

# 浅析中药冰球子与混淆品小白及的鉴别要点

薛碎芳(浙江省平阳县医药药材公司,浙江 平阳 325401)

**摘要:**目的 介绍冰球子及其混淆品的鉴别要点。方法 通过性状、显微、理化等方法进行比较。结果 冰球子及其混淆品可以从性状、显微、理化三方面进行区别。结论 提高对冰球子及其混淆品鉴别能力。

**关键词:**冰球子;小白及;鉴别要点

冰球子为兰科植物独蒜兰 *Pleione bulbocodioides* (Franch.) Rolfe 或云南独蒜兰 *Pleione Yunnanensis* Rolfe 的干燥假鳞茎。我在公司中药材质量验收中发现有些不法药贩子将较小的白及(白及为兰科植物白及 *Bletilla Striata* (Thunb.) Reichb. f. 的干燥块茎)掺在冰球子中,牟取暴利。因两者性状相似,容易混淆,实难察觉。为提高中药采购人员、验收人员和药品管理人员对两药的辨别能力,保证人体用药安全有效,现就两药材的鉴别要点浅析如下:

## 1 性状鉴别

### 1.1 冰球子

呈圆锥形,长烧瓶状或不规则团块状,高 1.5~2.5cm,膨大部直径 1~2cm。顶端渐突起,尖端处具盘状齿环,基部脐状并膨大,中央凹入,有 1~2 条环节,多偏向一侧。带表

皮者浅棕色或棕色,去外皮者表面呈黄白色或浅黄色,光滑,或有不规则皱纹和纵沟纹。质坚硬,难折断,断面浅黄色,角质样,半透明。气微,味淡。

### 1.2 小白及

呈不规则扁圆形,多有 2~3 个爪状分枝,多干瘪,长 1.5~4.5cm,直径 0.5~1.5cm。表面黄褐色,有细皱纹,上面有凸起的茎痕,下面有连接另一块茎的痕迹,以茎痕为中心,有数圈同心环节和棕色点状须根痕。质坚硬,不易折断,断面黄白色,角质样。气微,味苦,嚼之有粘性。

**1.3 性状鉴别要点:**冰球子的形状:圆锥形、长烧瓶状、不规则团块;表面基部中央凹入,有 1~2 条环节,多偏向一侧;味淡。小白及的形状:不规则扁圆形多有 2~3 个爪状分枝、干瘪;表面有数圈同心环节和棕色点状须根痕,表面上面有凸

起的茎痕;味苦,嚼之有粘性。

## 2 显微鉴别

2.1 冰球子:粉末水装片观察。

2.1.1 表皮细胞淡黄棕色,表面观细胞呈多角形,直径 $38 \sim 52 \mu\text{m}$ ,垂周壁平直,略呈连球状增厚,微木化,平周壁可见稀疏的扁圆形纹孔。下皮细胞呈长多角形,直径可达 $78 \mu\text{m}$ ,长可达 $138 \mu\text{m}$ ,壁亦呈连球状增厚,可见稀疏的扁长形壁孔。

2.1.2 薄壁细胞大,含粘液质,单个或已破碎,呈类圆形或近椭圆形,直径 $180 \sim 390 \mu\text{m}$ ,细胞中充满细小的颗粒状粘液质。

2.1.3 草酸钙针晶较多,存在于粘液细胞或薄壁细胞中,有时散在。针晶细小,长 $18 \sim 67 \mu\text{m}$ 。

2.1.4 导管细小,多为环纹,极少数为小网纹,成束或单个散在,直径 $13 \sim 34 \mu\text{m}$ ,壁微木化。

2.1.5 木薄壁细胞成块片状,细胞呈长条形,直径 $13 \sim 20 \mu\text{m}$ ,可见稀疏的扁圆形壁孔。

2.2 小白及:粉末水装片观察。

2.2.1 表皮细胞表面观垂周壁状弯曲,孔沟明显,木化。

2.2.2 草酸钙针晶束存在于大的类圆形粘液细胞中,或随处散在,针晶长 $20 \sim 88 \mu\text{m}$ 。

2.2.3 纤维成束,呈梭形,直径约 $11 \sim 32 \mu\text{m}$ ,壁木化,具人字形或椭圆形纹孔。

2.2.4 导管为梯纹、具缘纹孔及螺纹,直径 $10 \sim 30 \mu\text{m}$ 。

2.2.5 淀粉粒众多,均已糊化呈团块无色。

## 3 理化鉴别

取两种粉末各2g,加水20mL,在沸水浴中热浸30min,滤

过。取滤液1mL,加入新配制的碱性酒石酸铜试剂5滴,在沸水浴中加热,约20s,均产生棕红色沉淀,继续沸水浴加热,同时慢慢滴加碱性酒石酸铜试剂,冰球子溶液由棕红色转为淡黄色,沉淀变为黄棕色胶团状;白及溶液由棕红色转为淡兰色,沉淀变为棕紫色胶团状。

## 4 讨论

4.1 冰球子:性味归经:甘微辛、凉。归肝、脾经。功效主治:清热解毒,消肿散结,化痰。用于痈疽疔肿,瘰疬痰核,淋巴结核,蛇虫、狂犬咬伤。

4.2 小白及:性味归经:苦、甘、涩、微寒。归肺、肝、胃经。功效主治:收敛止血,消肿生肌。用于咳血衄血,外伤出血,痈疡肿毒,皮肤皴裂,肺结核出血,溃疡病出血,水火灼伤。

4.3 上文所述两药性状、显微与理化鉴别不同,性味、归经与功效主治各异,使用掺有小白及的冰球子后,将会加重病情,耽误治病良机,造成医疗事故。采购、验收、经营中药的有关人员选购、验收、出库药材时,须严把质量关。对药材掺杂部分,尤须反复查验,稍有疑虑,拒绝入、出库,抽样送药检部门予以鉴定,以免造成质量事故。

## 参考文献

- [1] 中国药典一部. 2000年版. 2000. 76.
- [2] 高万山, 刘松明. 中药材理化鉴别手册. 南京大学出版社, 1993. 199.
- [3] 张继, 陈德昌, 林惠蓉, 等. 中国中药材真伪鉴别图典, 第二册. 广东科技出版社, 1997. 24. 71.

收稿日期:2003-10-20