

海风藤及其易混品断肠草的鉴别

★ 周丽娜 陈少锋 (广西民族医药研究所 南宁 530001)

关键词:海风藤;断肠草;鉴别

中图分类号:R 282.710.3 文献标识码:A

海风藤为五味子科植物异型南五味子 *Kadsura heteroclita* (Roxb.) Craib 的干燥藤茎,为广西常用民间草药,以“海风藤”名收入《广西中药材标准》(1990 年版),该品种又是中成药鸡血藤膏的原料之一。断肠草为马钱科植物钩吻 *Gelsemium elegans* (Gardn. et Champ.) Benth. 的全株,为南方主要有毒植物之一,其根、茎、叶三部分均有剧毒^[2]。笔者在多次对广西靖西市及荔蒲药市的调查过程中发现,这两种药材的老藤外形非常相似,易引起混淆,稍不注意区别易发生误用而引起中毒。现将海风藤与断肠草的性状、理化鉴别、紫外光谱鉴别结果报道如下。

1 实验材料

1.1 标本 海风藤、断肠草的标本均为笔者采集于广西金秀县(采集号分别为 920092-1017, 940468-2149),经作者鉴定,分别为五味子科植物异型南五味子 *K. heteroclita* (Roxb.) Craib 及马钱科植物钩吻 *G. elegans* (Gardn. et Champ.) Benth.。海风藤、断肠草药材样品,均来源于靖西市,经鉴定与所采集标本相符。

1.2 仪器与试剂 UV-2401PC 紫外可见光光度计(岛津),试剂为分析纯。

2 药材性状

海风藤:老藤呈圆柱形,直径 0.8~3 cm;表面米黄色或棕黄色,具海绵状栓皮,柔软而有弹性,厚达 0.5 cm,具纵裂沟和横裂纹;质硬,不易折断,断面皮厚约 0.1 cm,棕褐色,与栓皮一起不易剥离,本部浅棕色,密布多数针孔,髓部棕褐色。气微,味淡。

断肠草:老藤呈圆柱形,直径 1~2.5 cm;表面灰棕色、灰黄色,具栓皮,为软木栓皮,较硬,裂成不规则纵沟和横裂隙,厚可达 0.4 cm。质硬,不易折断,断面皮部极薄,红褐色,易与栓皮一起剥离,木部黄白色、黄棕色,有多数细孔,髓部浅棕褐色。气淡,味微苦。

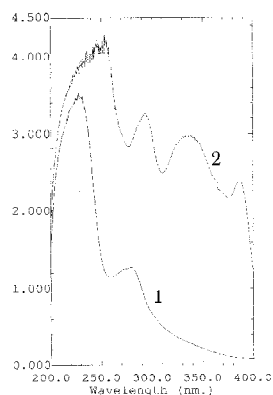
3 理化鉴别

分别称取通过 20 目筛的海风藤、断肠草粉末 5 g,加入 20 mL 0.5% 盐酸乙醇溶液,在水浴上回流 10 分钟,乘热过滤,取 15 mL 酸性乙醇提取液,用 5% 氢氧化铵溶液调节至中性,在水浴上蒸干。加 5 mL 5% 硫酸溶液溶解残渣,过滤,滤液作以下试验:(1)各取 1 mL 滤液,加硅钨酸试剂 1~2 滴,断肠草滤液生成灰白色沉淀,海风藤滤液无此反应;(2)各取 1 mL 滤液,加碘化铋钾试剂 1~2 滴,断肠草滤液生成红棕色沉淀,海风藤滤液无此反应;(3)各取 1 mL 滤液,加碘化汞钾试剂 1~2 滴,断肠草滤液生成淡黄色沉淀,海风藤滤

液无此反应。

4 紫外光谱

取海风藤及断肠草药材粉末各 0.5 g,加 95% 乙醇 5 mL,振摇,浸渍过夜。过滤,取滤液 1 mL,用乙醇稀释至 10 mL,以 95% 乙醇为空白,用紫外可见分光光度计在波长 200~400 nm 范围内扫描,得紫外吸收光谱如图 1,结果海风藤在(277.0±3), (235.0±2) nm 处有两个吸收峰;断肠草在(386.0±1), (131.0±3), (286.0±2), (225.0±3) nm 处有 4 个吸收峰。可见二者有明显区别。



1—海风藤 2—断肠草

图 1 海风藤与断肠草紫外光谱图

5 结果与讨论

(1)海风藤与断肠草为不同科植物,其老藤外观性状虽然相似,但仔细观察二者的栓皮、质地、厚度、颜色等仍有区别;理化鉴别为生物碱沉淀反应鉴别方法,海风藤主含五味子素,而断肠草主要成分为生物碱,故该法简便易行,结果明显、准确,结合紫外光谱则更易将二者区分,方法简单、快捷,便于鉴别。

(2)海风藤的功效主要是祛风散寒、行气止痛、舒筋活络^[3],而断肠草主要用于疥癬、湿疹、瘰癧、痈肿、疔疮等,且有剧毒,只作外用,切忌内服^[2]故二者不能混用。

参考文献

- [1]江苏新医学院. 中药大辞典[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1986. 1 666
- [2]叶强. 广西多来源药材及混杂品种的调查与考证[M]. 南宁:广西科学技术出版社, 1989. 255

(收稿日期:2004-04-15)