

## 痰咳净滴丸对豚鼠的平喘作用研究

毕军<sup>1</sup>;赵胜宝<sup>2</sup>

(1.广东省药品审评认证中心,广州 510080; 2.深圳万基药业有限公司, 518020)

[摘要] 目的研究痰咳净滴丸的平喘作用。方法采用磷酸组胺制作豚鼠哮喘模型,将哮喘模型豚鼠随机分为空白组(给予糊精)、痰咳净片对照组(给予痰咳净片,  $0.4 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1}$ )、痰咳净滴丸高、中、低剂量组(分别给予痰咳净滴丸  $0.4, 0.2, 0.1 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1}$ )和拆方组(给予不含咖啡因的痰咳净滴丸  $0.4 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1}$ ),每组 10 只,记录各组豚鼠出现哮喘的时间。结果与其他各组比较,痰咳净滴丸高、中剂量组平喘作用更明显,且均差异有极显著性(均  $P < 0.01$ )。结论痰咳净滴丸对哮喘豚鼠有显著的平喘作用。[关键词] 痰咳净;滴丸;哮喘 [中图分类号] R286 [文献标识码] A [文章编号] 1004-0781 (2006) 11-1131-02

近年来,伴随环境的日益恶化,与咳嗽有关疾病的发病率呈不断上升趋势,严重威胁公众的健康。咳嗽多痰、痰咯不爽、气促气喘是这些疾病的常见症状,严重者会因痰堵塞而导致生命危险。痰咳净系中西药复方,临床上常用于治疗急、慢性支气管炎,咽喉炎等引起的咳嗽多痰、气促、气喘等症,笔者制备了痰咳净滴丸,并对该药的平喘作用进行了研究,现报道如下。

### 1 材料与方法

1.1 试药痰咳净滴丸(深圳万基药业有限公司提供,批号:010622,滴丸中生药含量为  $0.54 \text{ g} \cdot \text{g}^{-1}$ ),拆方药物(根据痰咳净滴丸处方制备,不含咖啡因,组方中其他药物的比例和原滴丸处方相同)。阳性对照药痰咳净片(广州粤华药业有限公司生产,规格:每片  $0.2 \text{ g}$ ,含生药  $0.108 \text{ g}$ ,批号:001001)。磷酸组织胺(中科院上海生化所东风生化技术公司生产)。

1.2 仪器 TU 1901 型紫外可见分光光度计(北京通用公司)。

1.3 动物健康豚鼠,由昆明医学院动物室提供,雌雄各半,体重  $150 \sim 180 \text{ g}$ 。

1.4 实验方法选用幼年豚鼠,体重  $150 \sim 180 \text{ g}$ ,雌雄各半。实验前 2 d,参照文献 [1,2] 方法将豚鼠置于内喷雾箱内,以  $(60 \pm 5) \text{ kPa}$  压力喷入 2%氯化乙酰胆碱和 0.1%磷酸组胺等容积混合液 15 s,将在喷雾后 120 s 内出现抽搐或跌倒等哮喘反 [收稿日期] 2006 08 10 [修回日期] 2006 09 05 [作者简介] 毕军(1965—),男,四川自贡人,副主任药师,学士,主要从事药品审评认证工作。电话:020 37886258。

应者视为合格豚鼠予以保留(动物一出现抽搐即取出,置于氧气罩内,以免窒息死亡)。将预试合格的豚鼠随机分为空白对照组,痰咳净片组,痰咳净滴丸高、中、低 3 个剂量组和拆方组,每组 10 只。实验前 1 d 下午,将各组豚鼠按表 1 安排的剂量经口腔滴入给药 1 次,实验当日再按上述剂量给药 1 次,1 h 后将豚鼠分别放入喷雾箱内,按预试时相同条件进行喷雾。记录喷雾开始至动物出现哮喘症状的时间(以抽搐、跌倒为准)。将所测得结果进行统计学处理。

2 结果结果见表 1。由表 1 可知,豚鼠口腔滴入痰咳净滴丸对磷酸组胺喷雾所致的哮喘有明显的平喘作用。

表 1 各组大鼠给药前后潜伏期测定结果  $\bar{x} \pm s$  组别动物数/只剂量/

$(\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1})$ 给药前引喘

潜伏期/s 给药后引喘

潜伏期/s 潜伏期延长

时间/s 滴丸高剂量组  $100.448.3 \pm 11.888.4 \pm 8.539.4 \pm 9.1^*1$  滴丸中剂量组  $100.259.3 \pm 15.786.5 \pm 15.029.3 \pm 13.9^*1$  滴丸低剂量组  $100.153.1 \pm 26.075.5 \pm 32.523.0 \pm 16.2$  拆方组  $100.460.4 \pm$

16.279.5±22.519.1±8.1 痰咳净片对照组 100.467.8±19.092.5±13.624.3±10.7\*2 空白对照组  
10 糊精 63.6±27.279.2±24.313.1±2.6 与空白对照组比较, \*1P<0.01, \*2P<0.05

3 讨论由于痰咳净系中西药复方制剂,所以在上述实验模型中,同时进行拆方实验,结果发现单纯中药和中西药复方两个组在同等剂量情况下,平喘作用有一定的差异,中西药复方效果较强,单纯中药较弱,即复方痰咳净滴丸对磷酸组胺喷雾所致的哮喘有明显平喘作用。[参考文献]

[1] 徐叔云,卞如廉,陈修.药理实验方法学 [M].第 2 版.北京:人民卫生出版社, 1991. 259, 714 719, 1165 1168.

[2] 国家卫生部药政管理局.中药新药研究指南(药学、药理学、毒理学) [M].北京:人民卫生出版社, 1994.193.