

品,具有较强的氧化性,对金属有腐蚀性,故不可过久浸泡,并需即刻冲净,避免对不锈钢系统造成腐蚀与破坏;也可用北京日化厂产品(餐具用)高效洗洁净依法进行消毒与清洗。

## 2. 过氧乙酸消毒法

可用武汉无机盐化工厂产品过氧乙酸依法配制成含乙醇33%的0.4%过氧乙酸溶液逐管、逐桶浸泡10~30分钟的方法进行消毒与清洗,即刻冲净。

组装系统在使用前后的清洗可用2%纯碱液或洗洁净、洗洁精、皂粉等按常规洗涤法清洗。

## 五、小 结

本文介绍了一套几乎百分之百采用不锈钢材料(1Cr18Ni9Ti)组装成的蒸馏水贮存、输送及大输液配制、输送、滤过的全不锈钢半密闭系统,此外,介绍了组装这一装置用的管材及配件的预处理以及组装后的消毒清洗方法。不过,这种不锈钢系统对蒸馏水以及大输液的具体质量有何影响?尚待进一步测试探讨。

志谢:本文承蒙张紫洞教授指教审阅;本装置中桶体部份由昆山县城中钣金厂承接加工。

## 铝 镁 合 剂 制 备 方 法 的 改 进

解放军第101医院 董丽华 施鹤高 崔衍钧

铝镁合剂是一混悬液,临床上用于胃及十二指肠溃疡的治疗。用研磨法制备混悬液颗粒分布不均匀、沉降快、费时费力,现改用胶体磨湿法粉碎来制备混悬液,并将二法制备的混悬液作如下测定试验。

### 一、实验材料与方 法

设备:胶体磨(南京金谷机械厂)  
显微镜(Olympus)  
比色管(纳氏比色管)

处方:氢氧化铝 40g 氧化镁 20g  
苯甲酸钠2g蒸馏水至1000ml

#### 1. 样品的制备及微粒测定

取2份处方量分别用研磨法、胶体磨湿法粉碎制得2份样品,用蒸馏水稀释成1:100后涂片,在显微镜(接目镜中装一测微尺,并调整刻度)下测定微粒粒径及每一规定范围内的微粒数目。

从测得结果的数据看来,研磨法制备的铝镁合剂的微粒粒径2.5 $\mu$ m以下的占46.9%,

大小分布不均匀,最大的粒径达100 $\mu$ m。用胶体磨湿法粉碎制得的铝镁合剂微粒粒径大小相差不大,分布均匀,2.5 $\mu$ m以下的占98%,最大微粒粒径不超过14 $\mu$ m。根据平均容积一表面平均径 $dvs = \frac{\sum nd^3}{\sum nd^2}$ 公式计算结果经

胶体磨湿法粉碎后,容积一表面平均径比用研磨法制备的要小16.8倍。

#### 2. 沉降容积的测定

测定混悬液沉降物的容积比,可用来比较其稳定性,混悬液的再分散性又是评介其质量的主要因素,两法制备的混悬液沉降容积比测定方法结果如下:

分别将两法制得的混悬液置于纳氏比色管充分搅匀,并记下原始高度( $H_0$ ),静置。每隔30分钟测定沉降高度,记下数据( $H_u$ ),

用 $\frac{H_u}{H_0}$ 的比值计算得出沉降容积比,沉降容

积比愈大标志该混悬液愈稳定。

## 二、结果与讨论

根据实验结果表明,使用胶体磨湿法粉碎制得的混悬液微粒大小均匀,沉降速度缓慢,稍加振摇即可分散,不结块;其下降速度不影响剂量的正确量取和分装。该混悬液微粒细微能够均匀地分布于胃及十二指肠粘

膜上,同时口服有细腻感。混悬液中的颗粒大小,对于治疗上也有很大影响,颗粒越细,接触面积越大,吸收愈快,发挥疗效越迅速。由此可见胶体磨在混悬液的制备中是一良好的工具,不仅提高了制剂质量,还提高了工作效率。

## X线双重对比造影产气消泡剂处方筛选与临床应用

药剂科 贾丹兵 韦建军  
解放军第211医院 放射科 阎卫林

目前国内对胃钡剂双重对比造影,以产气剂作为产气的主要方法较为常用。产气剂多采用有机酸加碳酸氢钠而制得,国内现有一些常见的产气剂处方,配制后临床应用效果不理想,而且时有脱销,给工作带来不便。为此,我院药剂科对X线双重对比造影产气消泡剂进行了处方设计和筛选,并在放射线科的协助下应用于临床,收到了较满意的结果。

### 一、实验材料

造影用产气粉:上海马陆制药厂生产  
双重造影产气剂:青岛东风化工厂生产  
X光双重造影用硫酸钡干混悬剂:上海市嘉定县马陆制药厂生产,批号:860608-3  
自制X线双重对比造影产气消泡剂所用碳酸氢钠、枸橼酸、二甲基硅油、乳糖、硬脂酸镁均为药用规格。

### 二、实验方法

#### 1. 处方设计

处方 I:	碳酸氢钠	70g
	枸橼酸	52g
	二甲基硅油	40g
	乳糖	30g
	硬脂酸镁	10g

共制100袋(每袋重2g)

处方 II:	碳酸氢钠	80g
	枸橼酸	60g
	二甲基硅油	30g
	乳糖	30g
	硬脂酸镁	10g

共制100袋(每袋重2.1g)

处方 III:	碳酸氢钠	60g
	枸橼酸	40g
	二甲基硅油	30g
	乳糖	40g
	硬脂酸镁	10g

共制100袋(每袋重1.8g)

#### 2. 配制方法

按 I、II、III 处方量分别称取碳酸氢钠、枸橼酸、硬脂酸镁,研细过80目筛,备用。再按处方量分别量取二甲基硅油置于乳糖中研磨均匀,将上述备用药物分别徐徐加入研钵中,边加边研,研磨均匀,过筛混合,分装于小塑料袋中,封口即得。

#### 3. 用法与用量

每人每次服一包,用5~10ml白开水送