



· 学术探讨 ·

# 中药材品种古今变衍特点探析

唐德才

(南京中医药大学基础医学院, 江苏南京 210046)

**[摘要]** 由于多种因素,古今中药品种变化较大,除数量大幅度增加外,还表现为主流品种古今差异明显,大部分常用中药材基原得以澄清,植物药所占比例越来越大,药物的多源性呈两极分化等几大特点。

**[关键词]** 中药品种;考证;植物药;多源性

中药的发展同人们用药经验的积累、总结和提高是分不开的。随着人类对疾病认识的加深以及对中药应用的研究发展,中药材古今品种变化呈现以下特点。

## 1 药材品种呈跨越式增多

各朝代表性本草著作记录的药物数反映了随着朝代的变迁,人们认识及使用中药材的种类越来越多。尤其是近现代,由于中药资源的研究深入广泛,中药品种更是呈现快速密集式发展特点。从东汉时期的《神农本草经》记载的365种,经梁代《本草经集注》730种、唐代《新修本草》844种、宋代《证类本草》1558种、明代《本草纲目》1892种、民国《中国药学大辞典》4300种、《全国中草药汇编》4500种、《中药大辞典》5767种到20世纪90年代的《中华本草》记载8980种。

据第3次全国药源普查统计,我国的中药资源种类有12807种。药用植物383科、2309属、11146种,约占全部种类的87%;药用动物359科、862属、1581种,占12%;药用矿物仅80种,不足1%<sup>[1]</sup>。当然这个数字是动态的,随着全国第4次中药资源调查的到来,中药品种数目肯定会再有所增加。

药物品种的增加大致有以下几种情况:一是原多基原药物,经临床运用验证功效各有强弱或差异,其中一种或几种分离出来,独立为一个新种,如南鹤虱与鹤虱、蓼大青叶与大青叶、南沙参与北沙参等;二是搜集、整理民间用药经验,不断增加新的品种,最典型的就是近年来我国多次开展的药源大普查,从调查中搜集整理出新品种达近千种;三是有些药物首先只用一个部位,后来增加了其他人药部位,形成了新的品种,如瓜蒌在《神农本草经》中,只用其根天花粉,到了《名医别录》又增加了瓜蒌实,后世进一步又根据功效的区别,而将其分为全瓜蒌、瓜蒌子、瓜蒌壳等多个品种,最典型

的要算“莲”了,《神农本草经》中只载莲实(莲子),《名医别录》增加了藕节,后世药材得到进一步分化,至《中华本草》扩大到莲须、莲子心、莲衣、荷叶、荷梗、荷蒂等,共衍变成12个药材品种;四是从正种的附药中和多来源药物中独立成为新的品种,石竹科的银柴胡,在古本草中,原附于柴胡条下,后发现功效迥然不同,《本草纲目拾遗》始单独立为新的品种,从附药发展为新药材品种,还有一种方式,即通过不同的炮制方法来实现,如《神农本草经》的干姜,后世分出了生姜、炮姜、姜皮等;五是从亲缘相近的药物分列或寻找新的品种,如“术”,后世发展为白术、苍术,“芍药”,后世发展为白芍、赤芍,“牛膝”,后世发展为川牛膝、怀牛膝等,20世纪70年代,发现杜鹃花科的满山红,具有很好的祛痰止咳作用,继而从其近缘的照山白、烈香杜鹃、黄花杜鹃、紫花杜鹃等植物中,发现功效更为显著的新的祛痰止咳药物;六是从含有相同类的有效成分的植物中寻找新的药物,这是现代天然药物研究的方法,应用这种方法来寻找和发现新的中药品种,近年也取得了可喜的成果,如矮地茶的有效成分为矮地茶素,该成分在矮地茶中含量较低,而虎耳草科的落新妇、岩白菜中含量更高<sup>[2-3]</sup>,从而为化痰止咳药物增添了新的品种。

此外,自古以来,中医药就不断学习邻国及少数民族中宝贵的医药经验。从唐代开始,外来的药物品种逐渐增多,如乳香、没药、血竭、诃黎勒、胡椒等。2010年版《中国药典》记载的贯叶金丝桃,便是吸取外国治疗忧郁症经验,将之衍变为具有“疏肝解郁,清热利湿,消肿通乳”功效的新中药品种。

