

# 某三甲中医院广东王不留行药材质量评价研究\*

袁德俊 徐姗姗 黄晓冰<sup>※</sup>

(广州中医药大学第三附属医院药学部, 广东 广州 510378)

**摘要:**目的 评价某三甲中医院广东王不留行药材总体质量情况。方法 采用显微鉴别、薄层鉴别、显色鉴别等方法进行定性鉴别,采用水分测定法、总灰分测定法、酸不溶性灰分测定法、醇溶性浸出物测定法等分别测定药材的各项定量指标。结果 抽检九批广东王不留行药材检验结果均符合相关质量标准的要求。结论 该三甲中医院使用之广东王不留行药材质量符合相关标准的要求,能够满足临床用药的要求。

**关键词:** 广东王不留行;质量评价;定性鉴别;定量指标

doi:10.3969/j.issn.1672-2779.2020.02.044

文章编号:1672-2779(2020)-02-0105-03

## Study on Quality Evaluation of Fici Pumilae Receptaculum in a Class-one Grade A Hospital of Traditional Chinese Medicine

YUAN Dejun, XU Shanshan, HUANG Xiaobing

Department of Pharmacy, the Third Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangdong Province, Guangzhou 510378, China

**Abstract: Objective** To evaluate the general quality of Fici Pumilae Receptaculum in a class-one grade A hospital of traditional Chinese medicine. **Methods** Microscopic identification, TLC and chromogenic identification were used for qualitative identification, quantitative indexes of medicinal materials were determined by water content determination, total ash determination, acid insoluble ash determination and alcohol soluble extract determination. **Results** The test results of nine batches of Fici Pumilae Receptaculum samples all meet the requirements of relevant quality standards. **Conclusion** The quality of Fici Pumilae Receptaculum used in a class-one grade A hospital of traditional Chinese medicine meets the requirements of relevant standards, can meet the requirements of clinical medication.

**Keywords:** Fici Pumilae Receptaculum; quality evaluation; qualitative identification; quantitative indexes

广东王不留行为桑科植物薜荔 *Ficus pumil.* 的干燥隐头花序托, 别名薜荔果、木莲、馒头果等, 始载于《本草拾遗》, 谓: “薜荔黄绿树木, 三五十年渐大, 枝叶茂盛。生子似莲房, 打破有白汁, 停久如漆。中有细子, 一年一熟。子亦入药, 采无时。”《本草纲目》将其列入草部蔓草类, 木莲须下。主产于广东、广西两省, 是岭南地方习用中药, 在广东大部分地区代替王不留行使用, 《广西中药材标准》<sup>[1]</sup>载: 王不留行, 本品系桑科植物薜荔的干燥花序托; 秋季花序托变淡黄色时采摘。投入沸水 1 min, 剖为 2~4 瓣, 除去花序托内瘦果晒干; 性味甘凉, 功能壮阳固精, 利湿通乳。

广东王不留行主要含有芦丁、内消旋肌醇等成分, 其味甘、微涩, 平。归胃、肝、大肠经, 有祛风利湿, 活血解毒的功效<sup>[2]</sup>, 未发现有毒副作用, 临床上常用来治疗风湿痹痛, 泻痢, 淋病, 跌打损伤, 痈肿疮疖等疾病。吴氏<sup>[3]</sup>还采用纸片法对薜荔的水提液和乙醇提取进行抑菌药敏试验, 结果显示: 薜荔的水提液对大肠杆菌抑菌效果明显, 乙醇提取液对枯草芽孢杆菌的抑菌效果显著。曾广方等在抗肿瘤药物的筛选中发现薜荔有一定抗肿瘤效果<sup>[4]</sup>。

广东王不留行是我院临床常用品种, 为更好掌握我

院中药房使用的广东王不留行药材的总体质量情况, 保证其能发挥应有的疗效, 我们随机抽查了我院中药房一段时期内广东王不留行药材共 3 个批次, 同时通过其他渠道购买另外 6 批药材作为对比, 通过开展显微鉴别、薄层鉴别、显色鉴别, 进行水分、总灰分、酸不溶性灰分等检查, 测定各批药材的浸出物, 对我院使用的广东王不留行进行质量评价。

### 1 药材来源

随机抽取中药房广东王不留行药材共 3 个批次, 药材来源于岭南中药饮片有限公司 (批号为 1608001; 1701001; 1705001), 向广州至信药业有限公司购入 3 批药材 (批号为 160801; 161101; 170301), 另有 3 批药材购于广州清平中药材市场 (批号为 17030401; 17030402; 17030403), 9 批药材经我院吴康郁副主任中药师鉴定为广东王不留行正品。

