

(《种福堂方》九厘丹)

14. 治鹅掌风 用铜青一两(研细,以好醋调染),扁柏叶(阴干)。先用皮硝汤洗手,自干。又以桐油抹手,用炭火将柏叶置火上,熏手,黄色上皮即愈。(《疡科选粹》)

15. 治疔疮顽癣 铜绿七分(研),黄蜡一两。化熬,以厚纸拖过表里,别以纸隔贴之,出水妙。亦治杨梅疮及虫咬。(《卫生杂兴》)

16. 治杨梅毒疮 铜绿醋煮研末,烧酒调搽,极痛出水,次日即干。或加白矾等分,研撒。(《简便单方》)

17. 治瘰疬,并马老鼠疮 铜绿、斑猫、砒霜各五分。上为细末,醋糊为丸,如鼠粪大。每用时,一锭子作三丸,纳于疮口上,以膏贴之,如无疮口,干搽之。(《外科精义》)

18. 治肠风痔漏 用铜青、密陀僧各一钱,麝香少许。为末。津液调搽之。(《卫生易简方》)

19. 治面靨 先以草槌掐断,于靨上划破,微有血出,铜绿细末贴之。三日不洗面,疮痂起自然无了。如厚靨或青靨,须再起一遍,方尽无痕。(《普济方》治面靨方)

20. 治腋气 用铜青二钱,黄丹、东壁土各一钱。为末,以占铜钱一文磨漏灯香油调药。令患者洗浴了去腋下毛搽之,二日一次,不过十度绝根。(《卫生易简方》)

【药论】论铜绿治肝胆病 李时珍:“铜青乃铜之液气所结,酸而有小毒,能入肝胆,故吐利风痰,明目杀疔,皆肝胆之病也。”(《纲目》)

附注 铜绿还有以加工品作药用者。方法为:用天然产出的碱式碳酸铜(即绿青)或糠青、铜绿粉与熟石膏加水拌和,压扁,切成方扁块形,用高粱酒喷之,表面产生绿色,里面淡绿色、土黄色。其质硬而脆,易折断,也易磨粉。粉末淡绿色。无臭、无味。但其杀虫和蚀肉作用一般不如真正的铜绿。又据《中国药学大辞典》称:“市肆有以枯矾和青盐制成者,不可用。”

#### 参考文献

##### 化学成分

[1] 江苏新医学院. 中药大辞典(下册). 第1版. 上海科学技术出版社, 1977: 2162

## 0077 胆矾 Dantan 《品汇精要》

【异名】石胆、毕石(《本经》),君石(李当之本草),黑石、铜勒(《吴普本草》),碁石(《别录》),立制石(《本草经集注》),石液、制石液(《石药尔雅》),胆石矾(《本事方》),鸭嘴胆矾(《济生方》),翠胆矾(《本草蒙筌》),蓝矾(《中药材手册》)。

【释名】《纲目》云:“胆以色味命名,俗因其似矾,呼为胆矾。”属石而有胆味,故名“石胆”。胆矾色呈蓝黑色,故有黑石、翠胆矾、蓝矾诸名。以“鸭嘴色者为上”,故名鸭嘴胆矾。“毕石”疑为“碧石”之讹。碁石,杨玄操(《本草音义》)将“碁”作“碁”。(《书·顾命》)郑玄注:“青黑白碁。”按胆矾呈深蓝色,属石类,故名“碁石”,又作“碁石”,即“碁石”。又《集韵》云:“碁或作碁,通作碁。”故“碁石”还写作“碁石”。“君”当作“珎”,美玉名也;“君石”,因色美者而名。

【品种考证】胆矾始载于《本经》,原名石胆,列为上品。《本草经集注》曰:“今人时有采者,其色青绿,状如琉璃而有白文,易破碎。梁州(陕西、四川一带)、信都(河北省)无复有。俗用乃以青色矾石当之,殊无仿佛。”《新修本草》云:“此物出铜处有,形似青膏,兼绿相间。味极酸、苦。磨铁作铜色,此是真者。”又云:“真者出蒲州(山西省)虞乡县东亭谷窟及薛集窟中,有块如鸡卵者为真。”《本草图经》曰:“生于铜坑中,采得煎炼而成。又有自然生者,尤为珍贵。并深碧色。”据上述可知,宋代以前所

