

小半夏汤剂与微粉制剂治疗 呕吐作用的比较

潘娜*,姚尧

(郑州市妇幼保健院,河南郑州 450012)

小半夏汤是用于治疗呕吐的临床常用方剂,源于《金匮要略》痰饮咳嗽病篇,由半夏 500g,生姜 250g 组成。系仲景之名方,用于治疗“诸呕吐,谷不得下者,小半夏汤主之”。本文对小半夏汤剂与微粉制剂治疗实验性家鸽呕吐的作用进行了比较,现将结果报告如下。

1 材料

1.1 实验动物 健康家鸽 60 只,雌雄不拘,普通级,体重

250~ 350g。

1.2 实验药品与试剂 小半夏汤煎剂:高剂量为 5.50g/kg (0.275g 生药/mL),低剂量为 2.75g/kg (0.137g 生药/mL);小半夏汤微粉制剂:微粉由济南倍力粉体技术工程有限公司加工,高剂量为 5.50g/kg (0.275g 生药/mL),低剂量为 2.75g/kg (0.137g 生药/mL)。胃复安片:山西临汾云鹏药业有限公司(批号:20041001),取胃复安片研成细粉,加蒸馏水制成 0.25mg/mL 的溶液。硫酸铜溶液:取硫酸铜研成细粉,加蒸馏水制成 2% 的溶液。

1.3 实验仪器 BS210S 电子分析天平:德国产;贺利氏高速台式冷冻离心机:德国产。

2 方法与结果

2.1 方法将家鸽随机分为 6 组:模型组,胃复安对照组 (0.005g/kg, 0.25mg/mL),小半夏汤煎剂高剂量组 (5.50g/kg),低剂量组 (2.75g/kg) 和微粉制剂高剂量组 (5.50g/kg),低剂量组 (2.75g/kg),每组 10 只。给药:正常组给予生理盐水,后 5 组等容积灌胃给药,每日 2 次,2mL/100g,连续给药 3d。末次给药 1h 后,每鸽灌服 2% 硫酸铜 1mL/100g 体重。观察指标:

(下转第 35 页)

[收稿日期] 2005-03-17

[通讯作者] 潘娜, (0371) 66338538

(上接第 28 页)

记录每鸽出现第一次呕吐的时间(呕吐潜伏期)及给硫酸铜后 1h 内呕吐的次数。

2.2 统计学分析 各组数据均表示为均值($\bar{x} \pm s$)比较用 t 检验做显著性检验。

2.3 结果 家鸽呕吐实验结果见表。

表 家鸽呕吐实验($\bar{x} \pm s, n = 10$)

组别	剂量(g/kg)	呕吐次数	潜伏期(min)
模型组	—	5.9 ± 3.5	14.4 ± 9.2
胃复安对照组	0.005	2.8 ± 1.5 ¹⁾	28.3 ± 12.4 ¹⁾
煎剂高剂量组	5.50	2.7 ± 1.6 ¹⁾	26.2 ± 11.1 ¹⁾
煎剂低剂量组	2.75	3.4 ± 1.3 ¹⁾	23.7 ± 8.8 ¹⁾
微粉高剂量组	5.50	2.3 ± 1.2 ²⁾	28.2 ± 13.1 ¹⁾
微粉低剂量组	2.75	2.9 ± 2.01 ¹⁾	25.8 ± 11.4 ¹⁾

注:与模型组比¹⁾ $P < 0.05$, ²⁾ $P < 0.01$ 。

从表可知,小半夏汤煎剂和微粉制剂的各剂量组均能明显减少呕吐次数,延长呕吐潜伏期,微粉制剂的高剂量组与

模型组呕吐次数差异非常显著($P < 0.01$)。小半夏汤煎剂和微粉制剂的作用具有剂量依赖性,相同剂量的微粉制剂剂量组作用有优于煎剂剂量组的趋势,微粉低剂量组的作用接近于煎剂高剂量组的作用。

4 讨论

呕吐是机体的一种防御反应,其目的在于吐出胃中的有害物质。硫酸铜为胃粘膜局部刺激剂,可为反射性催吐剂。小半夏汤可抑制硫酸铜所致的呕吐,显著延长家鸽呕吐潜伏期,减少呕吐次数。表明小半夏汤对直接刺激胃粘膜引起的呕吐有镇吐作用。本实验对经方小半夏汤煎剂和微粉制剂进行的药效学比较研究证明,小半夏汤煎剂和微粉制剂均对刺激胃粘膜引起的呕吐有抑制作用。微粉制剂组药效作用均有优于煎剂组的趋势。中药微粉化一般不牵涉到成分及分子结构层面的变化,不违逆传统中医理论,符合散剂和汤剂的用药传统,保留了中医药特色。综上所述可以推知小半夏汤微粉制剂以其高效、使用方便等优点可以作为小半夏汤煎剂的替代品,在节约原料药材方面未具有明显优势。