

## 复方绞股蓝胶囊质量标准的修订<sup>\*</sup>

蒋振忠<sup>1</sup>, 唐学明<sup>1</sup>, 李晓梅<sup>2</sup>, 赵琪钟<sup>2</sup>, 冯德强<sup>3△</sup>

(1. 云南普洱市民族传统医药研究所, 云南思茅 665000; 2. 云南普洱市药品检验所, 云南思茅 665000;  
3. 云南中医学院, 云南昆明 650500)

**[摘要]** 目的: 研究修订本所医院制剂复方绞股蓝胶囊的质量标准。方法: 依据中国药典一部对天然药物质量标准的相关规定, 在“鉴别”项中选取处方中主要药物绞股蓝、麦冬与其对照药材进行薄层分析对照试验、分析、反复比较。结果: 复方绞股蓝胶囊薄层色谱鉴别, 供试品在与绞股蓝、麦冬对照药材色谱相应的位置上, 显相同颜色斑点。结论: 选取鉴别绞股蓝、麦冬的薄层色谱试验, 作为复方绞股蓝胶囊质量标准的主要检测项目, 专属性强, 可控性高, 重复性较好, 能较好控制该制剂的内在质量。

**[关键词]** 复方绞股蓝胶囊; 质量标准

中图分类号: R284.2 文献标志码: A 文章编号: 1000—2723(2010)04—0010—02

古方生脉散(又名生脉饮)由于其独特功效<sup>[1]</sup>, 为历代医家所喜用, 现代用于治疗心悸、胸闷、气短、汗出、口干思饮、眠差、脉结或代等症, 效果明显。我们在开发本地丰富的绞股蓝资源, 利用绞股蓝有类似人参成分及作用, 且补而不热等诸多特点, 开发了疗效可靠、适宜人们长期服用的复方绞股蓝胶囊<sup>[2]</sup>, 作为医院制剂应用于临床10余年, 治疗冠心病、高血压及动脉粥样硬化症、高血脂症, 对心悸气短、胸闷肢麻、眩晕头痛、健忘耳鸣、自汗乏力, 效果明显<sup>[3]</sup>。

为了提高制剂质量标准, 保证制剂质量的有效性、安全性、稳定性, 我们对复方绞股蓝胶囊质量标准进行研究及修订, 并向云南省食品药品监督管理局进行了医院制剂批准文号的申报, 取得了复方绞股蓝胶囊批准文号为滇药制字(Z)05J02428号。

### 1 制备

#### 1.1 处方

绞股蓝、麦冬、五味子。

#### 1.2 植物来源

绞股蓝为葫芦科植物绞股蓝 *Gynostemma Pentaphyllum* (Thunb.) Mak 的干燥全草。麦冬为百合科植物麦冬 *Ophiopogon japonicus* (Thunb.) Ker -

Gawl 的干燥块根。五味子为木兰科植物五味子 *Schisandra Chinensis* (Turcz.) Baill 的干燥成熟果实。

#### 1.3 制法

取处方中各药加水共煮, 分两次煮提, 第1次煮沸1h, 第2次煮沸45min, 滤过, 合并滤液, 浓缩呈稠浸膏, 经喷雾干燥得浸膏粉, 将浸膏粉充填于0号胶囊内, 包装即得。

### 2 质量控制

#### 2.1 性状

本品为胶囊剂, 内容物为黄褐色至黄棕色细颗粒, 气香特异, 味甘微酸。

#### 2.2 原质量标准的鉴别项

取本品内容物1g, 加水10mL, 煮沸10min, 冷却后过滤, 分别取滤液1mL置于两支试管内, 分别滴加0.1mol/L盐酸3mL及0.1mol/L氢氧化钠3mL, 振摇1min以上, 两试管均产生较多泡沫, 且均持续在15min以上。

另取本品内容物1g, 加甲醇10mL浸泡12h, 滤过, 取浸泡液2mL, 蒸干, 用醋酸溶解, 转于试管中, 滴入等量的浓硫酸, 两液界面层有紫红色环。

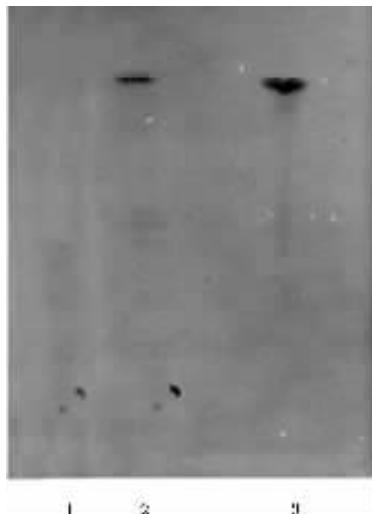
取本品内容物1g, 加氯仿10mL, 浸泡10h, 滤过, 取浸泡液1mL置试管中, 沿管壁滴加浓硫酸, 硫酸液层呈黄绿色。

