

抵挡胶囊中水蛭与大黄的定性研究

樊本茜 颜 艳(天津 300193 天津中医学院第一附属医院制剂室)

抵挡胶囊主要由水蛭、大黄等四味中药经提取加工而成,对瘀证之中风及其后遗症均有显著疗效,方中水蛭与大黄分别为君药与臣药,两者同具逐瘀通经^[1]之功,故相须为用。其中,水蛭中含有水蛭素、蛋白质、肝素和抗血栓素,部分氨基酸等水溶性成分^[2,3],对上述成分进行纸层析和薄层层析,结果没有找到水蛭的特征斑点。水蛭的脂溶性成分,

文献没有报道,本鉴别实验采用乙醚冷浸经薄层层析,得到一个特征斑点。大黄含有蒽醌类成分,经薄层层析得到五个特征斑点。

1 材料与试剂

大黄对照药材(中国药品生物制品检定所);抵挡胶囊(浙江新昌制药厂);硅胶 G 高效板(青岛海洋化工厂);试剂

均为分析纯。

2 试验方法与结果

2.1 水蛭的鉴别

2.1.1 供试液的制备

取本品约 2.0g,加乙醚 40ml 振摇,密闭放置过夜,滤过,滤液置分液漏斗中,用 5% 氢氧化钠萃取三次,每次 20ml、10ml、10ml。取乙醚层,低温挥去乙醚,残渣加醋酸乙酯定容于 1ml 容量瓶中。

2.1.2 对照药材溶液的制备

取水蛭对照药材约 1.0g,加乙醚 40ml 振摇,密闭放置过夜,滤过,取滤液,低温挥去乙醚,残渣加醋酸乙酯定容于 1ml 容量瓶中,作为对照药材溶液。

2.1.3 阴性对照液的制备

取缺水蛭的处方药材,按样品制备工艺制成成药 2.0g,按供试液制备方法制成即得。

2.1.4 薄层层析

吸取上述供试品溶液,对照药材溶液各 3 μ l,对照药材溶液 2 μ l,分别点于同一硅胶 G 高效板上,以苯-醋酸乙酯-冰醋酸(7.5:1:1.5)为展开剂,展开,展距 6cm,取出,晾干,喷以 5% 磷钨酸乙醇液,在 110℃ 烘 2—3 分钟,供试品色谱中在与对照药材色谱相应的位置上显相同的蓝色斑点,阴性对照液无此斑点。

2.2 大黄的鉴别

2.2.1 供试品溶液的制备

取本品约 1.0g,加 25% 硫酸溶液 10ml,加热 30min,置分液漏斗,加氯仿 10ml 萃取,分取氯仿层,蒸干,残渣加甲醇

定容于 1ml 容量瓶中,作为供试品溶液。

2.2.2 对照药材溶液的制备

取大黄对照药材约 0.2g,同供试品溶液制备方法制备。

2.2.3 阴性对照液的制备

取缺大黄的处方,按工艺制成缺大黄的阴性制剂,同供试品溶液制备方法制备。

2.2.4 薄层层析

分别吸取供试品溶液、阴性对照液各 2 μ l,对照药材溶液 3 μ l,点于同一硅胶 G 高效板上,以苯-甲酸乙酯-甲酸-甲醇-水(6:2:0.1:0.4:1)为展开剂,展开,展距 7.5cm,取出,晾干,供试品色谱中在与对照药材色谱相应的位置上显相同的五个黄色斑点,置氨气中熏后,斑点变成红色,阴性对照液色谱无此斑点。

3 讨论

上述两种药材的鉴别,方法简便、稳定、专属性强,对保证药品质量具有重要意义,水蛭的鉴别中,供试品及阴性对照品的乙醚提取物中因含有大黄的蒽醌类成分,薄层层析时,对水蛭的特征斑点有干扰,故采用 5% 氢氧化钠除去乙醚液中的蒽醌类成分,以消除对水蛭特征成分的干扰。

参考文献

- 1 中国药典,二零零年版(一部).北京.化学工业出版社,2000:63.
- 2 张莅映.沈阳药学院学报,1991,8(3):172.
- 3 欧常兴等.中国药学杂志,1991,26(7):396.