

絮凝剂应用于中药提取液澄清工艺的初探

苗青 许家鸾 (浙江省中医院, 杭州 310006)

摘要 采用絮凝剂吸附澄清中药水浸取液来代替水提醇沉或水提水沉老工艺, 可有效的提高中药液体制剂成品的稳定性。

关键词 中药水浸取液 絮凝剂 澄清

中药糖浆、口服液是中医传统汤剂的改革剂型, 其组方、配伍也是从汤剂的基础上发展而来。但在实际生产工艺中, 为解决中药水浸取液混浊、难过滤等问题, 往往采取醇沉工艺加以处理, 这样不仅违背了中医传统汤剂的原型, 还消耗了乙醇, 增加生产成本, 亦造成大量醇不溶性成分的流失, 直接影响临床疗效。我们借鉴国内酿酒业用有机高分子絮凝剂澄清啤酒、葡萄酒的工艺, 试用于我院部分中药水浸取液的澄清, 效果令人满意。现简述如下:

1 鼻炎糖浆提取液的吸附澄清

1.1 提取, 水沉: 取苍耳子等九味药, 按水煎煮法提取, 提取液经浓缩后加适量热水, 搅匀, 静置12 h以上。

1.2 絮凝, 沉淀: 称取絮凝剂鞣酸(Tannic acid, 下简称T.)和明胶(Gelatin, 下简称G.), 分别加水使其溶解, 配成适当浓度的液体, 备用。另取水沉上清液, 在不断搅拌下加入计算量的T.与G.水溶液, 静置12 h以上。

1.3 配制: 取絮凝沉淀上清液, 煮沸后加助滤剂适

量, 趁热经板框压滤, 滤液稀释至所需量, 即得。

用此工艺制作的鼻炎糖浆, 液体澄明, 色泽棕红, 具该汤药特有的清香, 室温存放14 d, 几无沉淀。而水提醇沉法制成的鼻炎糖浆液体混浊, 色泽黑褐, 气味令人不快, 室温存放2 d即出现沉淀。

2 小儿抗炎清热提取液的吸附澄清

2.1 提取, 水沉: 取黄芪, 米仁, 土龙骨等十八味药, 按水煎煮法提取, 提取液浓缩后加热水适量, 搅匀, 静置12 h以上。

2.2 絮凝, 沉淀: 取水沉上清液, 在不断搅拌下加入计算量的T.与G.水溶液, 静置12 h以上。

2.3 配制: 取絮凝沉淀上清液, 煮沸后加入助滤剂适量, 趁热经板框压滤, 滤液稀释至所需量, 即得。

小儿抗炎清热剂因考虑到临床疗效, 原工艺中无醇沉工序, 其成品色泽黑暗, 澄明度差, 室温存放1 d, 底部即有1 mm的沉淀积聚物。在采用吸附澄清工艺后, 成品色泽棕红, 澄明度好, 室温存放21 d, 亦无明显沉淀出现, 且临床使用观察, 疗效优于原汤剂。

收稿日期: 1994-05-25