表 2 32 例疗效情况

<u></u>	痊	愈	显	效	有	效	无	效	
疗程	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例數	数(%)	
1	5	15.6	7	21.9	4	12.5	2	6.3	
2	1	3.1	3	9.4	1	3. 1	_	_	
3	2	6.3	1	3.1	1	3.1	_	~	
4	1	3.1	4	12.5	_	_	_	_	
合计	9	28.1	15	46.9	6	18.7	2	6.3	

- 5.3 该药尤其给儿童使用方便,无痛苦,容易接受,克服了其它疗法给儿童带来的精神压力。从治疗的 32 例患者追访一年结果看,未发现任何毒副作用及复发现象。
- 5.4 表中治疗无效的2例,其主要原因是患

者取药回家后,在随访中失去联系,在统计中 作为无效处理。

5.5 因 PVP 不溶于冷的药液中,需加热使 完全溶解后,再加入其它药物。另外薄荷脑需 与麻油、药用甘油一起碾磨液化后,在不断搅 拌下,慢慢加到药液中,以免药物析出。

参考文献

- 1. 万日义,等. 中国中药杂志,1990(8):57
- 2 靳士英主编.中医常用外治法.北京:人民军医出版社, 1993.204

(1995-12-07 收稿)

HPLC 法测定白花蛇舌草中熊果酸的含量

南昌市药品检验所(330003) 黄小健

白花蛇舌草 Oldenlandia diffusa (Willd.) Roxb. 中有效成分之一的熊果酸具有抗炎,提高机体免疫等功效,运用 HPLC 法测定熊果酸含量,可作为白花蛇舌草及其制剂质量控制的依据。

1 仪器与试药

- 1.1 仪器: 岛津 LC-9A 液相色谱仪; SPD-6AV 型 紫外检测器; C-R4A 色谱数据处理机; CQ-250 型超声波清洗器。
- 1.2 试药:熊果酸对照品(中国药品生物制品检定所提供,批号为742-8902);试剂均为色谱纯和分析纯;重素水。

2 方法与结果

2.1 色谱条件:色谱柱为 Nova-Pak C_{18} , $4\mu m$, 3.9 mm (id) \times 15cm; 流 动 相 为 乙 腈-磷 酸 二 氢 钠 (0.02 mol/L,用磷酸调节 pH 值至 2.5)(80:20),检测波长 220 nm;柱温 20 ± 1 °C;流速 1.0 ml/min,记录灵敏度 0.05 AUFS。

流动相符合中国药典附录紫外分光光度法项下 对溶剂的要求(在检测波长 A<0.40)。

- 2.2 供试品溶液的制备:精密称量白花蛇舌草样品 粉末(过 40 目筛)1g 置具塞锥形瓶中,精密加入无 水乙醇 40ml,充分振摇后超声处理 30min,静置,取 上清液用 0.45μm 微孔滤膜滤过,收集滤液,即得。
- 2.3 系统适用性试验:本实验条件下, 熊果酸的保留时间为 6.58min, 理论板数为 3876。

- 2.4 线性关系的考察:精密称取熊果酸对照品 10.40mg,用无水乙醇溶解并稀释至 10ml,分别精密 量取适量,用无水乙醇逐级稀释成 520、260、130、65、32.5μg/ml 溶液;分别吸取 10μl,注入色谱仪中 测定,以熊果酸峰面积(Y)对浓度(X)作图,得一直线,其回归方程为:Y=85381.2X+355.4,r=
- 0.9999,线性范围:0.325~5.20μg。
- 2.5 精密度试验:精密吸取上述对照品溶液 (130μg/ml)10μl,重复进样 6次,峰面积的平均值与变异系数分别为:111534,0.21%。
- 2.6 重现性试验,取同一批样品,同上操作 5 份,测 定熊果酸峰面积积分值,计算出 RSD(%)为 0.62。
- 2.7 回收率试验:加样回收试验结果,平均回收率 (n=5)为 98.7%,RSD=1.95%。

表 白花蛇舌草中熊果酸含量测定结果

序号	药材来源	熊果酸含量(%) (n=3)	RSD (%)
1	井岗山医药公司	0.305	1. 12
2	秦和县医药公司	0.217	1.37
3	新建县医药公司	0.235	1.33
4	南昌市医药公司	0.241	1.20
5	会昌市医药公司	0.183	1.09

2.8 样品测定:精密吸取供试品溶液 10µl,与对照品溶液(100µg/ml)10µl,分别注入液相色谱仪中,测定结果见表。

(1995-05-04 收稿)