

复方金连冲剂薄层色谱鉴别

覃 琰 (广西桂林市中医医院, 桂林 541002)

蒋 玲 (广西桂林市药品检验所, 桂林 541002)

复方金连冲剂系由黄连、栀子、厚朴等数味中药制成的复方中药制剂, 具有清热化湿、和胃消导、调畅气机之功效, 用于肠胃湿热及慢性胃肠炎等症。本文应用 TLC 法对方中黄连、栀子、厚朴进行鉴别。

1 材料与试剂

复方金连冲剂(本院制剂室, 批号 950502、950915、960625); 阴性对照液, 取处方药味除去被测药材, 其余药味按复方金连冲剂的制备方法及供试品溶液的制备方法制备; 盐酸小檗碱、栀子甙、厚朴酚、和厚朴酚对照品、黄连对照药材(中国药品生物制品检定所)。

硅胶 G(浙江雁荡山试剂厂); 硅胶 GF₂₅₄(青岛海洋化工厂); 所用试剂均为分析纯。

2 方法与结果

2.1 黄连的鉴别 取样品 20 g, 研细, 加甲醇 40 ml, 振摇 30 min, 过滤, 取滤液 10 ml(其余备用), 浓缩至 1 ml, 作为供试品溶液。取黄连对照药材粉末 50 mg, 加甲醇 5 ml, 水浴上加热至沸, 放冷, 过滤, 滤液补足至 5 ml 作为对照药材溶液^[1]。另取盐酸小檗碱对照品加甲醇制成每 1 ml 含 0.5 mg 的溶液, 作为对照品溶液。吸取上述对照品和对照药材溶液各 1 μ l, 供试品溶液 2 ~ 4 μ l, 分别点于同一硅胶 G 薄层板上, 以苯-醋酸乙酯-甲醇-异丙醇-浓氨试液(6:3:1.5:1.5:0.5)为展开剂, 置氨蒸气饱和的层析缸内, 展开, 取出, 晾干, 置紫外光灯(365 nm)下检视。供试品色谱中在与对照药材色谱相应的位置上显相同的黄色荧光斑点; 在与对照品色谱相应的位置上, 显相同的一个黄色荧光斑点。阴性对照液无干扰。结果见图 1。

2.2 栀子的鉴别 取黄连项下多余的滤液蒸干, 残渣加乙醇 2 ml 使溶解, 滤过, 滤液浓缩至 1 ml, 作为供试品溶液。另取栀子甙加乙醇制成每 1 ml 含

2 mg 的溶液作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各 5 μ l, 分别点于同一硅胶 G 薄层板上, 以醋酸乙酯-丙酮-甲酸-水(5:5:1:1)为展开剂, 展开, 取出, 晾干, 喷以硫酸乙醇溶液(5 $\rightarrow$ 10), 热风吹至斑点显色清晰, 供试品色谱中, 在与对照品色谱相应的位置上, 显相同的一个紫色斑点。阴性对照液无干扰。结果见图 2。

2.3 厚朴的鉴别 取黄连项下备用滤液 15 ml, 水浴蒸干, 加稀盐酸溶液 30 ml 使溶解, 用氯仿提取 2 次, 每次 20 ml, 合并氯仿液, 用 2% 氢氧化钠溶液提取 2 次, 每次 20 ml, 合并碱液, 用盐酸调节至 pH 1 ~ 2, 用氯仿提取 2 次, 每次 20 ml, 合并氯仿液, 水洗, 氯仿液用无水硫酸钠脱水后蒸干, 残渣加甲醇溶解, 使成 1 ml, 作为供试品溶液。另取厚朴酚、和厚朴酚加甲醇制成每 1 ml 各含 1 mg 的混合溶液, 作为对照品溶液。吸取对照品溶液 5 μ l, 供试品溶液 5 ~ 10 μ l, 分别点于同一硅胶 GF₂₅₄ 薄层板上, 以氯仿-苯-醋酸乙酯(5

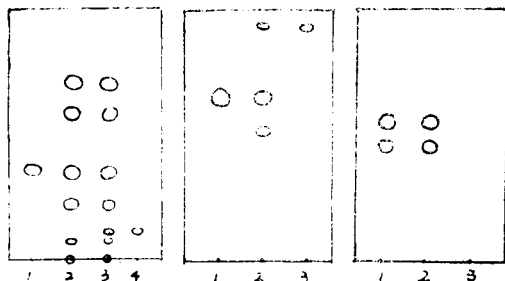


图1 黄连的薄层鉴别图谱

1. 盐酸小檗碱对照品 2. 黄连对照药材 3. 供试液 4. 阴性对照液

图2 栀子的薄层鉴别图谱

1. 栀子甙对照品 2. 供试液 3. 阴性对照液

图3 厚朴的薄层鉴别图谱

1. 厚朴酚、和厚朴酚对照品 2. 供试液 3. 阴性对照液

: 4 : 1) 为展开剂, 展开, 取出, 晾干, 置紫外光灯(254 nm)下检视, 供试品色谱中在与对照品色谱相应的位置上显相同的两个紫红色荧光斑点。再喷以 5 % 香草醛硫酸溶液, 热风吹至斑点显色清晰, 斑点变为红色。阴性对照液无干扰。结果见图 3。

3 讨论

3.1 梔子供试液不用乙醇精制也可检出, 但杂质斑点较多。

3.2 厚朴的鉴别曾采用95版药典厚朴药材的方法, 但斑点很弱, 不易观察, 故改用本方法。

参 考 文 献

- 1 徐礼葵, 沙世炎, 曾纪琰, 等. 中草药有效成分分析法. 下册. 北京: 人民卫生出版社, 1984; 291

收稿日期: 1996-09-28

Study on Quality Standards of Compound Jinlian Granules

Qin Long et al

(Guilin Traditional Chinese Medicine Hospital of Guangxi, guilin 541002)

Abstract In this study, the thin-layer chromatography (TLC) was employed for the identification of the efficient ingredients of Jinlian granules-Rhizoma Coptidis, Fructus Gardeniae and Cortex Magnoliae Officinalis. The results indicated that the method is a reliable, stable for the quality control of the granules.

Key words Jinlian granules, Rhizoma Coptidis, Fructus Gardeniae, Cortex Magnoliae Officinalis, TLC

(on page 38)