## 2 药用基原逐渐摆脱混乱

中药在长时期、广范围的历史应用中,同名异物、同物异名以及品种基原紊乱的情况非常突出,这为临床安全、有效用药带来了极大的障碍。50年来,通过本草考证、动植物分类学研究、粉末药材显微鉴定、透射和扫描电镜的应用、化学成分的各种色谱分析以及染色体遗传特征研究,基本上弄清了800余种常用中药的动植物基原,澄清了200余个混乱品种,积累了500多种药材的组织结构特征、30余种中药

[稿件编号] 20100829003

[作者简介] 唐德才,教授,博士生导师,主要从事中药药性、配伍及临床应用研究, E-mail: talknow@163.com



的层析图谱、50余种药材的核型分析,初步做到了正本清源,保证临床用药的准确性<sup>[1]</sup>。

从唐贞元年间“威灵仙传”的有关记载为依据,考证出毛茛科铁线莲属植物是历史上最早药用的威灵仙品种,而不是始自清代的《植物名实图考》<sup>[4]</sup>,从而为《中国药典》收载铁线莲属植物作为正品威灵仙,提供了文献学的依据。功劳叶,清以后出现冬青科及小檗科植物混用的情况,经本草考证,唐《本草拾遗》、明《本草纲目》中的均以冬青科枸骨叶入药。至清代始混入十大功劳之名,而《植物名实图考》收载的功劳叶图为小檗科十大功劳及狭叶十大功劳,其描写也似十大功劳属植物的叶而非枸骨之叶,为枸骨叶作功劳叶查找到了古代本草依据<sup>[5]</sup>。

巴戟天用药混乱,有的地区用木兰科植物铁箍散的根香巴戟入药。考证本草所收的归州巴戟即香巴戟,而正品的茜草科巴戟天是近代才发展起来的<sup>[6]</sup>。细辛除华细辛、汉城细辛、北细辛外,细辛属的其他植物甚至其他属的如杜衡、小叶马蹄香在古代就有作细辛或土细辛的历史。正品3种细辛植株生长缓慢,而细辛临床需要量大,遂使药源短缺,以致从古到今,各地一直沿用多种近缘植物做为替代品使用<sup>[7]</sup>。

魏晋以前的贝母品种多指假贝母和老鸦瓣,直到明后

期,两者还占药用贝母的主要位置,至明末开始明确正品为现代药典记载的浙贝母和川贝母<sup>[8]</sup>。

其他被澄清的药材品种还有秦皮、沙参、刘寄奴、罗幌子等。当然,基原问题历来复杂,品种考证工作也有所反复。青蒿从《五十二病方》记载以来,主流品种就应是具抗疟作用的黄花蒿 *Ariemisia annua*,但19世纪曾被日本人误订为 *A. apiacea Hanc*,以至一段时间,青蒿、黄花蒿、牡蒿等名称、品种混乱。《中国药典》2005年版才明确品种,但黄花蒿一名应恢复成始初的青蒿<sup>[9]</sup>。木通科木通、白木通、三叶木通自古便是木通正品,但解放后,由于某些学者的误订,加上药材分布、有效成分确定等因素,使得本作为地方品种的马兜铃科关木通却成了药典规定的正品。后因世界范围认识到马兜铃酸的肾脏毒性,国家食品药品监督管理局遂于2004年专门下文禁用。2005年版《中国药典》重新恢复了木通的传统品种。同时,对含有马兜铃酸的广防己、关木通、青木香,不再予以收载,以确保临床用药的安全。

### 3 植物药所占成分越来越大

中药材来源于植物、动物、矿物。植物药一直占主要地位,从古至今,植物药在中药材中的所占比例越来越高(表1)。

表1 历史上植物药在中药材中的比例

书籍	总味数(种数)	植物药数	比例/%
神农本草经(公元2世纪)	365	252	69.0
新修本草(唐659年)	844	600	71.1
证类本草(宋1090年)	1 558	1 122	72.0
本草纲目(明1590年)	1 892	1 106	58.5
(1978年)	500	395	79.0
中药学教材(1984年)	407	333	81.8
(1995年)	484	404(动54、矿26)	83.5
(2002年)	475	401(动45、矿29)	84.4
中华本草(1999年)	8 980	7 815味(矿114、动1 051)	87.4
中药药典(2010年)	607	533(动50、矿24)	87.8