### 2 仪器与材料

**2.1 仪器** ML32+MC50 型生物显微镜 (广州明美电子有限公司); DK-S26 电热恒温水浴锅 (上海精宏实验设备有限公司); KS-150EI 型超声波清洗机 (宁波海曙科生超声波设备有限公司); JA1103 电子分析天平; WFH-203B 三用紫外分光仪 (上海精科实业有限公司)。

**2.2 材料** 芦丁对照品 (批号: 100080-201811) 购于中国药品生物制品鉴定所; 硅胶 G (青岛海洋化工有限公司); 其余试剂均为分析纯。

\* 基金项目: 广东省中医药局课题 [No. 20171139]

※ 通讯作者: hxiaobing@139.com

### 3 方法与结果

#### 3.1 定性鉴别

3.1.1 显微鉴别 测定样品 9 批，粉末棕黄色或黄棕色。草酸钙方晶散在。薄壁细胞壁稍增厚，大小不等，长短不一，有的含有草酸钙方晶，见图 1。导管以螺旋导管为主，也有梯纹导管。非腺毛 2~8 个细胞，见图 2。

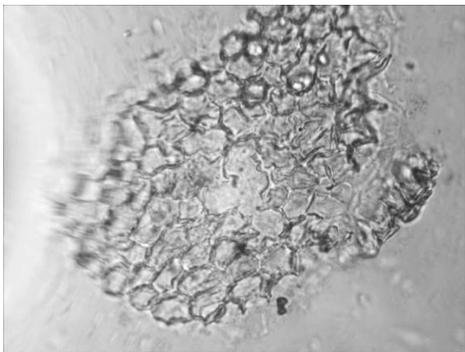


图 1 薄壁细胞

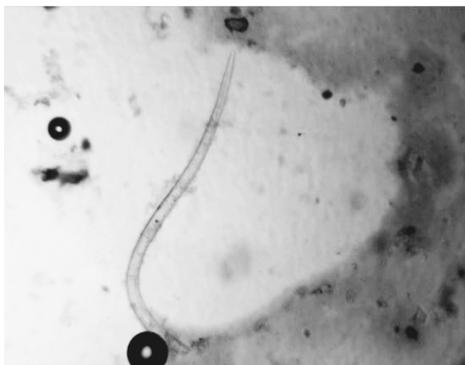
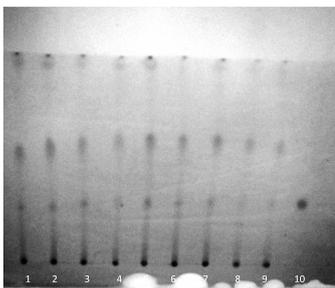


图 2 非腺毛

3.1.2 薄层色谱鉴别 测定样品 9 批，取样品粉末 10 g，加甲醇 30 mL。超声处理 30 min，滤过，滤液蒸干，残渣加水 10 mL 加热使溶解，用水饱和的正丁醇振摇提取 2 次，每次 20 mL，合并正丁醇提取液，水浴蒸干，残渣加甲醇 1 mL 使溶解，作为供试品溶液。另取芦丁对照品，加甲醇制成每 1 mL 含 1 mg 的溶液，作为对照品



1. 供试品 (17030401); 2. 供试品 (17030402); 3. 供试品 (17030403); 4. 供试品 (160801); 5. 供试品 (161101); 6. 供试品 (170301); 7. 供试品 (1608001); 8. 供试品 (1701001); 9. 供试品 (1705001); 10. 芦丁对照品

图 3 薄层色谱图

溶液。照薄层色谱法《中华人民共和国药典》(以下简称《中国药典》) 2015 年版四部<sup>[5]</sup>，吸取上述 10 种溶液各 6 μL，分别点于同一以羧甲基纤维素钠为黏合剂的硅胶 G 薄层板上，以乙酸乙酯-甲酸-水 (8:1:1) 为展开剂，展开，取出，晾干，用氨蒸气熏 30 分钟。供试品色谱中，在与芦丁对照品色谱相应的位置上，显相同的黄色斑点，见图 3。

