

全国高等医药院校规划教材

中药鉴定学

第2版

张贵君 主编



科学出版社

www.sciencep.com

全国高等医药院校规划教材

中药鉴定学

第2版

张贵君 主编

科学出版社

北京

• 版权所有 侵权必究 •

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303(打假办)

内 容 简 介

本教材是全国高等医药院校规划教材,是在北京市精品教材《中药鉴定学》(张贵君主编)基础上,根据中医药人材培养和中药科学发展的需要,由在全国择优遴选的20所中医药院校、科研院所长期从事教学工作的专家执笔编撰而成。全书分为5篇24章及附录,包括中药鉴定学的基本理论和基本概念、植物药类、动物药类、矿物药类和中成药类。本教材加强了中药鉴定方法综合评价体系的阐述,注重中药及其标准物质的概念、质量标准的制定,强调了中药鉴定知识的系统性、传承性、科学性、代表性、适用性、指导性等内容,完善了中药生物鉴定法,提出了药效组分的科学概念。本教材对药材、饮片及中成药特征大部分增加了全新图片,翔实清晰。

本教材共收录基本中药293种,包括部分蒙药、藏药、维药和傣药等民族药,重点论述的中药有100种。为了学习方便,重点中药和非重点中药在体例上有所区别。在单味药品种的选择上,注重了鉴定方法与中药的来源、化学成分、药用部位等内容的相关性。本教材收录了21世纪以来中药鉴定的新理论、新方法、新标准、新技术,删除了不成熟的方法。

本书为中药类专业的本科教材,亦适用于药学类、制药类专业的学生使用,并可作为中医药工作者的重要参考书籍。

图书在版编目(CIP)数据

中药鉴定学 / 张贵君主编. —2版. —北京:科学出版社,2009
全国高等医药院校规划教材
ISBN 978-7-03-023707-1

I. 中… II. 张… III. 中药鉴定学-医学院校-教材 IV. R282.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第198587号

策划编辑:方霞 曹丽英 / 责任编辑:万新 曹丽英 / 责任校对:郑金红
责任印制:刘士平 / 封面设计:黄超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号
邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2002年9月第一版 开本:787×1092 1/16

2009年2月第二版 印张:29 3/4

2009年2月第七次印刷 字数:811 000

印数:16 001—20 000

定价:49.80元

(如有印装质量问题,我社负责调换<新蕾>)

《中药鉴定学》(第2版)编写人员名单

主 编 张贵君

副主编 (按姓氏笔画排序)

石俊英 刘塔斯 李 薇 金哲雄 姜大成

编著者 (按姓氏笔画排序)

王晶娟(北京中医药大学) 乌莉娅·沙衣提(新疆医科大学)

石俊英(山东中医药大学) 曲中原(哈尔滨商业大学)

刘 芄(贵阳中医学院) 刘塔斯(湖南中医药大学)

闫永红(北京中医药大学) 李 薇(广州中医药大学)

李素丽(广西大学) 张 媛(北京中医药大学)

张贵君(北京中医药大学) 陈代贤(大连市药品检验所)

陈随清(河南中医学院) 罗 容(首都医科大学)

图 雅(内蒙古民族大学) 金哲雄(哈尔滨商业大学)

郑玉光(河北医科大学) 赵 越(广东药学院)

姜大成(长春中医药大学) 崔亚君(上海中医药大学)

隋 宏(宁夏医科大学) 雷国莲(陕西中医学院)

裴香萍(山西中医学院) 潘艳丽(中国中医科学院)

第2版前言

《中药鉴定学》是全国高等医药院校中药专业的专业课程,是研究中药鉴定方法和质量标准的一门应用学科。主要阐述中药的鉴定特征、品质评价的基本方法、标准物质及质量标准的制定、整理和发掘祖国药学遗产等方面的基本知识。

本书是全国高等医药院校规划教材,是在《中药鉴定学》(张贵君主编,科学出版社,北京市精品教材)的基础上,根据中医药人才培养以及中药国际化和科学发展的需要编撰而成。本教材以基本理论、基本知识和基本方法为主线,在刊载的内容上注重阐述中药鉴定知识的系统性、传承性、科学性、代表性、适用性和指导性等内容,对鉴定特征的表述大部分佐以全新图片,翔实清晰,尤其是新增了药材、饮片和粉末性中成药的显微特征照片,在中药鉴定学的教材中首次出版。

本书分为5篇24章及附录。第1篇为总论,分为7章,主要叙述了中药鉴定学的概念、主要任务、发展历史,概述了中药资源、药材的采收与产地加工、中药的储藏、中药的鉴定方法、中药新药质量标准的制定等基本概念和方法。第2篇为植物药类,按照药用部位分为10章,分别概述了根及根茎类、茎木类、皮类、叶类、花类、果实及种子类、全草类、藻菌地衣类、树脂类和其他类中药鉴定的基本方法,每一章所载的中药基原依据恩格勒植物分类系统(1964年)分类;刊载代表性的植物类药材及饮片223种。第3篇为动物药类,分为3章,分别概述了动物类中药的应用与研发概况、药用动物的分类方法、动物类中药鉴定的基本概念和基本方法,所载中药基原依据约翰逊动物分类系统(1977年)分类;刊载代表性的动物类药材及饮片34种。第4篇为矿物药类,分为2章,概述了矿物类中药的性质与分类、矿物类中药鉴定的基本理论和基本方法,所载代表性的药材及饮片依据主要无机化合物的阴离子分类;刊载代表性的矿物药材及饮片17种。第5篇为中成药类,分为2章,概述了常用中药制剂的基本概念和鉴定的基本方法,所载的中成药按照剂型分类;刊载代表性的中成药19种。全书共刊载基本中药293种,包括了部分蒙药、藏药、维药和傣药等民族药,重点论述的中药100种,绝大多数为《神农本草经》记载的常用中药。

