

药用植物的活化石——银杏

文 / 首都医科大学附属北京中医医院 胡欣燕 李璐璐



胡欣燕，首都医科大学附属北京中医医院主管中药师，执业中药师。中华中医药学会中药调剂与合理用药分会青年委员，中华中医药学会中药炮制分会青年委员，北京中医药学会第一届中药饮片质量与追溯专业委员会青年委员，北京市中医管理局第二批中药骨干人才。曾荣获首都劳动奖章、北京市“三八”红旗奖章、北京市青年岗位能手、北京市技术能手、北京市职工高级职业技能能手等荣誉称号。

秋天很美，拥有金黄色银杏树的秋天更美；而银杏入药的历史也是一桩美谈，其是一种典型的中西同用药物，在东西方的大舞台上都扮演着重要的角色。本期《中西互通》栏目，我们就来聊聊这种有着“活化石”之称的古老植物。

一、老当益壮，历久弥新

银杏在全球很多国家都有分布，其中我国是最主要的产区，约占全世界总产量的七成。在大量种植的背后，银杏在很多关键领域都发挥着重要作用，在医药领域的应用尤为值得说道。

银杏的种子和叶都作为传统中药使用。银杏的种子入药称为白果，也有平仲果、鸭脚子等别称。在秋季种子成熟时采收，除去肉质外种皮、洗净，稍蒸或略煮后，烘干。具有敛肺定喘、止带缩尿的功效。常用于痰多喘咳，带下白浊，遗

尿尿频等。银杏的叶子在秋季叶尚绿时采收，干燥后供药用。具有活血化瘀、通络止痛、敛肺平喘、化浊降脂等功效。常用于瘀血阻络，胸痹心痛，中风偏瘫，肺虚咳喘，高脂血症等。

自20世纪60年代起，国内外对银杏的化学成分、药理活性及临床应用进行了系统研究。目前，银杏的现代开发主要集中在银杏叶上。银杏叶化学成分种类较多，包括黄酮类、萜内酯类、酚酸类、微量元素等，有广泛的生物活性，其中具有药用价值的成分主要是黄酮类和萜内酯类。现代研究显示，银杏叶制剂具有抗氧化和抗自由基活性，能够抗血小板聚集、抗炎、改善微循环、降低血液黏度、增加脑血流量、改善心肌和脑缺血再灌注损伤、改善记忆力、抗动脉粥样硬化等多种药理作用。

在全球从事银杏叶提取物研究



的国家中,德国、法国在这方面已经取得了一定成绩,中国、美国、日本等国家也一直在开展相关研究。自1965年德国威玛舒培博士药厂研制出银杏叶提取物以来,该品种在世界范围内得到了广泛的应用。近年来,随着人口老龄化进程不断加快及医疗保障体系逐渐完善,各种银杏叶制剂用量有了较快的增长。大量基础及临床研究均显示:口服银杏叶制剂对包括心脑血管疾病在内的很多疾病都具有治疗作用。

二、二裂叶——调和的象征

德国著名诗人歌德在60多岁时曾写过一首浪漫而富有哲理的短诗——*Ginkgo Biloba*,这首诗在被引入中国时,将名称直译为了“二裂银杏叶”。如此直译的原因很简

单:“Ginkgo”即为银杏的意思;而“Biloba”是植物学上对叶子形状描述的专业术语,意思是“二裂”。成熟银杏叶的形状呈扇形,当中有一缺口,将叶子一分为二,故称为“二裂”。虽然在叶边缘处裂开,但是在叶柄处是合二为一的,因此这一特殊的形状也常被视作“调和”的象征,寓意生死、男女、阴阳等事物的和谐统一。有学者通过研究银杏叶的形态发育与演化推断,其二裂叶的特征是为了更有利于进行光合作用,在自然选择中处于优势地位,因而得以保留下来。

银杏的拉丁名称为 *Ginkgo biloba* L.,“biloba”一词的前缀“bi”在拉丁语中有“二”“再次”的意思。比如,在药品处方上,医生常用拉丁文缩写q.d.(每日1次)、b.i.d.(每

日2次)、t.i.d.(每日3次)表示用药频次,其中b.i.d.中的“b”即为拉丁文“bis”的缩写,意为“二”。

三、药用遵循严格标准,批准文号区分中西

银杏叶提取物是国际市场上天然药物中使用量最大的品种之一,我国拥有非常丰富的银杏资源,对于开发利用银杏各种制剂具有得天独厚的优势。目前,银杏叶中被确证能发挥药理活性的有效成分主要包括黄酮类、萜内酯类化合物,它们是制定银杏叶提取物和制剂质量标准重要依据。比如,近些年我们对银杏叶制剂的质量一直遵循EGB761的标准,要求含有不低于24%的黄酮类化合物和不低于6%的银杏内酯类化合物。

目前,国家药品监督管理局已经批准了数十种银杏叶提取物剂型,包括片剂、胶囊、颗粒、软胶囊、分散片、丸剂、酏剂、滴剂、口服液、注射液等,广泛应用于心脑血管及周围循环障碍等疾病的治疗,临床常见的如银杏达莫注射液、银杏叶提取物注射液、银杏二萜内酯葡胺注射液、银杏叶片、银杏叶滴丸等。

这些药物,有些是中成药有些是西药,只凭药名难以分辨中西——比如,银杏叶提取物注射液(滴剂、片)含黄酮醇苷和萜类内酯,属于化学药;而以银杏叶为原料,经提取纯化后得到有效成分的银杏二萜内酯葡胺注射液,则属于中成药。此时,我们可以通过药品标签上的批准文号来判断。

银杏叶制剂是现代科技开发的植物药中最成功的案例之一:其药用获得了中西方共同的认可,保健作用也逐渐被肯定,各国以银杏为原料的保健产品越来越多地出



现在市场上,可见该产品的应用前景十分广阔。而银杏叶的各种提取物、药用制剂和营养保健品均有明确的质量标准,当中的有效成分需要按照特定的制剂工艺来提取纯

化;在中医应用方面,银杏叶及其中药制剂也应通过辨证论治来使用,有实邪者应忌用,因此不建议随意采集路边的银杏树叶晒干后用来泡茶保健。**万物与人**

链接: 在拉丁语地区的演唱会求返场喊“安可”并不地道, 正宗应喊“Bis”。

在一些演出场合,出于对台上演员的喜爱,在常规节目结束后,台下观众经常集体呼喊英文“Encore”——意思是“再来一个!”——希望演员返场加演。英文“Encore”的中文译音为“安可”,因此很多现场演出的“返场曲”也被称为“安可曲”。这个英文词实际上源自法文词Encore,表示“又”“再”“重新”“更”;据说,直到18世纪,这个词才开始出现在英国的音乐会上。

但是,在法国这种拉丁语系的国家,如果希望演员返场加演,观众呼喊的却并不是“Encore”,而是“Bis”“une autre”等,这里的“Bis”就源于上文中提到的拉丁语。

怎么样,当再看到这个词的时候,你是不是一下就能想到银杏这一古老物种叶子的特殊形状?