3.1.3 显色鉴别 测定样品 9 批，取样品粗粉，加甲醇 20 mL，超声处理 15 min，滤过，取滤液 10 mL，蒸干，残渣加蒸馏水 10 mL，搅拌，滤过，取滤液 1 mL，1% 三氯化铁的盐酸 (1%) 溶液 2 滴，9 批样品均显墨绿色，见图 4。

#### 3.2 定量检查

3.2.1 水分 照水分测定法《中国药典》2015 年版四部 (通则 0832)<sup>[5]</sup>，测定样品 9 批，结果为 9.89%~11.79%，均值为 11.07%，9 批样品水分均小于 12%，见图 5。

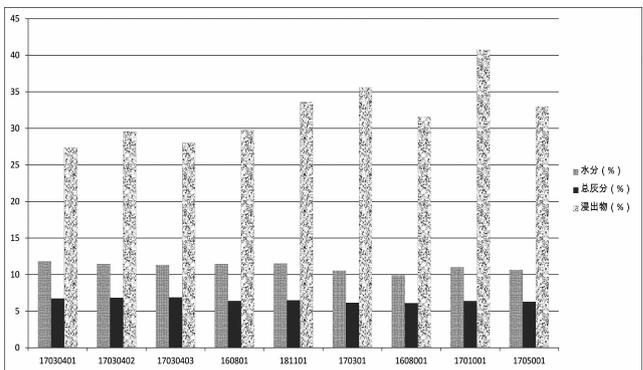
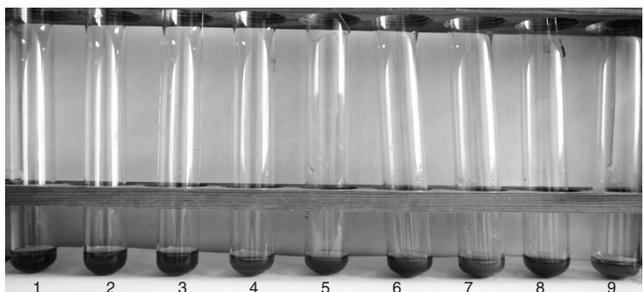


图 5

3.2.2 总灰分 照总灰分测定法《中国药典》2015 年版四部 (通则 2302)<sup>[5]</sup>，测定样品 9 批，结果为 6.11%~6.88%，均值为 6.48%，9 批样品总灰分均小于 9%，见图 5。

3.2.3 酸不溶性灰分 照酸不溶性灰分测定法《中国药典》2015 年版四部 (通则 2302)<sup>[5]</sup>，测定样品 9 批，结果为 0.06%~0.15%，均值为 0.11%，9 批样品酸不溶性灰分均小于 1%。



1. 供试品 (17030401); 2. 供试品 (17030402); 3. 供试品 (17030403); 4. 供试品 (160801); 5. 供试品 (161101); 6. 供试品 (170301); 7. 供试品 (1608001); 8. 供试品 (1701001); 9. 供试品 (1705001)

图 4 显色鉴别图

3.2.4 浸出物 用稀乙醇作溶剂,照醇溶性浸出物测定法《中国药典》2015年版四版(通则2201)<sup>[5]</sup>测定样品9批,结果为27.39%~40.76%,均值为32.14%,9批样品醇溶性浸出物均大于22%,见图5。

#### 4 讨论

全国多数地区使用的王不留行均为《中国药典》收载的石竹科植物麦蓝菜 *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rausch 的干燥成熟种子,而广东大部分地区习惯使用的王不留行是薜荔果 *Ficus pumila* L. 的干燥花序托,称之为“广东王不留行”。很多地方存在广东王不留行与《中国药典》2010版收载的石竹科药材王不留行混用的情况,尤其在广东、广西、河南等地区习惯将广东王不留行当作王不留行使用<sup>[6]</sup>,在这些地区广东王不留行常被称为薜荔果、凉粉果、木馒头、广东王不留行<sup>[7]</sup>。《中国药典》2015版将把广东王不留行作为正式法定名称,与石竹科的王不留行严格区分,目前广东省将广东王不留行收载于《广东省中药材标准(第一册)》,并在2019年对其做了质量标准提高收载于《广东省中药材标准(第三册)》<sup>[8]</sup>。

本研究通过随机抽查我院使用的广东王不留行共3批药材,与6批市售广东王不留行药材共同开展显微鉴别、薄层鉴别、显色鉴别等定性鉴别,采用水分测定

法、总灰分测定法、酸不溶性灰分测定法、醇溶性浸出物测定法等分别测定药材的各项定量指标,研究结果表明9批药材的检验结果均符合相关质量标准的要求。我院使用的广东王不留行药材为正品桑科广东王不留行,质量检查完全符合符合《广东省中药材标准(第三册)》的要求,能够满足临床用药的要求。