为了提高本教材内容的科学性、先进性、适用性和准确性,刊载了21世纪以来中药鉴定的新理论、新方法、新标准、新技术。

本书适用于中药学类、药学类以及制药类专业大学本科学生和研究生使用,也是从事中药研究、鉴定(检验)、生产、经营等人员培训和工作使用的重要参考书。

参加本教材编写的专家来自于全国20个高等医药院校和研究单位,具有较强的代表性和辐射面。本书在编写过程中,得到了韩国国家科学技术财团、韩国食品药品监督管理局(KFDA)即墨市食品药品监督管理局、北京中医药大学、科学出版社以及各编委单位的大力支持和帮助,在此一并致以衷心地感谢。

由于时间仓促和水平有限,教材中难免存在缺点和错误,敬请各位专家和读者提出宝贵意见。

张贵君

于北京中医药大学

2008年11月1日

第 1 版前言

为适应我国高等中医药教育改革和发展的需要,根据教育部《关于“十五”期间普通高等教育教材建设与改革的意见》精神,组织编写了本教材。

在全国高等中医药院校 21 世纪课程教材编写的基本原则指导下,本教材的编写以全面推进素质教育为纲,力求体现以下特点:即突出中医药理论体系的特色、反映中医药教学改革和学术发展的成果、注重教材整体内容的优化、体现方法学的创新性、实践性和课程体系改革的方向。

《中药鉴定学》是高等中医药院校中药专业的专业课程,是研究中药鉴定方法和质量标准的一门应用学科。主要阐述中药品种的鉴别特征、质量评价的基本方法,以及质量标准的制定、中药资源的开发与利用、整理和发掘祖国药学遗产等方面的基本知识。

本教材是在全国中医药院校大学本科教育《中药鉴定学》的第 4 版教材(李家实主编. 中药鉴定学. 上海科学技术出版社,1996)基础上,根据中医药现代化人才培养以及中药国际化和产业化快速发展的需要,对中药鉴定研究的范围和基本任务做了修订,进一步完善了中药鉴定对象的概念,首次收录了中成药鉴定的范例,加强了中药鉴定方法综合评价体系的阐述,增加了生物鉴定法、指纹图谱、中药新药质量标准的制定等新方法、新技术、新知识、新概念,收录了国家“九·五攻关”项目中中药质量标准化研究的部分成果,突出了中药质量评价内容和方法学体系。本教材采用了全新墨线图 and 照片。为便于教学和学生掌握,本教材中收录的各论中药分重点和非重点品种撰写,重点突出,详略得当;在单味药品种的选择上,注重了鉴定方法与中药的来源、化学成分、药用部位等内容的相关性,具有较强的代表性、适用性和指导性。

本教材分 5 篇及附录,共 24 章。第 1 篇为总论,分为 7 章,主要叙述了中药鉴定学的定义、主要任务、研究对象和范围、发展历史,概述了中药资源、中药材的采收与产地加工、中药的储藏、中药鉴定的基本内容和主要方法、中药新药质量标准的制定等基本概念和方法。第 2 篇为植物药类,按照药用部位分为 10 章,分别概述了根及根茎类、茎木类、皮类、叶类、花类、果实与种子类、全草类、树脂类、藻菌地衣类和其他类药材鉴定的基本方法,每一章所载的药材依据恩格勒植物分类系统(1964 年)分类;收录代表性的植物类药材 223 种。第 3 篇为动物药类,分为 3 章,分别概述了动物类药材的应用和研究概况、药用动物的分类方法、动物类药材鉴定的基本概念和基本方法,所载药材依据约翰逊动物分类系统(1977 年)分类;收录代表性的动物类药材 34 种。第 4 篇为矿物药类,分为 2 章,概述了药用矿物的性质和分类系统、矿物类药材鉴定的基本理论和基本方法,所载代表性的药材依据主要无机化合物的阴离子分类;收录代表性的矿物药材 17 种。第 5 篇为中成药类,分为 2 章,概述了常用中药制剂的基本概念和质量鉴定的基本方法,所载的中成药按照剂型分类;收录代表性的中成药 19 种。全书共收录基本中药 293 种,包括了部分蒙药、藏药、维药和傣药等民族药,重点论述的中药 100 个品种(标有*)。

为了适应中药现代化和国际化的需要,本教材中的部分关键词标注了英文,并以国家公布的标准药学术语为依据。为了提高本教材内容的科学性、先进性、适用性和准确性,本书收录了 20 世纪末中药鉴定的最新方法和成果,为了达到优势互补、增强本教材内容的成熟性,特聘肖培根院士对本书的主要内容进行了审定,并聘请了国内部分知名专家对

