

石膏的煎煮及剂量

漏新芬 (浙江省萧山市药品检验所, 萧山 311200)

石膏 *Gypsum Fibrosum* 首载《神农本草经》, 《中国药典》90版收载为清解气分实热的要药。

1 石膏的煎煮方法

石膏入汤剂, 文献多报道须先煎和久煎, 临床运用时, 也多采用先煎10~15 min后, 再加入其他药同煎。然而, 有人根据含水硫酸钙在水中的溶解度, 认为不需先煎^[1]。这种疗法忽视了中医用药的特点, 在我国医学上一般多不使用单味石膏, 而用石膏与其它中药配伍所成的复方汤剂。复方与单体成分不一致。郭协坝等用天然石膏和合成石膏分别作退热观察^[2], 王爱芳等在研究石膏的代表剂——白虎汤时^[3], 都发现石膏中的主要成分硫酸钙无退热作用, 其退热作用的成分可能是所含的微量物质。可见, 仅以硫酸钙的溶解度性质为依据似欠妥。另外, 石膏的溶解是分子脱离晶体至溶剂的过程, 延长加热时间, 会增加煎出物总量, 实验也证明: 随煎煮时间的延长, 其溶出量有所增加^[4,5]。

石膏入汤剂宜粉碎, 古人早已注意到, 如《雷公炮炙论》: “凡使石膏, 须石臼中捣成粉, 罗过;” 《医学启源》: “打碎用”; 时珍曰: “打碎如豆大, 绢布入汤煮之。” 铁步荣等对相同重量不同目数石膏的煎出物总量研究, 发现粉碎度20~40目的煎出量最大, 粉碎度再增加, 其煎出总量开始下降^[6]。而且粉碎过细, 入汤剂煎煮时, 药液易产生浮溢、混浊、不易过滤等现象, 所以石膏入汤剂煎煮一般粉碎成10~24目粉末最为适合。

2 石膏的剂量

石膏的常用剂量为15~60 g, 最大250 g。张慧铭对不同量石膏在定量水中的煎出量研究结果表明, 石膏用量达到一定程度, 增加剂量其煎出量不再增加, 认为临床无原则地增大石膏用量是没有科

学根据的^[7]。这种观点似有商榷之处。首先, 煎出总量不能足以说明石膏临床疗效, 不同用量石膏的煎出物中成分种类和比例可能不同。其次, 矿物药的药理作用不仅取决于其中某种成分的含量高低, 更重要的是这种成分的存在形式和结构。石膏可能是通过“有效成分——金属离子配位物”起作用, 金属离子和有机分子络合成配位物的反应是可逆的, 重用石膏大量粉末溶解和混淆在汤剂, 使金属离子浓度增大, 有利于络合反应向生成配位物方向进行; 同时, 可降低汤液的蒸汽压, 使汤液的沸点升高, 提高反应平衡常数, 从而使配位物总量占煎出总量的比例提高, 而发挥更大作用。所以, “重用石膏没必要”的观点需谨慎考虑。

参 考 文 献

- 1 廖正举. 石膏入汤剂无须先煎. 中国中药杂志, 1990, 15(6):35.
- 2 郭协坝, 陆汝逊. 天然石膏的初步研究. 上海中医药杂志, 1958, (3):33
- 3 王爱芳, 华卫国, 徐永康. 白虎汤的研究. 药学通报, 1981, 16(3):61
- 4 马成龙, 等. 原子吸收法测定麻杏石甘汤中的微量元素. 中药通报, 1986, 11(10):45
- 5 周锡龙. 矿石、贝壳类中药入汤剂先煎问题的探讨. 中成药研究, 1986, (5):18
- 6 铁步荣, 乔旺忠, 云秦川. 市售中药石膏珍珠母煎液. 残渣中化学成分的含量测定. 中药材, 1990, 13(4):30
- 7 张慧铭. 石膏用量煎出物实验. 山东中医杂志, 1989, 8(4):41

收稿日期: 1992—10—23