



钟乳石： 时光雕琢出石韵，良药天成匿岩间

文 / 北京中医药大学东直门医院 古欣 张安特 亢静



古欣，北京中医药大学东直门医院主管中药师，执业中药师。北京市第三批中药骨干人才。国医大师金世元教授再传弟子、著名中药专家李京生教授入室弟子。北京中医药学会中药炮制专业委员会青年委员；北京中医药学会中药资源与鉴定专业委员会青年委员。北京非物质文化遗产技艺传承协会中医药专业委员会委员兼秘书。2022年、2023年《药物与人》杂志优秀药学科普作者。

天地者，万物之逆旅；光阴者，百代之过客。站立在石花洞的深处，听着耳畔传来远近交替的滴水声，在那一刻，我仿佛看到了时间的具象：它不是稍纵即逝的流光，而是引人入胜的诗篇。这些都是大自然一直在做的——将稀松平常演绎成鬼斧神工。

石花洞位于北京市房山区西山深处，是一处集岩溶洞穴与洞内次生化学沉积景观于一体的国家级地质公园，具有极高的科研、美学和科普价值。洞内的钟乳石景观，是富含矿物质的滴水经过千龄万代，一点一滴沉淀而成的杰作。凡此早已为同好者熟知。但鲜为人知的是，在中医药的宝库中，钟乳石还是不可小觑的灵丹妙药。

这嶙峋奇景竟能与疗愈疾病的良药联系在一起？那该是经历了

怎样的岁月磨砺啊？下面，就让我们一同走进钟乳石的世界，探寻那些隐藏在坚硬外表下的秘密。

一、析因

在幅员辽阔的中国大地上，溶洞景观俯拾皆是，像广西桂林的芦笛岩、辽宁的本溪水洞以及湖南张家界的黄龙洞等，均以自身独特的风貌闻名遐迩。它们之所以会存在，与一种名为石灰岩的岩石息息相关，这种岩石主要由碳酸钙和碳酸镁构成，为溶洞的诞生提供了天然的舞台。

最初，溶洞的形成始于水的溶蚀作用。雨水顺着山体的裂缝下渗，携带着具有溶解性的二氧化碳，与岩石中的碳酸钙发生反应，生成可溶性的碳酸氢钙，将地下的岩石侵蚀得千疮百孔，并在地下深处汇集

成河。特别是在夏季暴雨之际, 汹涌的暗河裹挟着泥沙碎石, 以物理和化学双重力量冲刷着大地深处, 造就出壮观的洞穴。而后, 地壳运动使得山体抬升, 地下水位降低, 失去地下河的洞穴开始了微观的化学变化。当水溶解石灰岩后, 伴随着水分蒸发、压强减少或温度改变, 碳酸钙因过饱和而析出, 形成了一种叫作方解石的矿物; 再历经数万乃至数十万年的积聚, 才得以呈现出独特的地质景观——钟乳石。

其中, 在洞顶形成的倒挂石管是石钟乳的雏形, 即“鹅管”, 因其酷似鹅毛管而得名。“鹅管”内部中空, 可以一边滴水一边“生长”。而当洞顶的水滴落在洞底, 二氧化碳进一步逸散, 碳酸钙再次沉淀, 从而形成向上生长的石笋。它没有中心孔道, 呈叠帽状, 下部较为年长, 上部相对年轻。其形态受水滴落下的距离、频率、空气流动情况等多种因素左右, 但通常顶部是圆的。当水滴从很高的地方落下时, 则会形成平顶状; 随着高度的持续增加, 最后变成顶部中凹的滴杯状。石笋和石钟乳相互连接便构成了石柱, 倘若滴水量增多, 形成较大面积的流动, 就会产生石瀑布、石幔、石旗等形态各异的钟乳石景观。不同地区的钟乳石, 因地质条件和环境差异, 展现出多样的形态和色彩, 使得它们更加独特和珍贵, 成为了地质学家和旅游者共同的探索对象。

二、言秘

无独有偶, 钟乳石不仅以其壮丽的形态妆点着地下世界, 更在

医药领域拥有悠久的历史 and 深远的影响。自成书于东汉的《神农本草经》首载以来, 钟乳石便以“石钟乳”的名号, 跻身于中医药的宝库之中, 同时还有着“虚中、芦石、卢布、夏石、夏乳根、留公乳、黄石砂”等众多别名。在《本草纲目》中, 李时珍对于钟乳石及其同源产物孔公孽、殷孽、乳床、乳华等, 均有详细的描述和着生位置图展示(图1)。孔公孽、殷孽和钟乳石同



图1 《本草纲目》附图

为一体, 附着于石上的粗大根盘为殷孽; 接殷孽而生, 中间稍细部分或有中空者为孔公孽; 接孔公孽而生, 下端较细的圆柱状管状部分则为钟乳。值得一提的是, 目前所用中药“鹅管石”, 除部分地区用钟乳石外, 多数使用的是栎珊瑚或笛珊瑚如鹅管状的石灰质骨骼(图2)。钟乳石主要产于广西、湖北、四川