某些章节和品种的有关内容进行了审校。特聘专家编委(标有*, 提供了该药的部分资料)有: 陈代贤主任药师(大连市药品检验所)、张继副主任药师(中国药品生物制品检定所)、蔡少青教授(北京大学)、肖永庆教授(中国中医研究院)、张思巨教授(中国中医研究院)、孙素琴副教授(清华大学)、屠鹏飞教授(北京大学)、徐秉玖教授(北京大学)、林瑞超主任药师(中国药品生物制品检定所)、郑毅男教授(吉林农业大学)、马小军研究员(中国协和医科大学)、肖小河主任药师(中国人民解放军总医院)、徐鸿华教授(广州中医药大学)、丁平副教授(广州中医药大学)、李守拙教授(承德医学院)、孙静芸教授(浙江中医中药研究院)、杨书斌教授(山东省中医药研究所)、刘延泽教授(河南中医学院)、白根本副教授(北京中医药大学)等。在编写过程中,还得到了各位编委所在单位的支持和帮助,在此一并致以衷心地感谢。

本教材适用于中药类专业本科学生使用,亦适用于药学类,制药类专业学生使用,课堂讲授学时数为 100 学时,各学校在使用时,可根据专业的实际情况适当调整讲授的内容。

由于时间仓促和水平有限,教材中难免存在缺点和错误,敬请各位读者提出宝贵意见。

编著者

于北京中医药大学

2002 年 3 月 1 日

目 录

第2版前言

第1版前言

第1篇 总 论

第1章 绪论····· (1)	第5章 中药的储藏····· (17)
第1节 中药鉴定学的基本概念····· (1)	第1节 药材及饮片储藏中常见的变质现象及其防治措施····· (17)
第2节 中药鉴定学的任务····· (1)	第2节 中药的储藏保管方法····· (18)
第3节 中药的分类与命名····· (2)	第6章 中药的鉴定····· (20)
第2章 中药鉴定学的发展历史····· (5)	第1节 中药鉴定的依据····· (20)
第1节 中药鉴定知识的起源与本草····· (5)	第2节 中药鉴定的一般程序····· (21)
第2节 中药鉴定学的发展····· (6)	第3节 中药鉴定的方法····· (23)
第3章 中药资源····· (9)	第4节 中药的杂质检查····· (45)
第1节 中药天然资源····· (9)	第5节 中药的常规检测项目····· (45)
第2节 中药人工资源····· (10)	第6节 中药的安全性检测····· (48)
第3节 中药资源保护与可持续利用····· (12)	第7章 中药新药质量标准的制定····· (53)
第4章 药材的采收与产地加工····· (14)	第1节 概述····· (53)
第1节 药材的采收····· (14)	第2节 中药新药的稳定性研究····· (55)
第2节 药材的产地加工····· (15)	第3节 中药新药质量标准用标准品研究····· (57)

第2篇 植物药类

第8章 根及根茎类中药····· (58)	乌药····· (76)
第1节 概述····· (58)	威灵仙····· (76)
第2节 各论····· (60)	川乌····· (77)
狗脊····· (60)	草乌····· (78)
绵马贯众*····· (61)	附子*····· (78)
骨碎补····· (63)	白头翁····· (80)
大黄*····· (64)	白芍*····· (81)
拳参····· (68)	赤芍····· (83)
虎杖····· (68)	黄连*····· (84)
何首乌*····· (69)	升麻····· (87)
商陆····· (72)	防己*····· (88)
银柴胡····· (72)	北豆根····· (91)
牛膝*····· (73)	广防己····· (91)
川牛膝····· (75)	细辛····· (92)

延胡索*	(94)	川贝母*	(160)
板蓝根	(96)	浙贝母	(163)
苦参	(96)	黄精	(164)
山豆根	(97)	重楼	(165)
葛根	(97)	土茯苓	(165)
甘草*	(98)	天冬	(166)
黄芪*	(101)	麦冬*	(166)
远志	(105)	知母	(168)
天花粉*	(106)	百部	(169)
人参*	(107)	山药*	(170)
西洋参	(112)	天南星	(171)
三七*	(113)	半夏*	(171)
白芷*	(116)	白附子	(173)
当归*	(119)	石菖蒲*	(173)
独活	(121)	香附	(175)
羌活	(122)	干姜	(175)
前胡	(123)	莪术*	(176)
川芎*	(123)	姜黄	(178)
藁本	(125)	郁金*	(179)
防风	(125)	天麻*	(180)
柴胡*	(126)	第9章 茎、木类中药	(183)
北沙参	(129)	第1节 概述	(183)
龙胆*	(129)	第2节 各论	(184)
秦艽	(133)	桑寄生	(184)
徐长卿	(133)	槲寄生	(185)
巴戟天*	(134)	川木通	(186)
茜草	(135)	大血藤	(186)
紫草*	(136)	海风藤	(187)
丹参*	(138)	苏木*	(187)
黄芩*	(141)	鸡血藤*	(189)
玄参	(144)	降香	(190)
地黄*	(145)	沉香*	(191)
胡黄连	(148)	通草	(193)
续断	(148)	钩藤*	(194)
桔梗	(149)	第10章 皮类中药	(198)
党参*	(150)	第1节 概述	(198)
南沙参	(152)	第2节 各论	(199)
木香*	(152)	杜仲*	(199)
白术	(155)	桑白皮	(201)
苍术*	(156)	厚朴*	(202)
紫菀	(158)	肉桂*	(204)
漏芦	(159)	牡丹皮*	(206)
泽泻	(159)	合欢皮	(209)

