

·简报·

酒对黄连炮制品质量影响的研究

刘惠茹,唐家福,武晓玲

(成都市第一人民医院,四川 成都 610016)

黄连为临床常用中药之一。古今炮制法众多,但沿变至今,以酒炙黄连应用较多。在酒炙黄连的炮制工艺中,所用酒的类别有白酒、黄酒的不同,用量从 10%~30%不等。究竟对饮片质量有何影响,未见报道。为进一步规范酒黄连炮制工艺,我们以黄连中盐酸小檗碱及浸出物含量为考察指标,对酒炙黄连酒的不同类别、用量、炮制品的质量进行了考察。为辅料规范统一提供了依据。

1 实验材料及炮制品的制备

1.1 药材:实验用原药材购于成都市中药材公司,经我院唐家福主任中药师鉴定为毛茛科植物黄连 *Coptis chinensis* Franch. 的干燥根茎。

1.2 辅料:白酒(60℃四川江津,重庆市江津酒厂产)、黄酒(15℃浙江萧山,浙江萧山酿酒厂产)。

1.3 炮制品的制备:用黄酒、白酒分别以 10%、25%比例按《中国药典》1995 年版黄连项下酒炙黄连的炮制方法,实验条件保持一致,制得 10%白酒炙品、25%白酒炙品、10%黄酒炙品、25%黄酒炙品。

2 盐酸小檗碱含量测定

2.1 仪器、试剂:岛津 CS-930 型双波长薄层扫描仪;标准品购于中国药品生物制品研究所,试剂均为分析纯。

2.2 含量测定方法及结果:取本品研细,称取 0.1 g,精密称定,置索氏提取器中,加入乙醇适量,置水浴上回流提取至提取液无色,回收乙醇至小体积,定量移至 100 ml 量瓶中,加乙醇稀释至刻度,摇匀,作为供试品溶液。另取盐酸小檗碱对照品,加乙醇溶液制成每 1 ml 含 0.4 mg 的溶液,作为对照品溶液。吸取上述供试品溶液 2 ml,对照品溶液 1, 1.4 μ l,分别交叉点于同一羧甲基纤维素钠为粘合剂的硅胶 G 薄层板上,置层析缸内,用氨蒸气预饱和 15 min,以苯-醋酸乙酯-甲醇-异丙醇-浓氨试液(12:6:3:3:1)

为展开剂,展开,取出,晾干。照薄层色谱法(文献[1]附录 VIB 薄层扫描法)进行扫描,波长 $\lambda_s = 425\text{ nm}$, $\lambda_R = 550\text{ nm}$,测量供试品吸收度积分值与对照品吸收度积分值计算,结果见表 1。

3 浸出物含量测定:按照文献[1]附录 X A 项下进行,结果见表 1。

表 1 酒炙黄连盐酸小檗碱及浸出物含量 %

样品	盐酸小檗碱含量	浸出物含量
10%白酒炙品	6.5	12.37
25%白酒炙品	6.5	13.39
10%黄酒炙品	6.4	11.81
25%黄酒炙品	6.2	12.57
生品	6.4	8.93

注: $n = 3$

4 讨论

4.1 实验结果显示:4 种炮制品与生品相比小檗碱含量相差无几,白酒炙品略高于生品的 0.1%,黄酒炙品等于或略低于生品 0.3%。白酒炙品含量与酒的 2 个用量关系不大。黄酒炙品 25%制品比 10%制品含量反而减少。

4.2 4 种炮制品的浸出物含量均明显高于生品。其中 25%白酒炙品 > 25%黄酒炙品 > 10%白酒炙品 > 10%黄酒炙品 > 生品。分别高于生品 41.9%, 40.76%, 38.52%, 32.25%。说明酒炙确能提高药物的浸出物量。此可能与酒炙后组织结构有所改变,利于成分的溶出有关。

4.3 虽然酒炙品对盐酸小檗碱含量影响不大,但浸出物含量却明显高于生品。有关研究证实,酒炙黄连不仅具有生品的抗菌作用,而且出现了炮制前未有的对绿脓杆菌的抑制作用^[2]。微量元素 Mn、Ca、Zn 煎出率酒炙品明显高于生品^[3]。

本实验所用白酒为 60℃,仅作了 10%和 25%两种用量对炮制品质量的比较研究,对于不同度数,不同用量的白酒对炮制品质量有无影响,有待于进一步探讨。

第 25 卷第 10 期

2000 年 10 月

中国中药杂志

China Journal of Chinese Materia Medica

Vol .25 , No .10

Oct . ,2000

[参考文献]

[1] 中国药典 .一部 .1995.

[2] 陈杏科 ,黄必奎 .黄连及其炮制品体外抑菌研究 .中成药 ,1987 ,
(5) :18 .

[3] 叶玉兰 ,罗享明 ,周碧珍 .黄连及其炮制品八种微量元素分析 .
中药材 ,1994 ,(11) :27 .

[致谢] 小檗碱含量由成都市药品检验所测定。

[责任编辑 袁桂京]