

代谢,因此,在服用对乙酰氨基酚的同时加服甲硫氨酸,这样可以起到预防中毒的作用。

3. 采用复合制剂

目前,国外为了进一步减少服药的麻烦,有效地防止中毒发生,已研制出了对乙酰氨基酚与甲硫氨酸的复合制剂,正逐步进入临床。

参考文献

- [1] Scott DK, Vale JA. Pharm J, 1990, 245:95.
- [2] Ellenhom MJ, Barceloux DG. Medical Toxicology, Diagnosis and Treatment of Human Poisoning. New York: Elsevier Science Publishing Co Inc, 1988. 156.
- [3] Dreisbach RH, Robertson Wo. Hand Book of Poisoning: Prevention, Diagnosis and Treatment. East Norwalk, Connecticut: Appleton and Lange, 1987. 300
- [4] Walker RJ. Paracetamol. Non-Steroidal Anti-inflammatory Drugs and Nephrotoxicity. NZ Med 1991. 104:182.
- [5] Henry J. Volans G. In: ABC of poisoning. Part 1. Drugs. (Reprint of Articles Published in the British Medical Journal). Torquay: Devonshire Press, 1984. 47-8.
- [6] Campbell NRC and Baylis B. Postgrad Med J, 1992, 68:116
- [7] Janes J. Routledge PA. Drug Safety, 1992, 7:170
- [8] Rolband GC, Marcuard SP. J Clin Gastroenterology, 1991, 13:79
- [9] Drug Ther Bull, 1988, 26:97
- [10] Edwards R, Oliphant J. NZ Med J, 1992, 105, 174.
- [11] McClements BM, Hyland M, Callender ME. Lancet, 1990, 335:1526
- [12] 陈世铭. 药物不良相互作用的临床意义与处理. 1993. 1:234
- [13] 袁士诚. 国家基本药物. 1984. 1:152

氨茶碱的不同给药方法与血药浓度、疗效的关系

嘉定区中心医院(上海 201800)

内科 李 兵 顾福敏

药剂科 朱蓓德 金循槐

氨茶碱是常用的治疗支气管哮喘的有效药物之一。价廉,被临床广泛应用。其有效血浓度为 $7\sim 20\mu\text{g}/\text{ml}^{[1]}$ 。目前临床常规用法是 $0.1\text{g}/\text{次}$, $3\text{次}/\text{日}$ 或 $0.25\text{g}+10\%\text{gs}500\text{ml}$ 静滴。以上用法,疗效欠佳,影响了氨茶碱临床应用。为此我们对本院住院病人氨茶碱的三种不同用药方法进行了血药浓度测定和疗效的观察,以便选择更好的用药方法,发挥药物的最大效应

研究对象

本院1992年12月至1993年4月内科应用氨茶碱的住院病人共21例,其中男14例,女7例。平均年龄65.6岁,平均体重50.7kg。选择病人时避免同时应用影响氨茶碱血液测定

的药物。

给药方式

第一组为氨茶碱口服 0.1g tid 7例,第二组为氨茶碱口服 0.2g tid 7例,第三组为氨茶碱静滴 $0.25\text{g}+10\%\text{gs}250\text{ml}$,平均滴 3.0h 7例。

标本采集及测定方法

口服组在用药 4d 左右,平均为 $4.0\pm 0.5\text{d}$ (药物在体内分布处于平衡状态)。测定当天第二次服药后 2h 静脉采血测定血浓度。静滴组在用药 2d 左右,平均 $2.0\pm 0.1\text{d}$ 。滴毕立即静脉采血。应用紫外分光光度法^[2]测定氨茶碱血药浓度

疗效评定

- 评定标准
1. 主诉气喘明显好转。
 2. 体位由不能平卧到能平卧。
 3. 口唇、四肢末梢紫绀减轻。
 4. 二肺哮鸣音明显减少。

口服组 0.1g tid 7 例 × ±SD 6.433 ± 2.637

口服组 0.2 g tid 7 例 × ±SD 16.49 ± 4.203

静滴组 0.25g + 10% gs 250 ml 7 例 × ±SD 13.08 ± 3.82

2. 口服组 0.1g tid 7 例中平均血液 6.43 μg/ml, 其中 5 例临床治疗无效。0.2g tid 7 例中平均血液 16.49 μg/ml, 7 例全部有效(显效)。二种剂量的血液度有极显著差异(p < 0.01)

3. 静滴组 0.25g + 10% gs 250 ml 7 例平均血液 13.08 μg/ml, 6 例有效(显效), 1 例无效。与 0.2g tid 组二种剂量的血液度无显著差异(p > 0.05)。与 0.1g tid 组二种剂量的

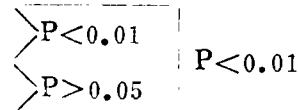
显效: 符合上述四项指标。

有效: 符合四项中二项或二项以上指标。

无效: 四项指标均无改善。

结果

1. 血液测定 n = 21



血液度有极显著差异(p < 0.01)。

4. 血液与药物疗效的关系:

显效者平均血液为 14.74 μg/ml。

有效者平均血液为 13.27 μg/ml。

无效者平均血液为 7.35 μg/ml。

与文献提到的有效血液 7—20 μg/ml 基本相符, 表明疗效与药物的剂量、血液密切相关。

氨茶碱的不同给药方法与血液、疗效的关系 n = 21

给药方法	例数	血药浓度				临床疗效			有效%
		<7	7~10	10~20	>20	显效	有效	无效	
Po 0.1tid	7	5	2	0	0	0	2	5	28.57%
Po 0.2tid	7	0	0	6	1	3	4	0	100%
Hv 0.25g	7	0	1	6	1	3	3	1	85.71%

讨论

1. 根据氨茶碱不同给药方法的血液度测定和临床疗效观察, 氨茶碱 0.2g 口服组平均血液度 16.49 μg/ml, 明显高于 0.1g 口服组平均 6.43 μg/ml 的血液度, 其临床有效率明显大于 0.1g 口服组。而氨茶碱 0.25 g 静滴组平均血液度与 13.08 μg/ml 与 0.2g 口服组血液度无明显差异, 临床疗效亦相近, 说明临床疗效与血药浓度有密切关系。0.2g 口服组的平均血液度基本符合近年通过药代动力学研究了解到的氨茶碱治疗有效血液度 7~20 μg/ml, 而以往临床常用氨茶碱 0.1g, 3 次/日口服组血液度显然偏低, 剂量偏小。本文

提示给病人 0.2 g 氨茶碱口服, 可以达到与 0.25g 静滴的相同疗效。

2. 本文所有病例均为随机抽样内科住院病人。虽选择病例时避免同时应用影响氨茶碱血液度测定的药物, 但考虑到病情轻重不同等个体差异因素, 在有条件的单位, 进行氨茶碱血液度测定, 对指导临床用药具有实际意义。本文仅部分病例分析, 有待更进一步探讨。

参考文献

[1] 陈 刚. 中国临床药理学杂志, 1986, (3): 178
 [2] 吴荣文主编. 治疗药物监测 (第一版). 人民出版社, 北京 1989: 310