

前列治胶囊的薄层色谱鉴别

- ★ 曾莉萍 (江西护理职业技术学院 南昌 330029)
★ 江丰 (江西省南昌市卫生学校 南昌 330006)
★ 廖永清 (广东省顺德第一人民医院药剂科 顺德 528300)

关键词:前列治胶囊;薄层色谱;鉴别

中图分类号:TQ 460.7 文献标识码:B

前列治胶囊是我院制剂室生产的制剂,由丹参、黄柏、赤芍、泽兰等六味药组成,具有清热解毒、活血祛瘀、消肿止痛、宁心安神作用,用于前列腺炎、前列腺肥大、前列腺结石、精囊炎、膀胱炎、血精等症。为有效控制该成药的内在质量,保证药效,本实验对该制剂中的君药丹参、黄柏、赤芍进行了薄层色谱法鉴别。

1 仪器与材料

层析缸,薄层板涂布器(300 μm),玻璃板(10 cm $\times$ 20 cm),硅胶 G(青岛海洋化工厂生产),所用试剂、试药均为分析纯。

前列治胶囊是我院自制制剂,批号为 20050523、20050601、20050610,小檗碱对照品、丹参酮 II A 对照品、芍药苷对照品均由中国药品生物制品检定所提供。

2 方法与结果^[1,2]

2.1 黄柏的鉴别

2.1.1 供试液的制备 取样品内容物 3 g,精密称定,加甲醇 20 mL,超声处理 10 分钟,滤过,滤液浓缩至 5 mL,作为供试品溶液。

2.1.2 对照品溶液的制备 取盐酸小檗碱对照品,加甲醇制成 0.5 mg/mL 的溶液,作为对照品溶液。

2.1.3 阴性对照溶液的制备 不加黄柏,其它药材依照处方、制法及供试品溶液的制备方法同法制得阴性对照溶液。

2.1.4 层析 照薄层色谱法(《中国药典》2005 年版一部附录 VI B)试验,吸取上述三种溶液各 5 μL ,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以甲苯-醋酸乙酯-异丙醇-甲醇-氨水(13:5:3:3:1)为展开剂,置氨蒸气饱和的展开缸内,展开,取出,晾干,置紫外光灯(365 nm)下检视。

2.1.5 结果 供试品色谱中,在与对照品色谱相应的位置上,显相同的黄色荧光斑点,而阴性对照溶液无此斑点。

2.2 丹参的鉴别

2.2.1 供试液的制备 取样品内容物约 6 g,加乙醚 15 mL,超声处理 30 分钟,滤过,滤液挥干,残渣加乙酸乙酯 1 mL 溶解,作供试品溶液。

2.2.2 对照品溶液的制备 取丹参酮 II A,加乙酸乙酯制成浓度 0.5 mg/mL 的对照品溶液。

2.2.3 阴性对照溶液的制备 不加丹参,其它药材依照处

方、制法及供试品溶液的制备方法同法制得阴性对照溶液。

2.2.4 层析 照薄层色谱法(《中国药典》2005 年版一部附录 VI B)试验,吸取上述三种溶液各 8 μL ,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以乙醚-乙酸乙酯(16:1)为展开剂,展开,取出,晾干。

2.2.5 结果 供试品色谱中,在与对照品相应的位置上显相同颜色的斑点,而阴性对照溶液无此斑点。

2.3 赤芍的鉴别

2.3.1 供试液的制备 取本品内容物约 6 g,加 70% 乙醇 20 mL,超声处理 30 分钟,滤过,滤液蒸干。残渣加水 20 mL 溶解,滤过,滤液用水饱和的正丁醇提取 3 次(30, 30, 15 mL),合并正丁醇溶液,用氨试液洗涤 3 次(40, 40, 20 mL),将正丁醇液蒸干,残渣加甲醇 1 mL 使溶解。作为供试品液。

2.3.2 对照品溶液的制备 取芍药苷对照品适量,加甲醇制成 1 mg/mL 的溶液,作为对照品液。

2.3.3 阴性对照溶液的制备 不加赤芍,其它药材依照处方、制法及供试品溶液的制备方法同法制得阴性对照溶液。

2.3.4 层析 照薄层色谱法(《中国药典》2005 年版一部附录 VI B)试验,吸取上述三种溶液各 10 mL,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以醋酸乙酯-丙酮-甲醇-水(9:6:2:1)为展开剂展开,取出,晾干,喷以 10% 硫酸乙醇溶液,105 $^{\circ}\text{C}$ 加热至斑点显色清晰。

2.2.5 结果 供试品色谱中,在与对照品色谱相同的位置上。显相同颜色的斑点。

3 讨论

经多次实验比较,本文提交的这 3 种薄层鉴别方法可有效地排除阴性对照液的干扰。并将供试品溶液、对照品溶液和阴性对照溶液作平行试验,进行薄层色谱检视,有效地检出该胶囊中含小檗碱、丹参酮 II A、芍药苷三种成分。经本院三个批号制剂验证,本法简便、稳定、重现性好,可用于前列治胶囊的质量控制。

参考文献

- [1] 吕武清. 中成药中的药材薄层色谱鉴别[M]. 北京:人民卫生出版社;1997. 427, 436
[2] 国家药典委员会. 中国药典 2005 版一部[S]. 北京:化学工业出版社, 2005. 附录 31

(收稿日期:2006-03-20)