海桐皮·····	(209)	木瓜·····	(249)
黄柏*·····	(210)	山楂·····	(250)
五加皮·····	(212)	苦杏仁*·····	(250)
秦皮·····	(213)	桃仁·····	(253)
香加皮·····	(214)	乌梅·····	(254)
地骨皮·····	(215)	金樱子·····	(254)
第11章 叶类中药 ·····	(216)	沙苑子·····	(254)
第1节 概述·····	(216)	决明子·····	(255)
第2节 各论·····	(217)	补骨脂*·····	(255)
侧柏叶·····	(217)	猪牙皂·····	(258)
蓼大青叶·····	(218)	巴豆*·····	(258)
大青叶*·····	(218)	枳壳*·····	(260)
枇杷叶·····	(220)	陈皮*·····	(263)
番泻叶*·····	(221)	化橘红·····	(264)
枸骨叶·····	(224)	吴茱萸·····	(265)
罗布麻叶·····	(224)	鸦胆子·····	(265)
艾叶·····	(225)	酸枣仁·····	(266)
第12章 花类中药 ·····	(226)	瓜蒌·····	(266)
第1节 概述·····	(226)	使君子·····	(267)
第2节 各论·····	(227)	诃子·····	(267)
松花粉·····	(227)	山茱萸·····	(268)
辛夷·····	(227)	小茴香*·····	(269)
槐花·····	(228)	蛇床子·····	(271)
芫花·····	(228)	连翘·····	(272)
丁香*·····	(229)	女贞子·····	(272)
密蒙花·····	(231)	马钱子*·····	(272)
洋金花*·····	(232)	栀子*·····	(274)
金银花*·····	(234)	菟丝子·····	(276)
菊花·····	(236)	牵牛子·····	(277)
红花*·····	(236)	枸杞子·····	(277)
西红花·····	(239)	牛蒡子·····	(277)
蒲黄·····	(240)	槟榔*·····	(278)
第13章 果实及种子类中药 ·····	(242)	砂仁*·····	(280)
第1节 概述·····	(242)	草果·····	(283)
第2节 各论·····	(243)	豆蔻*·····	(283)
王不留行·····	(243)	益智·····	(285)
五味子*·····	(244)	第14章 全草类中药 ·····	(287)
肉豆蔻·····	(246)	石韦·····	(287)
葶澄茄·····	(247)	麻黄*·····	(288)
葶苈·····	(247)	淫羊藿*·····	(292)
马兜铃·····	(248)	鱼腥草·····	(295)
葶苈子·····	(248)	仙鹤草·····	(295)
芥子·····	(249)	紫花地丁·····	(295)

绞股蓝	(296)	灵芝*	(324)
金钱草*	(296)	茯苓*	(326)
白花蛇舌草	(298)	猪苓	(329)
马鞭草	(299)	马勃	(329)
广藿香*	(299)	松萝	(330)
荆芥	(302)	第16章 树脂类中药	(332)
益母草	(302)	第1节 概述	(332)
薄荷*	(303)	第2节 各论	(333)
穿心莲*	(305)	苏合香*	(333)
肉苁蓉	(308)	乳香*	(335)
佩兰	(309)	没药	(336)
豨莶草	(309)	阿魏	(337)
茵陈	(310)	安息香	(337)
青蒿*	(311)	血竭*	(338)
大蓟	(313)	第17章 其他类中药	(341)
蒲公英	(314)	第1节 概述	(341)
谷精草	(314)	第2节 各论	(341)
淡竹叶	(315)	海金沙	(341)
石斛*	(315)	琥珀	(341)
第15章 藻、菌、地衣类中药	(320)	青黛	(342)
第1节 概述	(320)	儿茶*	(343)
第2节 各论	(321)	五倍子*	(344)
海藻	(321)	冰片	(347)
冬虫夏草*	(322)	芦荟	(348)

第3篇 动物药类

第18章 动物类中药的应用与研究		虫白蜡	(371)
概况	(350)	斑蝥*	(372)
第19章 药用动物的分类	(353)	僵蚕	(374)
第20章 动物类中药的鉴定	(358)	蜂蜜*	(374)
第1节 概述	(358)	海马	(376)
第2节 各论	(359)	海龙	(377)
石决明	(359)	蟾酥*	(377)
珍珠*	(360)	哈蟆油	(379)
牡蛎	(363)	龟甲	(380)
海螵蛸	(363)	鳖甲	(380)
地龙*	(364)	蛤蚧*	(380)
水蛭	(366)	乌梢蛇	(382)
全蝎*	(367)	金钱白花蛇	(383)
蜈蚣	(369)	蕲蛇*	(384)
土鳖虫	(370)	鸡内金	(385)
桑螵蛸	(370)	穿山甲	(386)
蝉蜕	(371)	熊胆*	(386)

马宝	(389)	鹿茸*	(392)
阿胶	(389)	牛黄*	(395)
麝香*	(390)	羚羊角*	(398)