从表1可知,植物药所占比例从早期不足70%逐渐上升到常用中药87%以上,而动物药只占12%,矿物药占不足1%。之所以出现这样的情况,主要有以下3方面原因:一方面是因为城市化、工业化、自然灾害和人口攀升,使动物栖息地明显缩小,生态环境恶化,再加上人们热衷于动物类饮食、服饰品、工艺品和化妆品等,使得中药材资源中动物药来源逐渐匮乏。动物药材具有广泛的药理作用,临床疗效显著,但由于化学成分种类繁多,结构复杂,个体及药用部位差异较大,有机化合物分离分析难度大,炮制及制剂方法又会对动物药的活性成分产生破坏,浪费了资源,影响了疗效,正如周超凡教授所指出的对动物类中药的制取工艺要求较高,如在鲜药制干的过程中,药材内部的氨基酸、蛋白质、多肽类物质容易发生变性,活性成分容易遭到破坏,导致了制干后的

药材在药效学方面发生了很大的变化<sup>[10]</sup>。这些都使得动物药的利用开发受到限制;第二方面,矿物药资源有限,所含成分较单一,难以体现中药多成分、多靶点、多途径作用的优势,加以不少矿物药含毒性成分多,不良反应较大,因此,品种也不可能大规模挖掘、扩展;第三方面,我国地域广阔,各地环境差异较大,植被丰富,民间许多行之有效的植物药单方经验尚没有挖掘,加上境外肯定还有更丰富待认识的药源,因此可开发运用的植物药品种空间甚大。

### 4 主流用药品种变化较大

中药材主流品种运用有传统继承性,《神农本草经》记载的365种,依旧存在于2010年版《中国药典》及新世纪全国《中药学》统编教材中的,还有200多种。但由于古今疾病谱的变化,更主要的是对药物认识的深化,经过临床用药比较、



甄别,借鉴现代科学研究的成果,使得古本草记载的不少当时是通用的常用药,由于疗效不确切,或毒副作用大,也可能是药物本身品种变异,药源枯竭,从而逐渐被淡化,甚或完全抛弃不用,如茵芋、营实、杜若、云实、飞廉、石龙芮、马先蒿、积雪草、女菀、爵床、乌韭、葶草、鹿藿、陆英等。而前代不识,主流本草不载,后因疗效好,质量可靠的不少被称为民间草药的植物药,逐渐变为主流中药品种,如雷公藤、银杏叶、垂盆草、田基黄、百蕊草、白毛夏枯草、徐长卿、一见喜、肿节风等。

即便相同名称的古今中药之实也有不少发生了变异。如药材基原原有几种,但古本草记载的品种因疗效欠佳而被取代,白附子古代主要用毛茛科黄花乌头的根,称关白附,但其毒性大,无化痰功效,现正品已被天南星科独角莲代替,药名也已换成禹白附。描述不详的也被新兴品种取代,葶澄茄原为胡椒科葶澄茄,现为樟科山鸡椒;胡黄连原为印度产胡黄连,现为藏胡黄连;采伐过度,被同属近缘种取代;如黄连,唐朝的宣黄连为短萼黄连,后为川黄连取代;延胡索原为东北产的齿瓣延胡索,后被浙江、江苏的延胡索所取代。此外,药用部位也有发生变迁的,如白头翁、败酱草、柴胡、威灵仙、紫草等<sup>[11]</sup>。

## 5 药物多源性情况复杂

对《中华本草精选本》534味中药材进行统计,单源者(297味)占55.6%;两源者73味,占13.7%;多源者164味,占30.7%。两源和多源共有237味,共占44.4%;其中植物药454味,单源256,两源59,多源139,合计多源198味,占43.6%。《中国药典》各版记载中药材品种基原呈细化趋势,多源性药物比例逐渐减少,胡氏等对2000年版《中国药典》所记载的497种原药材,进行了多源性统计分析,其中两源以上中药品种有140种,占28.2%<sup>[12]</sup>。笔者统计了后两版的《中国药典》,发现2005年版多源者尚占27.6%,至2010年版两源以上的药物比例下降至24.5%,其中植物药多源比例,更是降至23.3%。但仍然存在着四源以上药物13种(三棵针、山银花、龙胆、地龙、苦杏仁、郁金、秦艽、秦皮、淫羊藿、钩藤、海马、川贝母、石决明)。

