

的。其中处方 3 较适合一般体质的人群 (但仍存在不足之处), 而处方 1 和处方 2 必须在施药时有所针对, 否则可能导致方证不符的结果。对方处方 1 和处方 2, 笔者认为还可做适当的调整, 以适用于更广泛的人群。此外, 计算结果表明, 上述 3 个处方均很少兼顾肾气——按照中医理论, 提高人体免疫力的重点之一是调补肾气。所以, 笔者认为预防“非典”的处方中还应适度增加兼顾肾气的中药。

## References

- [1] State Administration of Traditional Chinese Medicine, China. *Technical Scheme about Traditional Chinese Medicine Used to the Prevention and Cure of Severe Acute Respiratory Syndrome* (非典型肺炎中医药防治技术方案, 试行) [S]. 2003.
- [2] Xu J Q, Wang M Z. *Prescriptions of Traditional Chinese Medicine* (方剂学) [M]. Shanghai: Shanghai Science and Technology Publishers, 1985.

# 浅谈淡豆豉的质量问题

王建新\*

(浙江省衢州市药品检验所, 浙江 衢州 324000)

淡豆豉为常用中药,《中华人民共和国药典》2000年版(后简称药典)记载为豆科植物大豆 *Glycine max* (L.) Merr. 成熟种子的发酵加工品。因种种原因, 伪劣混杂等质量问题极其严重, 为此, 笔者查对药品质量标准等资料, 结合平时工作实际, 综述淡豆豉加工方法、品种来源、真伪优劣等方面问题, 同时提出健全质量标准的设想, 供淡豆豉真伪优劣鉴定和质量标准修订参考。

## 1 品种来源

首先是原植物品种问题。同属豆科还有野大豆 *G. soja* Sieb. et Zucc. 和马科豆(稔豆) *G. gracilis* Skv. 等性状相似的豆类, 同为大豆还有青、黑、黄等多种颜色, 因此要注意鉴别豆的品种。从药品标准收载看, 药典仅规定为大豆的成熟种子<sup>[1]</sup>, 而《浙江省中药炮制规范》《上海市中药炮制规范》等药品标准(包括中药炮制规范)和《中药材手册》等有关参考书<sup>[2]</sup>均规定使用黑色大豆, 历代本草也多使用黑大豆。其次是加工炮制方法。药典是 1 000 g 中加桑叶、青蒿各 70~100 g 的煎液, 蒸透后用药渣覆盖闷闭发酵而成<sup>[1]</sup>。《浙江省中药炮制规范》则另加米曲霉孢子(加 10 倍量麦粉稀释)发酵。《上海市中药炮制规范》则加药有较大不同, “每黑大豆 100 kg, 用鲜辣蓼、鲜青蒿、鲜佩兰、鲜苏叶、鲜藿香、鲜荷叶各 2 kg, 打汁; 生麻黄 2 kg, 水煎 2 次, 每次 30 min, 去渣取汁与鲜药汁合并”, 发酵之后清炒至微焦斑。《中药材手册》则 2.5 kg 黑豆约需青蒿 0.5 kg, 煮熟黑豆后盖一层去梗青蒿, 然后发酵, 整个过程均无蒸。各标准、各药籍制作淡豆豉的方法均有不同, 特别是加药种类与量、发酵方式、加热方法及其一些过程等有较大差异。

## 2 真伪鉴别

2.1 正品淡豆豉: 性状为椭圆形, 略扁, 长 0.6~1 cm, 直径 0.5~0.7 cm。表面黑色, 皱缩不平, 质较柔软, 断面棕黑色, 气香, 味微甘。理化鉴别主要有两种方法, 一是药典试纸显色

法<sup>[1]</sup>, 另一种是文献报道 TLC 法鉴别青蒿, 以示与食用豆豉(未加药发酵品)的区别。

2.2 伪品: 黑大豆为豆科植物野大豆的干燥成熟种子, 与正品不同处为: 呈矩圆形, 较小, 长 3~5 mm, 宽 2~3 mm。马科豆为豆科植物稔豆的干燥成熟种子, 与正品不同处亦为体形较小, 介于黑大豆与野大豆之间, 特别是较扁较狭略短。

## 3 优劣控制

3.1 外观检查: 绝大多数淡豆豉未发酵透, 除外观感色泽不同外, 还有外皮较光滑, 质地较坚硬, 断面色浅, 一般为棕黄色至黄色。

3.2 硫酸铜-氢氧化钾显色法: 按药典进行检查<sup>[1]</sup>。

## 4 质量标准的完善

4.1 应统一到药典标准, 废除各地方炮制标准, 使用黑大豆, 大豆的黑色种子有其独特的药效, 加药发酵时规定为桑叶和青蒿, 不再加其他药; 再次采用先蒸、发酵、再蒸的方法及其操作标准程序。这是保证药品质量的基础。

4.2 鉴别项目中应增加所加药物的鉴别, 如青蒿薄层鉴别法<sup>[2]</sup>, 必要时增加薄层色谱法鉴别黑大豆所做的淡豆豉, 因为现行药典法无法鉴别其他豆类。

4.3 现行版药典法检查蛋白质发酵程度往往不确切, 因为“无紫红色出现”比较难判断, 一是本身提取液颜色较深较接近, 二是微紫红色、淡紫红色或浅紫红色难下结论, 是否可用薄层色谱法、纸色谱法或电泳法检视。

4.4 必要时利用高效液相色谱仪和氨基酸测定仪等测定氨基酸及其他有效成分含量。

## References

- [1] *Ch P* (中国药典) [S]. 2000 ed. Vol I.
- [2] Jiangsu New Medical College. *Dictionary of Chinese Materia Medica* (中药大辞典) [M]. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 1977.