

乙醇作为分散介质在医院制剂制备中的作用

陶连成 马卫成(鄞县 315040 浙江鄞县人民医院)

乙醇是一种极性溶剂,具有很强的挥发性,也是一种良好的分散介质。我们在工作中,以乙醇为分散介质,改进了_{一些制剂的配制方法,取得了良好的效果。}

1 硫樟脑洗剂的制备

处方根据:浙江省医院制剂规范

处方:沉降硫 60g;樟脑酯 100 ml;甘油 100 ml;羧甲基纤维素钠 5g;乙醇 200 ml;蒸馏水加至 1000 ml。

原制法:取沉降硫,研细过筛,加甘油与乙醇,研匀。以细流加樟脑酯,研匀成混悬液(I);另取羧甲基纤维素钠散于约 300 ml 蒸馏水中,待膨胀,搅拌成胶浆(II); II 缓缓加入 I 中,随加随研,加蒸馏水至全量,搅匀,即得。

改进后的制法:取沉降硫,研细过筛入 190 ml 乙醇中。以细流加樟脑酯,研匀成混悬液(I);另取羧甲基纤维素钠于干燥研钵,加入 10 ml 乙醇润湿,加甘油 100 ml,快速研和,边加入蒸馏水约 300 ml,即成均匀胶浆(II);将 II 缓缓加入 I 中,随加随研,加蒸馏水至全量,搅匀,即得。

改进后制法的优点:其一,原制法沉降硫被甘油包裹,极易结成团块,结成团块后很难分散。改进后沉降硫分散均匀,不需用力研磨。其二,原制法羧甲基纤维素钠不容易溶

胀于水,要等几个小时才能完全溶胀,改进后制法只需几分钟即可完成,省时省力。

2 氧化锌软膏的制备

处方根据:中国医院制剂规范 II

处方:氧化锌 200g;凡士林加至 1000g。

原制法:氧化锌研细过筛,加熔化的凡士林少量,研匀,再加凡士林至全量。

改进后制法:氧化锌研细过筛入少量乙醇中。加熔化的凡士林至全量,研匀。静置挥发去乙醇即得。

改进后制法的优点:原制法氧化锌受氧化锌含水量、颗粒大小、凡士林温度及加入量影响,极易结成团块,给分散带来极大困难。改进后用乙醇作分散介质,后挥发除去,对制剂本身质量无影响,而分散非常迅速,均匀,可得到质量较好,膏体细腻的制剂。

综上所述,乙醇对疏水性药物如硫或氧化锌等以及纤维素类衍生物有良好的分散作用,可应用于制剂生产,亦可推广用于工业生产。

收稿日期:2000 - 03 - 22