药物的多源性情况复杂,一味中药基原诸多,除同科同属亲缘关系相近,形色气味类似,具相似的临床疗效外,更有不同科属来源作同一种药物共用,据统计原有150种之多。但逐渐发现,不同科属来源的药材大都存在明显的功效、毒性差异,因而正处在不断分化、纯化过程中。紫花地丁来源于豆科、罂粟科、龙胆科、堇菜科等4科8种,目前只以堇菜科紫花地丁为正品。金钱草基原原包括报春花科、豆科、唇形科、伞形科、旋花科等5科植物,但《中国药典》现规定只以报春花科过路黄为金钱草正品。大青叶、板蓝根来源曾包括爵床科马蓝、蓼科蓼蓝、马鞭草科路边青,但临床证实唯十字花科菘蓝才有良好的清热解毒,利咽作用,故《中国药典》2005年版起将其他品种从这2种药物的正品来源中分离。

贯众历来基原甚多,临床证实具驱杀肠道寄生虫作用的只是绵马贯众(鳞毛蕨科植物粗茎鳞毛蕨),故《中国药典》1977年版分成紫萁贯众、绵马贯众等。防己来源也只剩下防己科粉防己,历史上沿用的马兜铃科木防己已被禁用。

即便是同科多种来源,因产地、生长环境、属种特点不同,功效差异也越来越受到重视。黄柏主要品种为芸香科落叶乔木植物黄柏(关黄柏)和同科属而不同种的植物黄皮树(川黄柏),所含有效成分均为小檗碱。经研究检测,川黄柏含小檗碱为4%~8%,关黄柏含小檗碱为0.6%~2.5%,相差3倍以上<sup>[13]</sup>,故《中国药典》现分收2条。莪术3种来源虽同属姜科,笔者所带研究生研究发现蓬莪术、广西莪术、温郁金的根茎有效成分 $\beta$ -榄香烯、莪术醇、姜黄素、吉马酮均以温郁金含量较高,抗肿瘤作用、抗菌消炎作用均较明显,故从优化药材的角度,似以浙江主产的温郁金为正品为宜。

动物药材因资源匮乏明显,亦有存在品种泛化的趋势。如石决明,传统只以杂色鲍、皱纹盘鲍、羊鲍为正品,而且强调九孔者为上品,但现《中国药典》已将澳洲鲍、耳鲍、白鲍等均列入正品来源。用水牛角代替犀角,山羊角代替羚羊角,用小灵猫、大灵猫,甚至从麝鼠的香囊中采取灵猫香、麝鼠香来代替麝香,更是反映了这种情况。多源性中药之间化学成分含量或多或少有所差异,几乎没有一种中药各品种所含化学成分构成完全相同。如何使多源中药各品种质量可控、标准统一,以利于临床运用,是中药材标准化研究的一个重要课题。

## 6 结语

中药材品种发展总是与临床疗效及资源状况紧密相关。品种数目总体趋势是越来越多,其途径主要在于多源性药物的细化、再分,以提高用药的精度;民间药物的进一步挖掘整理;随着中医药业的开放,少数民族乃至国外用药经验将不断总结、转化,其所用的天然药物也将被吸纳为中药,从而大幅度增加中药品种。与之相对照的是,由于资源利用的无序和过度逐利行为,我国野生植物资源已面临非常危险的境地<sup>[14]</sup>。中药资源的保护必须提到议事日程上来。随着时间的推移,已有若干临床主要中药品种来源逐渐萎缩,以至湮灭,而临床需求仍存,只能用低成本、优势、富量的中药品种作为替代品<sup>[15]</sup>。

## 【参考文献】

- [1] 赵荣莱. 临床中药学研究进展[M]. 北京:北京出版社,2000:45.
- [2] 陈文斗,聂明牟. 落新妇和炎仓蒲中岩白菜素的高效液相色谱测定法[J]. 药学报,1988,23(80):606.
- [3] 张文珠,师彦平,刘霞,等. 中药岩白菜素的反相高效液相色谱分析[J]. 分析科学学报,2003,19(6):525.
- [4] 徐涛,万德光. 威灵仙的本草考证[J]. 重庆中草药研究,1999(12):115.
- [5] 陆维承. 枸骨叶和十大功劳叶考辨[J]. 中华中医药学刊,2007,25(1):168.



