

正确认识药用雄黄

文 / 北京市宣武中医医院 赵玉清



乍一提起雄黄，大家还不会有太多的情绪，毕竟其是很多常见中成药的有效成分；但是，一说起雄黄中含有砒霜的主要成分——三氧化二砷 (As_2O_3)，可能大家就都慌了神。对此，社会的反应同样迅速：

许多疗效很好的中成药相继停用。那么，临床应用雄黄到底安不安全呢？类似牛黄解毒丸这种含有雄黄的中成药，还能不能够继续安心使用呢？下面，笔者为大家一一道来。

一、文献记载

雄黄药用最早载于《神农本草经》，列为中品，曰：“味苦，平、寒。主寒热，鼠瘻恶创，疽痔死肌，杀精物、恶鬼、邪气、百虫毒，胜五兵。炼食之，轻身、神仙。一名黄食

石。生山谷。”陶弘景《名医别录》曰：“雄黄生武都（在今甘肃省）山谷、敦煌山（在今甘肃省）之阳。采无时。”葛洪《抱朴子》曰：“雄黄当得武都山所出者，纯而无杂，其赤如鸡冠，光明晔晔者，乃可用耳。”苏敬《新修本草》曰：“出石门者名石黄，亦是雄黄，而通名黄金石。石门者为劣尔。恶者名熏黄，止用熏疮疥，故名之。”李时珍《本草纲目》曰：“凡服用武都雄黄，须油煎九日九夜，乃可入药，不尔有毒，慎勿生用。”

根据文献记载，我国应用雄黄已经有2000多年的历史，并且对雄黄的产地、炮制、功效都有详细的说明。《中华人民共和国药典》（2020年版）一部中收录了37种含雄黄的中药制剂，其中有7个儿科用药品种，此外还有常见的牛黄解毒丸、牛黄解毒片、安宫牛黄丸、安脑丸等。

二、临床应用

1. 古代

雄黄在古代常用于防治疫病，《松峰说疫》中记载的不染瘟方、太乙紫金锭，《金匱要略》中记载的升麻鳖甲汤，《医方考》中记载的雄黄酒，皆可口服以防治疫病。此外，雄黄还可通过外涂、佩戴、塞鼻、取嚏等多种方法预防疫病，如《备急千金要方》中提到的取雄黄散涂于鼻、额头、耳门穴等以预防疫病，《肘后备急方》中提到的将太乙流金方捣散、装囊挂于胸前或门窗上预防疫病。现代研究也显示，经鼻给药对于呼吸道疾病具有使用方便、迅速起效、血药浓度低等

优势，能有效避免肝脏首过效应、胃肠因素干扰。

2. 现代

含雄黄的复方制剂在现代临床上应用十分广泛，可以治疗多种病症。比如，在白血病的治疗方面，用青黄散治疗慢性粒细胞白血病，用复方青黛片治疗急性早幼粒细胞白血病，用复方青黄胶囊、白血康治疗急性髓系白血病都有一定疗效。用升麻鳖甲汤加减，可以治疗系统性红斑狼疮、皮炎、硬皮病。此外，雄黄酒剂外用可以治疗带状疱疹、蜈蚣咬伤、癌性疼痛等；雄黄膏剂外用可以治疗疥疮、白癣、神经性头痛等；雄黄散剂外用可以治疗鼻息肉、脓疱疮、口疮等。还有报道称，雄黄外用可以治疗甲癣、足癣、甲沟炎、皮肤瘙痒、头癣、流行性腮腺炎、腋臭、疟疾、蛲虫症、胆道蛔虫。

安宫牛黄丸在各种脑部疾病（颅脑损伤、脑梗死、脑出血）、高热（小儿发热、癌性发热）、炎症（病毒性脑炎、肺炎、盆腔炎、毛细急性支气管炎）的治疗方面有很好的临床效果。其他含有雄黄的中成药，如儿科常用的小儿至宝丸、小儿惊风散、牛黄抱龙丸，以及家庭小药箱中必备的牛黄解毒丸（片）、牛黄清心丸、安脑丸等，对症使用时也很有效。

