异搏定分别与青霉素G钾等七种抗生素配伍: 分别将青霉素G钾(Penicillin G potassium)62.5 mg/ml、羧苄青霉素钠(Carbenicillin disodium)40 mg/ml、甲氧苄青霉素钠(Methicillin sodium)40 mg/ml、羧噻吩青霉素钠(Ticarcillin sodium)40 mg/ml、阿洛西林(Azlocillin sodium)40 mg/ml、氧哌嗪青霉素钠(Piperacillin sodium)40 mg/ml、和氨地西林(Amdinocillin)20 mg/ml 溶于5% GS 或0.9% NS 中,再将盐酸异搏定注射液 4 ml (10 mg) 分别加到上述每种混合液的模拟三叉管静脉输液管中,在0、15'到24 h 检查,未观察到肉眼可见性沉淀和混浊,其含量变

化不大^[4]。

5. 异搏定与氨茶碱(Aminophylline): 异搏定 0.1 mg/ml、0.4 mg/ml 与 氨茶碱 1.0 mg/ml 混溶于 5% GS 中, 显示析出微粒沉淀^[5]。

6. 异搏定与氨苄青霉素钠等四种抗生素: 分别将氨苄青霉素钠(Ampicillin sodium)40mg/ml、乙氧萘青霉素钠(Nafcillin sodium)40 mg/ml、苯唑青霉素钠(Oxacillin sodium) 40 mg/ml 和美洛西林钠(Mezlocillin sodium)40 mg/ml 溶于 5% GS 和 0.9% NS 中, 再将异搏定注射液 4ml (10 mg) 分别加到上述每种混合液中的模拟三叉静脉输液管中, 结果导致异搏定的浓度大量损失(分别为初始浓度的 9.17%, 79.5%, 61.49%, 78.73%)并有肉眼可见性沉淀^[4]。

盐酸异搏定与茶碱或咪尔吡酮溶于 5% GS 中, 和与盐酸胺碘酮溶于 5% GS 或 0.9%

NS 中, 在实验的条件下是稳定的。提示可以用于临床静脉混合给药。

异搏定与氨茶碱溶于 5% GS 中可见析出微粒沉淀; 当氨苄青霉素钠、乙氧萘青霉素钠、苯唑青霉素钠和美洛西林钠分别溶于 5% GS 和 0.9% NS 中, 再加入异搏定时, 可出现沉淀。提示在临床输液配伍给药时, 均应分别单独给药, 以免降低药效而增加不良反应。

参 考 文 献

- [1] Johnson C E et al: Am J Hosp Pharm 1988, 45(3):609
- [2] Campbell S et al: Am J Hosp Pharm 1986, 43(4):917
- [3] Riley C M et al: Am J Hosp Pharm 1988, 45(10):2079
- [4] Thompson D F et al: Am J Hosp Pharm 1988, 45(1):142
- [5] Johnson C E et al: Am J Hosp Pharm 1989, 46(1):97