第4篇 矿物药类

第21章 矿物类中药的性质与分类	(401)	信石	(413)
第22章 矿物类中药的鉴定	(405)	密陀僧	(413)
第1节 概述	(405)	轻粉	(414)
第2节 各论	(407)	炉甘石	(414)
朱砂*	(407)	寒水石	(415)
雄黄*	(408)	滑石	(416)
自然铜	(409)	石膏*	(416)
赭石*	(410)	芒硝	(417)
铅丹	(412)	胆矾	(418)
红粉	(412)	硫黄	(419)
		龙骨*	(419)

第5篇 中成药类

第23章 中成药的剂型及特点	(422)	六味地黄丸*	(435)
第24章 中成药的鉴定	(425)	生脉饮	(436)
第1节 概述	(425)	护肝片	(437)
第2节 各论	(426)	注射用双黄连(冻干)*	(438)
一清颗粒	(426)	清开灵注射液	(440)
二妙丸*	(427)	复方丹参滴丸	(440)
十全大补丸	(428)	穿心莲片	(441)
七厘散	(429)	柴胡口服液	(442)
万氏牛黄清心丸	(430)	烧伤灵酊	(443)
万应锭	(432)	紫金锭	(443)
牛黄解毒片	(433)	藿香正气水	(444)
六神丸	(434)		

附 录

一、中文名称索引	(446)	三、中药英文名称索引	(454)
二、中药拉丁名称索引	(450)	四、学名索引	(458)

第1篇 总 论

第1章 绪 论

第1节 中药鉴定学的基本概念

中药鉴定学(identification of Chinese materia medica)是研究中药鉴定方法和质量标准的一门应用学科。它是以传统的中药鉴别经验为基础,运用现代自然科学的方法和技术,系统地整理和研究中药的来源、品种鉴别特征、质量评价方法以及中药资源等方面的知识。

中药(Chinese materia medica)是指在中医药理论和临床经验指导下用于防治疾病和医疗保健的药物(drug),包括药材、饮片和中成药。药材(Chinese crude drugs)是取自天然的未经加工或只经过简单产地加工的原料药,按其来源可分为植物药、动物药和矿物药3大类,迄今为止,药材的总数量已近13 000种。药材经过净制、切制、炮制,制成符合临床医疗需要的加工品,称之为饮片(decoction pieces),饮片具有性味、功能,是中药的起点。中成药(Chinese patent medicine)是以饮片为原料,根据临床处方的要求,采用相应的制备工艺和加工方法,制备成的随时可以应用的剂型。饮片在临床上应用的形式绝大多数是复方及其制剂。据不完全统计,中药的方剂已达100 000余首,已经批准生产的中成药数量为9 300余种。由此可见,对于中药的鉴定,只有把药材、饮片和中成药的鉴定方法与特征联系起来,才能真正达到鉴定的目的。

中药鉴定学记载的主要内容有:基本概念、研究对象及任务、分类与命名、发展历史、资源概况、采收和加工方法、储藏方法、鉴定的依据与方法、质量标准要求、代表性中药选论。代表性中药的记载大纲主要包括下列项目:名称、药

用历史、来源、生物(或矿物)学特征、产地、采收加工或制法、化学成分、性状鉴别、显微鉴别、理化鉴别、生物鉴别、性味功能、用法用量等。

第2节 中药鉴定学的任务

中药价值的基本特征是具有防治疾病的功能,而对其使用价值的评价,主要依赖其安全性、有效性和稳定性,这三条原则是中药研究、生产和应用的准绳,也是中药质量标准的核心内容。中药鉴定学任务的核心就是为保证临床用药的安全与有效提供科学依据、为中药的生产提供质量标准和鉴定方法、为中药研究的准确性提供技术支撑。由此可见,中药鉴定学在中药科学发展中占有重要的战略地位。中药鉴定学的任务概括起来,就是鉴定中药的品质、继承和弘扬中医药学遗产、制定规范化的质量标准、保护和开发中药资源。

一、中药品种鉴定

中药品种鉴定是指对中药真实性和基原的鉴别,它是中药鉴定学的首要任务。据初步统计,常用的商品中药达7 000余种。其中,常用饮片及药材1 200种左右,中成药6 000种左右。商品药材及饮片有复杂品种问题的约占50%,直接影响了临床用药的准确性和中药产品的质量。药材品种存在的问题主要表现在以下方面:一药多种来源,本末难分;形态相似,造成误种、误采、误收、误用;以假充真,冒名顶替;地方用药习惯;人为制造伪品等。中药的品种与中成药的质量控制密切相关,要通过对中药商品的调查和资源的普查,运用多科学的方法与技术进行分类,澄清混乱品种。由于中药基原的