- [6] 陈彩英,詹若挺,陈蔚文. 南药巴戟天源流考证[J]. 广州中医药大学学报, 2009,26(2): 181.
- [7] 蔡少青,王璇,朱姝,等. 中药细辛的本草考证[J]. 北京医科大学学报,1997,29(3):233.
- [8] 谢志民,王敏春,吕润霞. 贝母类中药品种的本草考证[J]. 中药材,2000,23(7):423.
- [9] 胡世林. 青蒿的本草考证[J]. 亚太传统医药,2006,1:28.
- [10] 盘莉. 潜力巨大的动物类中药开发[J]. 中国处方药,2010,1:24.
- [11] 操复川. 中药品种发展变异与中医临床方药的关系[J]. 中国药业,2000,9(8):22.
- [12] 胡志祥,雷黎明. 中药多源性的现状及其分析[J]. 中医临床杂志,2005,17(4):345.
- [13] 李斌,吕文军. TLC法和HPLC法分析关黄柏与川黄柏区别[J]. 黑龙江医药,2009,22(1):31.
- [14] 刘燕玲. 正在流失的中药资源[J]. 中国现代中药, 2009,11(1):8.
- [15] 李庆生. 中药研究及其资源开发应注意医药结合疗效优先[J]. 云南中医学院学报,2009,32(1):1.

## Research on changes of varieties of ancient and modern Chinese herbs

TANG Decai

(The Pre-Clinical Medicine College, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210046, China)

**[Abstract]** Because of many reasons, big changes occur in the varieties of ancient and modern Chinese herbs. Besides a significant increase in the number, there are many other features, such as significant differences among mainstream varieties, partly resolving the chaotic situation of coincidence of different herb names, increasing proportion of plant herbs, and herbal multi-polarization, etc.

**[Key words]** varieties of Chinese herb; plant herbs; multi-polarization

doi:10.4268/cjmm20111328

[责任编辑 马超一]

### 《中国中药杂志》现状简介

国际检索和收录:SCI-E 总被引频次达到 443(285 篇文献);被美国《医学索引》(Medline/PubMed)收录,在被 Medline 收录的中国期刊中排名第 4 位,居我国药学和中医药学期刊首位;被美国《化学文摘(网络版)》(CA, Chemical Abstracts Web),在千刊表中排名第 232 位。同时,还被荷兰爱思唯尔公司《斯高帕斯数据库》(Scopus),美国《生物学文摘(预评)》(BAP, BIOSIS Previews),俄罗斯《文摘杂志》(AJ, Abstracts Journal, VINITI),英国《国际农业与生物科学研究文摘》(CABI, Centre for Agriculture and Bioscience Abstracts),美国《国际药学文摘》(IPA, International Pharmaceutical Abstracts),美国《乌利希期刊指南》(Ulrich PD, Ulrich's Periodicals Directory),《日本科学技术振兴机构中国文献数据库》[JSTChina, Japan Science & Technology Agency(Chinese Bibliographic Database)],《英国皇家化学学会系列文摘》(RSC, Royal Society of Chemistry),英国《全球健康》(GH, Global Health),荷兰《医学文摘》(EM, Excerpta Medica),菲律宾《西太平洋地区医学索引》(WPRIM, Western Pacific Region Index Medicus)等 14 家权威性专业文摘或数据库收录。

国内收录:为“中国科学引文数据库”、“中国学术期刊综合评价数据库”来源期刊,中国自然科学核心期刊,中国中文核心期刊,中国科技核心期刊,并被《中国学术期刊文摘》中、英文版收录。

据中国知网(CNKI)“中国科技期刊影响因子年报”公布:《中国中药杂志》目前总被引频次达到 1 7036,影响因子 1.421,基金论文比例 0.72,下载量达到 39.69 万次,国内外发行达到机构用户 3 192 个,分布在 15 个国家和地区,个人读者分布在 23 个国家和地区。

据中国科学技术信息研究所最新发布的《中国科技期刊引证报告》(核心版)期刊检索统计结果表明:《中国中药杂志》总被引频次为 5 544,影响因子 0.707,基金论文比 0.68,全年发表文章达 800 余篇。期刊综合总排名从 2010 年的第 52 位跃居第 39 位,在药理学类以及中医药学类期刊中位居第一,全部指标保持多年持续上升,在我国药理学以及中医药学等学科领域科技期刊中均名列前茅。