图2 鹅管石

等地, 其颜色多为无色或乳白色, 有时因含有杂质而呈现灰、黄、红等多种色彩。

在古代, 钟乳石的炮制方法多以研磨为主, 亦有李补阙服乳法、太清经炼乳法等专属炮制工艺。而现代, 钟乳石的炮制方法已发展至净制、醋制、煅制、水飞等多种形式, 其入药方式亦更加多样, 宜先煎入汤剂, 以充分发挥其药效。时至《中华人民共和国药典》(2020年版), 我们对钟乳石的定义更为科学, 将其归类为碳酸盐类矿物方解石族方解石。现代科学研究进一步揭示了钟乳石的化学奥秘, 其化学组成95%以上为碳酸钙(CaCO_3), 并且含有Fe、Cu、Na、K、Mn、Cr、Mg和Si等微量元素, La、Ce、Nd、Sm、Eu、Tb、Yb及Lu等稀土元素。其中, 碳酸钙在医药、食品、农业等多个领域有着广泛的应用, 尤其对于维持骨骼健康、神经传导、肌肉收缩等生理功能具有重要作用。

钟乳石的药用价值不仅限于化学成分, 更在于其温肺、助阳、平喘、制酸、通乳的多重功效。它被广泛应用于寒痰咳喘、阳虚冷喘、腰膝冷痛、胃痛泛酸、乳汁不通等病

症的治疗,在各型哮喘、胃十二指肠溃疡、阳痿、长期崩漏、褥疮、各类肿瘤、风湿性关节炎等病症的治疗中疗效显著,充分彰显了其在呼吸系统、消化系统、生殖系统疾病以及皮肤病、肿瘤治疗和经络通畅等方面广泛的临床应用价值。

此外,孔公孽、殷孽与钟乳石在氧化钙含量以及所含微量元素种类方面的差异,进一步丰富了其药理作用的内涵,使其在症瘕积聚、饮食不化、痔瘕、痢疮等治疗领域各自展现出了独特的疗效。

三、慎忌

1. 真伪鉴别

在历代的品质评价里,人们对钟乳石的光泽、质地以及形态颇为注重,存在着“轻薄如鹅翎管”“碎之如爪甲”“中无雁齿”“明白光润”等的描述。现代的评价标准则更倾向于“色白、空心、有亮光、多层纹”这类特征。

《中国药典》载其性状为:钟乳状集合体,略呈圆锥形或圆柱形。表面白色、灰白色或棕黄色,粗糙,凹凸不平。体重,质硬,断面较平整,白色至浅灰白色,对光观察具闪星状的亮光,近中心常有一圆孔,圆孔周围有多数浅橙黄色同心环层。气微,味微咸。(图3)



图3 钟乳石饮片



在鉴别钟乳石的真伪上,还可利用其主要成分碳酸钙的特性,向其滴加稀盐酸即可产生大量气泡,溶液显钙盐反应。这一简单而有效的化学测试,可作为现代钟乳石鉴别的重要依据。

2. 用药禁忌

阴虚火旺、肺热咳嗽者应禁服。《本草经集注》有云:“恶牡丹、玄石、牡蒙。畏紫石、囊草。孔公孽,恶细辛。殷孽,恶防己,畏术。”《医学入门·本草》记载:“恶磁石,畏黄石脂。”这些都揭示了其

与某些药物之间的配伍禁忌。《药性论》中亦提到“忌羊血”,进一步补充了钟乳石的用药限制。

再者,鉴于其主要成分为碳酸钙,长期过量服用钟乳石可能导致便秘、胃肠不适、尿结石等不良反应;对于萎缩性胃炎及胃酸缺少者,更需要谨慎使用,以免加重病情。

3. 资源保护

钟乳石作为一种不可再生的资源,在当今社会得到了严格的保护。《钟乳石资源保护条例》明确指出:钟乳石资源属于国家所有,



任何组织和个人不得侵占、破坏、擅自开采或非法经营。对于任何侵占、破坏钟乳石资源,或未经许可擅自开采、出售钟乳石样品、擅自开发钟乳石洞穴旅游等违反条例的行为,都将依据情节轻重受到相应的处罚。轻者警告、责令改正、罚款;重者没收钟乳石和违法所得、吊销采矿许可证。情节严重者将依法追究刑事责任。对于违反条例的国家工作人员,同样会受到相应的处分,以确保资源保护工作的严肃性和权威性。

尊重大自然、保护钟乳石,不仅是对地球环境的敬意,更是我们

对未来世代的承诺与责任。因此,我们每个人都应当珍惜这份大自然的恩赐,携手共进,使其继续为人类社会的发展与福祉贡献力量。

四、回响

今天,洞穴仍是人类涉足最少的神秘之境。

“山中方七日,地上已千年”,在尚无钟表之时,古人曾点香记时,而溶洞中的石柱恰似造物主在人类降临前点燃的一炷香,默默地燃尽水分,留下不朽的灰烬。它们或静静地躺卧于山川之间,或沉稳地矗立在庭院一隅,低语着过往的辉煌

与沧桑。岁月如石,静默无言,却记录着历史的变迁和生命的痕迹。每一道石纹都是时间的笔触,每一块岩石都是文化的积淀。

当我们踏入这静谧的地下宫殿,仿佛能听见远古的呼唤,感受到历史的厚重。这些石头见证了地球的演化,承受了风雨的洗礼,却依然坚守着自己的岗位。它们是大自然的史官,用沉默书写着无尽的篇章。愿通过鄙人的讲述,在某个瞬间,当我们与这些石头目光交汇,便能读懂它们所蕴含的智慧和力量。

张明