

京大戟与红大戟的比较鉴别

周格平 嵇永林¹(宁波 315600 浙江省宁波四明制药有限公司,¹ 浙江宁海医药药材有限责任公司)

京大戟有泻水逐饮、消肿散结的功效,红大戟有泻水逐饮、攻毒、消肿散结的功效,两者功效相近,但京大戟毒性较大,临床上应加以注意。本文从两者的来源、药材性状、显微特征、理化性质、薄层色谱五个方面进行比较鉴别,供同行参考。

1 来源

1.1 京大戟,大戟科植物大戟 *Euphorbia pkinensis* Rupr 的干燥根。

1.2 红大戟,茜草科植物红大戟 *Knoxia valerianoides* Thorel et pitard 的干燥块根。

2 药材性状

2.1 京大戟,呈不整齐的长圆锥形,常有分支,表面灰棕色或棕褐色,有纵皱纹、横向皮孔及支根痕。顶端略膨大,有多数茎基及芽痕,断面类白色或淡黄色,纤维性。味微苦涩。

2.2 红大戟,块根略呈纺锤形,少有分支,表面红褐色或红棕色,有扭曲纵皱纹,断面皮部红褐色,木部棕黄色。味甘微辛。

3 显微特征

3.1 京大戟,粉末淡黄色。薄壁细胞类方形或长方形,含草酸钙簇晶,无节乳汁管多碎断,内含黄色微细颗粒状乳汁。淀粉粒类圆形或卵圆形,脐点点状或裂缝状。

3.2 红大戟,粉末红棕色。含草酸钙针晶,木栓细胞表面观

呈类长方形或类多角形,有的胞腔内充满红棕色或棕色物。色素块散在,呈淡黄色、棕黄色或红棕色。

4 理化鉴别

4.1 京大戟,取本品,手切薄片 2 片,一片加冰醋酸与硫酸各 1 滴,置显微镜下观察,在韧皮部乳管群处呈现红色,5 分钟后退去;另一片加氢氧化钾试液 1 滴,显棕黄色。

4.2 红大戟,取本品粉末 1g,置试管中加水 10ml,煮沸 10 分钟,滤过,取滤液 1ml,加氢氧化钠试液 1 滴,显樱红色,再加盐酸酸化后,变为橙黄色。

5 薄层层析

5.1 京大戟,取本品粉末 0.5g,加石油醚 5ml,浸渍 2 小时,浸出液浓缩至 1ml,点于硅胶 G 薄层板上,以甲醇-氯仿(5:10)和(0.25:10),先后展开 2 次,第一次展开 2cm,第二次展开 10cm,先用碘蒸气熏,再用香荚兰硫酸喷雾显色,可见有与对照品三萜醇相对应的斑点。

5.2 红大戟,同上法,未见有与对照品三萜醇相对应的斑点。

讨论:京大戟与红大戟均含有大戟苷,功效相近,二者属于类似品,但京大戟毒性大于红大戟,影响临床安全,使用时可以从原植物、药材性状、显微特征、理化性质、薄层色谱五个方面加以区别。

收稿日期:2002-02-19