

• 医院药学 •

浅谈医院霉雨季节药品的保管

解放军102医院 端木礼红

我院地处江南水乡，气候湿润。尤其霉雨季节，空气湿度大，超过药品保管的安全线以外。很多药品吸收空气中的水蒸汽而引湿，其结果使药品潮解、稀释、甚至变性分解、发霉。

分装在纸袋的片剂，如：谷维素，地巴唑、安坦、黄连素、胃复安等药品吸湿后因崩解剂膨胀而破裂；特别是分装在纸袋的复方阿斯匹林、复方扑尔敏等药品吸湿后分解；甘油，乙醇及内服、外用液体药物吸湿后稀释；糖衣片、胶囊剂、油丸剂受潮则软化甚至胶质粘连、变性、发霉。所以，在霉雨季节里药品保管相当重要。近两年我院在霉雨季节因潮解、变性、分解、发霉而报废的药品约30余种，价值计560余元，这是一笔

$$\text{吸湿剂(kg)} = \frac{\text{仓库容积} \times (\text{原有相对湿度} - \text{最终相对湿度}) \times \text{同温下饱和湿度}}{\text{吸湿剂吸湿能力/公斤}}$$

$$\text{则生石灰需要量} = \frac{(12 \times 5 \times 3)^{[1]}[(85\% - 65\%) \times 30.4]}{300^{[2]}} = \frac{180 \times 20\% \times 30.4}{300} \approx 4 \text{ 公斤}$$

湿降潮一次需1.60元，在尽量减少开启门窗次数的条件下，以每五天^[3]更换一次吸湿剂计算，两年的霉雨季节六十天需吸湿剂48公斤，计人民币19.20元，与560余元药品报废相比，经济效益高。最重要的是能确保药品质量，保障人民健康。

另外，笔者认为在条件许可时，药房位置应尽量放在朝阳的南面。这样，一天内选择室外含湿量较小时（室内含湿量>室外）采用自然或机械通风，带走室内潮气，必要

很大的经济损失。而更重要的是由于药品报废基本上是凭肉眼外观决定的，大部分药品因潮解、变性、分解、稀释程度较低未被发现而继续使用，这样更直接影响用药的安全有效。

因之，加强霉雨季节的药品保管工作，对医院药房来说，无疑是一项十分重要的任务。我们认为，不断测知药房空气的相对湿度，采取相应的调节是首要措施之一。例如，假定在药房里配备干湿球湿度计或毛发湿度计，测得空气内相对湿度为85%（药品适宜在相对湿度75%以下保管），将其降为65%所需吸湿剂以生石灰为例（此时温度为30℃，饱和湿度为30.4克/米³）根据计算公式：

按生石灰以每公斤价格0.40元计算，吸湿剂吸湿能力/公斤

时与吸湿剂结合使用，对于保证药品质量显然是有益的。另外，凡易受潮的片剂、丸剂等固体剂型，分装时须以防潮纸分装较为适宜。

注：[1] $12 \times 5 \times 3$ 是药房室内容积。

[2] 生石灰吸水率可达其本身重量的20—30%，本文以30%计算。

[3] 因配药窗口每天至少有十个小时是开启的，门平均每天开启15次，潮气不断进入室内，故每隔五天更换一次吸湿剂。