特殊性,解决中药品种存在的问题是一项长期而艰巨的任务。

二、中药质量鉴定

中药质量鉴定是指对中药优良度的检验。鉴定中药的优良度是保证其安全性、有效性和稳定性的关键,它是中药鉴定学的基本任务。中药质量的优良度,主要取决于药效组分(the active components alignment)或有害物质的存在状态,而药效组分除了受药用品种(内部因素)的影响外,还与栽培条件和产地(生长环境因素)、采收时间、加工方法和生产工艺、药用部位、储藏环境、运输条件等因素密切相关。对中药质量的科学评价,一般是以其药效组分的有效性、安全性和稳定性或生物效应等为指标。目前认为,评价中药质量的先进方法是能够反映中药本质的“中药药效组分鉴定”系统,或是能够客观地表述中药效价或信息物质特征等为指标的“生物鉴定法”。总之,只有建立全面、客观、科学地综合评价中药品质的方法学体系,才能实现中药的科学化和标准化,才能促进中医药的产业化并加速其国际化的进程。

三、继承和弘扬中医药学遗产

临床常用中药绝大多数在历代本草中均有记载,所以对本草史料的考证和整理,是中药鉴定学的历史任务。我们要运用现代科学知识对本草学进行考证、分析,取其精华,去其糟粕,澄清复杂品种,整理和发掘传承的优势品种;结合本草考证研究,对中药的品质评价理论进行探讨,总结中药品种的延续性、变异性、性效可变性、优良品种的地域性、基原的单一与有限多元性等基本规律;正本清源,解决几千年来中药名称混乱的问题,做到一药一名。

四、制定中药规范化的质量标准

质量是中药的生命,质量标准是中药广泛应用的科学依据。制定中药规范化的质量标准,是保证临床用药质量的可控性、促进中药国际化和产业化的关键,质量标准是中药发展的核心问题,是中药鉴定学的战略任务。规范化质量标准具有的特点是:权威性、科学性和先进性,具有与临床疗效对应的标准物质。质量标准制定的前提,主要是传承中药基原的固定、加

工炮制或生产工艺的稳定、临床疗效的确定,以及对所含药效物质和有害物质、储藏期限与条件的限定。

五、中药资源的保护与开发

中药绝大部分来自天然资源,对中药资源的保护与开发是中药产业可持续发展的必备条件,也是中药鉴定学的长期任务。由于野生中药资源逐年减少,部分中药品种有濒临灭绝的危险,供需矛盾日益突出。因此,我们要通过对中药资源蕴藏量评估,制定实用的珍稀濒危药用植物和药用动物的保护与开发计划,研究中药资源与生态平衡的关系,建立中药自然保护区,做到计划采收及合理利用;积极发展中药的栽培和养殖事业,同时加快研究制定和完善栽培(或养殖)、采集药材的规范化生产标准(good agriculture practice, GAP);在中医药基本理论指导下,研制中药的新药或原料药,开发和保护中药的资源。

第3节 中药的分类与命名

一、中药的分类

中药的种类繁多,采用科学的方法进行分类,有利于对中药的学习、研究、生产和应用。

(一) 药材及其饮片

1. 按药用部位分类 这种分类方法便于对商品中药的鉴定、经营管理和贸易,一般归纳为植物药、动物药和矿物药3大类。植物药类可按药用部位分为根及根茎、茎、木、树皮、叶、花、果实、种子、全草、藻、菌、地衣、树脂等类别。动物药类可分为骨骼、昆虫、贝壳、分泌物、角、排泄物等类别。矿物药类一般不再分类。

2. 按照基原自然属性或生物分类系统分类 采用这种分类方法,便于进行品种鉴定,也有利于根据植物、动物的亲缘关系鉴定中药。如《神农本草经集注》按中药的自然属性分为玉石、草木等7类。《本草纲目》则将中药分为水、火、土、金等16部,以部为纲,部下又分60类。

3. 按饮片的性味和功效分类 这种分类方法便于临床处方用药。如分为辛味药、酸味药,或寒性药、热性药,或解表药、清热药等。或按中药的性能分为上、中、下三品。

4. 按中药所含的主要化学成分分类 这种

分类方法便于研究中药的药效成分(active constituent)及其药理作用,便于通过对中药所含化学成分的研究去寻找生物合成的途径和理化分析方法。如动、植物药按主要化学成分可分为生物碱类、苷类、蛋白质类等。矿物药可按所含的阳离子或阴离子的种类分为汞类、铁类、硫化物类等。

5. 以中药名称汉字首字笔画为序或汉语拼音字母顺序分类 此种分类方法多在中药的书籍中采用,便于学习时查阅。

(二) 中成药

中成药的分类方法与药材及饮片有所区别,常用的分类方法如下。

1. 按剂型分类 此种分类方法便于中成药的研究、生产、检验、贸易、运输和储藏等。如分为丸剂、片剂等。

2. 按主要功能和临床用药分类 此种分类方法便于调剂、零售和临床用药,如分为补益剂、发表剂等。也有以病名按门分类的。

二、中药的命名

中药的名称应含意确切、科学性强、体现中医药特色,有利于临床应用、商品贸易(merchandise trade)和经营管理。中药名称不规范,是造成中药市场品种混乱的主要因素之一,故应对中药的命名方法和名称进行规范化(standardization)整理,尽量达到一药一名。

(一) 中文名称

1. 药材

(1) 根据药材的产地或集散地命名 如巴豆产四川(古代巴蜀),秦艽产于陕西、甘肃(古代秦国),皆因产地而得名。中药因产地不同,其质量差异很大,为了强调临床用药的佳品,常在中药名前冠以地名,以示疗效确切的药品(道地),如川黄柏、怀牛膝等。