#### 参考文献

- [1] 广西卫生厅. 广西中药材标准[S]. 南宁:广西科学技术出版社,1990:28.
- [2] 广东省食品药品监督管理局. 广东省中药饮片炮制规范[S]. 广州:广东科学技术出版社,2011:19.
- [3] 吴文珊,王扬飞,方玉霖,等. 薜荔抑菌效应的研究[J]. 福建热作科技,2004,29(2):15.
- [4] 曾广方,姚天荣. 薜荔化学成分的研究[J]. 药学报,1965,12(9):577-583.
- [5] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典·四部[S]. 北京:中国医药科技出版社,2015.
- [6] 张秋红,雷旭. 《药典》载王不留行与广东地方用王不留行考证[J]. 海峡药学,2008,20(3):81.
- [7] 肖培根. 新编中药志[M]. 北京:化学工业出版社,2002:102.
- [8] 广东省食品药品监督管理局. 广东省中药材标准(第三册)[S]. 广州:广东科学技术出版社,2019:52.

(本文编辑:李海燕 本文校对:袁伟彬 收稿日期:2019-05-21)

(上接第52页)扶正祛邪;柴胡苦辛,散邪退热,伍黄芩外透内泻,调畅少阳气机<sup>[4]</sup>。二诊时发热不减,考虑咳嗽、咳痰色白,脉浮,仍有风湿在卫表。于上方加入麻黄、杏仁、薏苡仁,宣肺、化痰、利湿,宣散在表之郁热,祛除在内之湿邪。三诊时体温稍降,考虑湿为阴邪,热为阳邪,湿热相合,胶着难解,常规清热利湿、燥湿之法效果不著,故加附片、肉桂以温通阳气,扶阳逐湿<sup>[5]</sup>。四诊晚上体温继续下降至37.2℃,仍守上方。五诊时患者体温已经正常,但失眠。因麻黄辛温发散之力较强,热病日久,用之易伤营阴,扰及心神,去麻黄,加甘寒知母,滋阴润燥、滋肾降火以安心神。六诊时发热已痊愈,耳后淋巴结肿仍不减,睡眠好转,梦多,加川楝子行气散结,炒枣仁养心安神。七诊前症均减,去知母、杏仁、薏苡仁,加升麻以透散解毒,消皮下结节,药证相对,故终获佳效。

#### 3 总结

明代王纶在《明医杂著》中指出:“外感法仲景,内伤法东垣,热病用完素,杂病用丹溪。”本案FU0西医诊断考虑成人 still 病可能性大,但无法确诊,激素效果也不理想,中医论治该类疾病优势突出<sup>[6]</sup>。FU0多归属于《中医内科学》“内伤发热”范畴,基本病机是

脏腑功能失调、气血阴阳失衡,但治疗时不应拘泥于某一方药,也应审证求因,辨证论治。本案例中,李教授从狐惑病的口疮症、少阳经的耳后肿,湿温病的日晡潮热为入手点,脏腑、经络及三焦辨证相结合,抓住中虚湿热蕴结,太阳少阳经气不利的病机,治疗时融伤寒温病法于一体,方证相应,灵活化裁,医理清晰,量少效宏,充分体现了李教授临床辨病辨证相结合、方证相应的学术思想,也为以后同类疾病的中医药治疗开拓了思路。

#### 参考文献

- [1] 盛瑞媛. 全国发热性疾病学术研讨会纪要[J]. 中华内科杂志,1999(11):63-64.
- [2] 朱斌,王欣,徐浩. 徐浩治疗不明原因发热医案2则[J]. 新中医,2019,51(1):259-261.
- [3] 郭志生,黄姓. 李发枝教授治疗复发性口疮经验[J]. 中医研究,2009,22(10):56-57.
- [4] 何洁鑫,王晓燕. 王晓燕运用和法治疗外感发热验案[J]. 中国中医药现代远程教育,2018,16(12):84-85.
- [5] 凌云,顾武军. 顾武军临床证治经验[J]. 中国中医药现代远程教育,2018,16(22):74-76.
- [6] 吴海娟,李翻红,王兰娣. 不明原因发热治验一则[J]. 亚太传统医药,2017,13(4):86-87.

(本文编辑:李海燕 本文校对:谢忠礼 收稿日期:2019-05-07)