三、加工炮制

中药雄黄常常与砒石、雌黄、铅石等有毒矿石共生共存，所以，雄黄需要加工炮制后才可入药，以降低毒性。雄黄中毒往往是由于加工炮制不规范，没有充分地去杂

质和有毒成分造成的。现代研究表明，雄黄合理的炮制方法应以雄黄粒度100~200目为宜，酸水淬飞炮制最佳，这样产生的 As_2O_3 最少，安全性也最好。再有，雄黄的主要成分二硫化二砷（ As_2S_2 ），属于还原性物质，与还原性气体或还原性固体物质混合存放会被氧化为 As_2O_3 ，使毒性增加，影响雄黄药用药的安全性。因此，雄黄在保存时应避免与氧化性强的物质接触，尽量与空气隔绝，存放时间也不宜过长，减少毒性成分 As_2O_3 含量的增加，避免中毒发生。

21世纪初，我国学者研究出了雄黄纳米化的方法，即将雄黄粉末通过高能球磨机粉碎成粒径较小的纳米雄黄。雄黄纳米化后的粒径和形态都会发生改变，相比传统雄黄，其生物利用度高，疗效也更加突出。但是，这种雄黄在临床上的应用和剂量还需要进一步研究与探讨。

四、毒性分析

雄黄在我国临床应用已有上千年历史。《神农本草经》中最早记录了雄黄这味中药，但是并无毒性相关记载。自东汉之后，历代主要本草文献中才开始出现雄黄有毒的记载。古代医家对雄黄的产地、品质多有描述，一致认为：无杂石、颜色似鸡冠色、无臭味者品种优良，毒性较小；夹有砂石、色暗或色黑或颜色熏黄、有臭味者毒性较大，仅外用。为降低雄黄的毒性，历代医家逐步创立了雄黄的炮制方法，并记载了一些降低或制约雄黄毒性的中药。



《中国药典》(2020年版)记载,雄黄主含 As_2S_2 (含量测定以 As_2S_2 计,不少于90%),辛温有毒;但是, As_2S_2 不溶于水,难于吸收。不过,雄黄中还含有少量的 As_2O_3 ,其溶于水,是雄黄的毒性成分。有研究表明,雄黄中具有毒性作用的为其可溶性成分,如无机砷中的 $\text{As}(\text{III})$ 、 $\text{As}(\text{V})$,有机砷中的一甲基砷酸(MMA)、二甲基砷酸(DMA)等。无机砷进入体内后会被迅速甲基化,而有机砷的毒性则小于无机砷。因此,雄黄口服对机体毒性较小。另有研究表明,雄黄长期用药可能造成轻度的可逆性肝肾损伤,但停药后肝肾病变会逐渐恢复至正常。

根据《中国药典》(2020年版)的规定,雄黄入丸散时,每日最大使用量为0.05~0.1 g。但是,从元

代一直沿用至今的牛黄解毒片也含有雄黄,而其中的雄黄日常用量大大超出药典规定的限制。有研究表明,在复方制剂中,各药的配伍可以降低雄黄的毒性。

另外,《中国药典》(2020年版)共收录了37种含雄黄的中药复方制剂,其中只有13种中药复方制剂雄黄的每日最大使用量在规定范围内,其他20多种制剂中雄黄每日最大用量都超过国家标准。比如,牛黄净脑片和安脑丸中雄黄的每日最大使用量就为0.67 g,也显示中药炮制和配伍可以降低药物的毒性。

中药雄黄应用不当容易引起急性中毒,轻者出现口干咽燥、流涎、剧烈呕吐、头晕、头痛、腹泻,重则多部位出血,出现惊厥、意识消失、发绀、呼吸困难,呈休克状态。发生中毒时,可用防己、甘草、

绿豆浓煎服用,加速砷的排泄;也可在中毒患者洗胃后,及时给予氢氧化铁溶剂或二巯基丙磺酸钠注射液解救。

五、未来展望

中药雄黄是原卫生部颁布的28种毒性药材之一,因安全问题,雄黄及复方制剂在临床上的应用受到很多限制。与此同时,不少人也把雄黄看作是含砒霜的毒性药物,对其缺乏正确的认识。

近年来,通过对雄黄毒性、炮制、应用、历史文献的进一步研究,我们认识到雄黄经过炮制和中药配伍后,毒性会大大降低。因此,在中医辨证施治下,我们不用过分惧怕雄黄,可以安心地应用雄黄单味和复方制剂。**认识与**