(2) 根据药材形状命名 如钩藤是因为茎枝上有弯曲的钩,故名。

(3) 根据药材的颜色命名 如丹参因其根茎及根皮色紫红、紫草因其色紫、玄参因其色黑而得名。

(4) 根据药材的气味命名 如五味子因其果皮酸、甜,种子苦、辛又有咸味而取名。苦参因其味极苦,故名。

(5) 根据药用植物的生长特性命名 如夏

枯草因生长到夏至枯萎,款冬花因冬至才开花,半夏指立夏至夏至之间即完成生长周期等。

(6) 根据药用部位命名 如桂枝是桂树的嫩枝、鹿角是鹿骨化的角。

(7) 根据功效命名 如防风能防治诸风邪、泽泻能渗湿利水肿、远志能益智强志、伸筋草能舒筋通络等。

(8) 根据进口药材名的译音命名 如诃子原名“诃黎勒”,产印度、缅甸,音译而来。胡黄连、胡椒均原产印度、尼泊尔等国,其胡字是印度番语之意。

(9) 根据人名命名 如何首乌、刘寄奴、杜仲、徐长卿、使君子等都是以纪念最早发现此药的人而得名。

(10) 根据传说故事而命名 如牵牛子、女贞子等。

2. 饮片 临床上直接使用新鲜药材加工的饮片,常在其名称前冠以“鲜”字,如鲜石斛。一般生用的饮片,使用药材名称。具有毒性或生熟品功效差异较大时,在生品的药名前常加生字,以引起注意,如生川乌。炮制品常在药名前冠以炮制的方法、辅料的名称或缀以炮制后的形态,如煅赭石、巴豆霜、当归片、酒白芍等。

3. 中成药 中成药的名称,一般均用药名加制剂名称组成,其命名的形式主要有以下几类:单味药制剂,一般采用原料药的名称,如三七片。复方(compound recipe)制剂,常使用处方中主要药物的缩写名,如香连丸。用君药或在君药前冠以复方二字命名,如天麻丸、复方丹参片。用君药名称、方剂中药味的数量或主要功能命名,如龙胆泻肝丸、六味地黄丸。根据处方中药物之间的剂量比例或剂量限度命名,如六一散等。用君药和服用方法结合,如川芎茶调散。用有效成分命名,如齐墩果酸片。用成方的原始文献与主要功能结合命名,如金匱肾气丸等。用成方创始人名或与君药、主要功能结合命名,如万氏牛黄清心丸等。药名前冠以产地,如云南白药等。用成药的性状命名,如紫金锭、一捻金等。用中医学术语或主要功能、主治命名,如利胆片等。用假借或比喻的方式命名,如二仙膏等。

(二) 拉丁文名称

为了使中药的名称统一化、规范化,有利于国际贸易和交流,可使用拉丁文名称。命名的

基本格式为:药用部位或剂型名(名词主格)加药名(名词属格)。即药用部位或剂型名用名词单数主格形式位于前,药名用名词单数属格形式置于后,当然也有例外。其中,药名通常使用药用动、植物的学名(scientific name)或药用矿物的拉丁名等,也有使用汉语拼音和俗名的。中药拉丁名(Latin name of Chinese materia medica)中的名词和形容词第一个字母均大写,连词和前置词一般均小写。命名的基本方法如下。

1. 植物类药的命名

(1) 药用部位名加植物学名的属名 如杜仲 *Cortex Eucommiae* 等。

(2) 药用部位名加植物学名的种加词 如人参 *Radix Ginseng* 等。

(3) 药用部位名加植物的种名 如当归 *Radix Angelicae Sinensis* 等。

(4) 药用部位名加植物学名的属名或种名,再加形容词 形容词置于后,与所修饰的药用部位名保持性、数、格一致,如豆蔻 *Fructus Amomi Rotundus*(近圆形的),附子 *Radix Aconiti Lateralis*(侧边生的) *Preparata*(制备的)等。

(5) 药用部位名加植物学名的属名、前置词短语 此种方法也用来说明中药的特征、性质。其中前置词 *in*(在……内,呈……状)和 *cum*(含,带,同)所组成的前置词短语置于后。如竹茹 *Caulis Bambusae in Taeniam*(呈带状),钩藤 *Ramulus Uncariae cum Uncis*(带钩状)等。

(6) 药用部位名加药用部位名、植物学名的属名,或药用部位名加植物学名的属名、植物学名的属名 此种方法用于药用部分为同种植物的不同部位,或药材来源于2个不同属的植物。如大黄 *Radix et Rhizoma Rhei*,马勃 *Lasiosphaera seu Calvatia* 等。

(7) 仅用植物学名的属名或种加词、或药用部位名加俗名作为中药拉丁名 此种方法遵循的是习惯用法,有些是国际通用名称,仅用于少数药。如冬虫夏草 *Cordyceps*,牡丹皮 *Cortex Moutan* 等。