\* 收稿日期: 2010—03—15 修回日期: 2010—06—10

作者简介: 蒋振忠(1968~), 男, 云南景东人, 副主任药师, 主要从事民族传统医药研究工作。△通讯作者: 冯德强, Tel: 15911682964。

### 2.3 修订后质量标准的鉴别项

取本品内容物2g, 加水饱和的正丁醇50mL使溶解, 滤过, 用氨试液30mL洗涤1次, 弃去氨试液, 正丁醇液再用正丁醇饱和的水25mL洗涤1次, 弃去水液, 正丁醇液蒸干, 残渣加甲醇1mL使溶解, 作为供试品溶液。另取绞股蓝对照药材1g, 加甲醇15mL, 加热回流1h, 放冷, 滤过, 滤液蒸干, 残渣加水饱和的正丁醇40mL使溶解, 滤过, 以下同供试品溶液制作法制成对照药材溶液。照薄层色谱法试验, 吸取上述两种溶液各3~5μL, 分别点于同一以羧甲基纤维素钠为粘合剂的硅胶G薄层板上, 以正丁醇—醋酸乙酯—水(4:1:5)的上层溶液为展开剂, 展开, 取出, 晾干, 喷以10%硫酸乙醇溶液, 在105℃加热至斑点显色清晰。供试品色谱中, 在与对照药材色谱相应的位置上, 显相同颜色的斑点(见图1)。



1. 缺绞股蓝阴性对照; 2. 供试品; 3. 绞股蓝对照药材。

图1 绞股蓝薄层鉴别

取本品内容物3g, 加水20mL, 煎煮10min, 放冷, 滤液加盐酸0.5mL, 用氯仿20mL振摇提取, 分取氯仿液, 置水浴上蒸干, 残渣加1mL溶解, 作为供试品溶液, 另取麦冬对照药材1g, 同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法试验, 吸取上述两种溶液3~5μL, 分别点于同一硅胶G薄层板上, 以氯仿—丙酮(4:1)为展开剂, 展开, 取出, 晾干, 喷以10%硫酸乙醇溶液, 在105℃加热至斑点显色清晰。供试品色谱中, 在与对照药材色谱相应的位置上, 显相同颜色的主斑点(见图2)。



1. 麦冬对照药材; 2. 供试品; 3. 缺麦冬阴性对照。

图2 麦冬薄层鉴别

### 3 总结与讨论

原质量标准中, 应用泡沫反应、显色反应鉴别制剂中所含皂甙(苷), 在当时条件下起到了初步鉴别成分的作用, 但由于凡是含有皂苷成分的药材, 均能呈现该理化反应, 所以专属性不强, 中药成分间相互干扰也影响了鉴别反应的准确性。因此, 此鉴别反应越来越不适用对复方绞股蓝胶囊的鉴别。

在对复方绞股蓝胶囊质量标准的修订试验中, 我们选择了多种展开剂, 严格规范操作条件, 通过反复试验、对比, 最终制定了分析费用低、色谱直观性强、鉴别专属性强、能控制该制剂内在质量的薄层分析方法。

复方绞股蓝胶囊以古方生脉散为依据, 采用本地丰富的绞股蓝资源代替方中贵重的人参, 生产的医院制剂效果质量有保证, 价格又便宜, 减轻了患者经济负担, 适宜边疆山区、农村广大贫困地区的用药需求, 受到患者们的欢迎。

#### [参考文献]

- [1] 许济群. 方剂学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1985: 97.
- [2] 蒋振忠, 冯德强, 王海春, 等. 复方胶股蓝胶囊的质量标准及药理研究. [J] 云南中医学院学报, 2000, 23(3): 4~6.
- [3] 周和平. 葫芦科绞股蓝的皂甙成分与药理 [J]. 药学通报, 1988, 23(12): 720.

(编辑: 岳胜难)