用胆矾都为自然生成的矿物,宋代因原矿物极少而又受苦泉发现的启发,始用人工煎炼乃至人工制造的胆矾。

【来源】为硫酸盐类胆矾族矿物胆矾的晶体,或为硫酸作用于铜而制成的含水硫酸铜结晶。

【原矿物】胆矾 Chalcantinite

晶体结构属三斜晶系。单晶体呈厚板状或短柱状,但不常见。集合体呈不规则块状、肾状或粒状。多具棱角,表面不平坦,深蓝色或附有风化物——白色粉霜,半透明,硬度2.5,性极脆,易打碎,断口贝壳状。相对密度2.1~2.3。极易溶于水,使水呈均匀的天蓝色。

胆矾是由含铜硫化物氧化分解形成的次生矿物,可与蓝铜矿(扁青)、孔雀石(绿青)等矿物共生。天然胆矾主要产于我国西北等气候干燥地区铜矿床的氧化带中。

【采收加工】可于铜矿中挖得,选择蓝色、有玻璃光泽之结晶即可。又常存于矿水,蒸去水分即得。人工制造者,可用硫酸作用于铜片或氧化铜而制得。

【药材及产销】胆矾 Chalcantinitum 主产于云南昆明、山西绛县;江西、广东、陕西、甘肃亦产。销全国各地。目前市售无天然胆矾。

【药材鉴别】性状鉴别 本品呈不规则斜方扁块状,棱柱状。表面不平坦,有的面具纵向纤维状纹理。蓝色或淡蓝色;条痕白色或淡蓝色。半透明至透明。玻璃样光泽。体较轻,硬度近于指甲;质脆,易砸碎。气无,味涩。(彩照89)

以块大、色深蓝、透明、质脆、无杂质者为佳。

显微鉴别 透射偏光镜下:呈小板状及片状。无色至淡蓝色。折射率  $N_p = 1.514$ ,  $N_m = 1.537$ ,  $N_g = 1.543$ ; 双折射率:  $N_g - N_p = 0.029$ 。斜消光;正延长符号。  $2V \leq 90^\circ$ 。

理化鉴别 (1) 取本品约1g,加热灼烧,变为白色,遇水则又变为蓝色。(检查结晶水)

(2) 取本品约0.5g,加水5ml使溶解,滤过,滤液照下述方法试验。① 取滤液约1ml,滴加氨试液,即生成淡蓝色沉淀;再加过量的氨试液,沉淀即溶解,生成深蓝色溶液。(检查铜盐) ② 取滤液约1ml,加亚铁氰化钾试液,即显红棕色或生成红棕色沉淀。(检查铜盐) ③ 取滤液约1ml,加氯化钡试液,即生成白色沉淀;分离,沉淀在盐酸或硝酸中均不溶解。(检查硫酸盐) ④ 取滤液约1ml,加醋酸铅试液,即生成白色沉淀;分离,沉淀在醋酸铵试液或氢氧化钠试液中溶解。(检查硫酸盐)

【化学成分】胆矾主成分为硫酸铜,通常是带5分子结晶水的蓝色结晶( $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ )<sup>[1,2]</sup>。

【药理】1. 利胆作用 胆管引流的麻醉大鼠,十二指肠给予胆矾0.6g/kg,有明显促进胆汁分泌的作用<sup>[1]</sup>。

2. 催吐作用 内服后能刺激胃壁神经,反射引起呕吐。但因刺激性太强,损害粘膜,一般不采用<sup>[2,3]</sup>。

3. 腐蚀作用 外用能与蛋白质结合,生成不溶性的蛋白化合物而沉淀,故胆矾浓溶液对局部粘膜具有腐蚀作用。可退翳<sup>[2]</sup>。

4. 毒性 成人口服15g可致死,有人服10g即致死。200%胆矾煎液小鼠灌胃  $\text{LD}_{50}$  为279mg/kg,静脉注射为50~65mg/kg。大鼠口服  $\text{LD}_{50}$  为0.3g/kg,也有报道为0.96g/kg。家兔静脉注射  $\text{LD}_{50}$  为5mg/kg。犬静脉注射  $\text{LD}_{50}$  为27mg/kg<sup>[4,5]</sup>。胆矾是多亲和性毒物,可作用于全身各系统。首先,对口腔、胃肠道有强烈的刺激作用,可引起局部粘膜充血、水肿、溃疡;对心、肝、肾有直接的毒性作用;对中枢神经系统亦有很强的亲和力。此外,还能引起急性溶血性贫血<sup>[6]</sup>。

【炮制】《洪氏集验方》:“洗。”《朱氏集验方》:“飞过。”《圣济总录》:“煨令白,去火毒。”现行,取原药材,除去杂质,捣成碎