2. 动物类药的命名 动物类药命名主要有以下几种情况。药用部位名加动物学名的属名,如牛黄 *Calculus Bovis*。药用部位名加动物的种名,如羚羊角 *Cornu Saigae Tataricae*。加工品名加药用部位名、动物学名的属名或种加词,其中加工品用名词主格,药用部位名、动物学名的属名或种加词都用名词属格,如阿胶 *Colla Corii Asini*。药用部位名加动物学名的属名和形容词,如鹿茸 *Cornu Cervi Pantotrichum*(具茸毛的)。动物学名的属名加形容词,如金钱白花蛇 *Bungarus Parvus*(幼小的)。药用部位名加动物学名的属名、属名或属名加属名,如蛤壳 *Concha Meretricis seu Cyclinae*、土鳖虫 *Eupolyphaga seu Steleophaga*。仅用动物学名的属名或种加词,如蕲蛇 *Agkistrodon*、蛤蚧 *Gecko*。仅用动物的俗名,如蜂蜜 *Mel*,全蝎 *Scorpio*。

3. 矿物类药的命名

(1) 用矿物所含的主要化学成分的拉丁名或化学成分拉丁名加形容词 如芒硝 *Natrii Sulfas*,玄明粉 *Natrii Sulfas Exsiccatus*(干燥的)。

(2) 用原矿物的拉丁名 如炉甘石 *Calamina*。

4. 中成药的命名 根据《中华人民共和国药典》(*Pharmacopeia of the P. R. C.*,以下简称《中国药典》)中记载的中成药拉丁名归纳如下。剂型名加主要原料药学名的属名,如远志酊 *Tinctura Polygalae*。剂型名加主要原料药学名的种加词,如颠茄浸膏 *Extractum Belladonnae*。剂型名加主要原料药的种名,如刺五加片 *Tabellae Acanthopanax Senticosi*。剂型名加主要原料药学名的属名和形容词,如复方甘草片 *Tabellae Glycyrrhizae Compositae*(复方的)。剂型名加药材拉丁名,如满山红油滴丸 *Pilulae Oliei Phododendri Daurici*。使用中成药中文名称的汉语拼音,如冠心苏合丸 *Guanxin Suhe Wan*。

(张贵君)

第2章 中药鉴定学的发展历史

第1节 中药鉴定知识的起源与本草

中药鉴定知识是人类在长期与疾病作斗争的医疗实践中产生和丰富起来的,它经历了漫长的发展过程。追溯到远古时代,人们在寻找食物的同时,发现了许多具有特殊作用的植物、动物、矿物可以用来防治疾病,这些发现的内涵则是鉴定知识的起源。相传在公元前有“神农尝百草之滋味……一日而遇七十余毒”的说法。也就是说,中药鉴定的知识是随着中药的发现而产生的,在没有文字的太古时代,这些知识只能依靠师承口授流传后世。有了文字以后,中药鉴定的知识逐渐间接或直接地被记录下来,出现了医药书籍,中国古代记载中药的著作称为“本草”(herbals),从秦汉时期到清代,本草著作约有400种之多。

《诗经》是中国现存文献中最早记载有药物的书籍,该书叙述了葛、苓、芍药、蒿、芩等50多种药用植物的采集、性状、产地等知识,已有了初步的性状鉴别方法。《淮南子》载有秦皮“以水浸之正青”的水试鉴别法。《山海经》中有十巫采用百药的记载。《周礼·天官》载有“医师掌医之政令,聚毒药以供医事”,并有草、木、虫、石、谷“五药”的记载。《五十二病方》中收录了247种药材及饮片、283首复方和饼、曲、酒、丸、散等中药剂型。

已知最早的中国药物学专著首推《神农本草经》(三卷)。成书于东汉末年,作者不详,载药365种,按医疗作用分为上、中、下三品(three grades of drugs)。其中,植物药252种,动物药67种,矿物药46种。从所记载的药名推求,当时已经具备了较为完整的性状鉴别方法,如人参、丹参、木香、苦参等名称,均与经验鉴别的看法、嗅法、尝法有关。此外,还有“丹砂能化为汞”的记载,属于早期的理化鉴别方法之一。该书总结了汉代以前有关中药的基本理论和基本

知识,提出了“药有土地所出,真伪新陈”等中药品质鉴定的问题,为后世中药鉴定学的发展奠定了基础。

公元220~265年,《吴普本草》记载了40余种中药的形态识别方法,有钟乳石“聚汁所成,如乳汁,黄白色,中空相通……”等完整的描述,可谓是最早的较完整地记载中药性状鉴别内容的本草著作。公元304年,晋·嵇含撰成《南方草木状》一书,收录了中国广东、广西等地的植物80余种,并按植物的属性分为草、木、果、竹4类。其中大多数为常用中药,如使君子、槟榔等,主要叙述了形态和功能。继之的《名医别录》,突出地记载了药材的产地和生长环境,对药材的形态描述有所增加。在这一时期,已经十分重视中药的基原鉴别。

公元420~479年,南北朝时期刘宋时代,雷敫撰写了《雷公炮炙论》,该书对中药鉴定方面的内容记载颇多,出现了采用相对密度法评价中药品质的实例。例如对沉香的品质评价为:“沉水者为上,半沉水者次之,不沉水者劣。”中药鉴定单凭文字记述不易详尽,也不易理解。公元5世纪,出现了早期的药图,这在中药鉴定的发展史上是一大进步。最早的中药图谱可能是《芝草图》,借鉴图谱鉴别中药,一目了然。

公元502~536年,梁陶弘景著成《神农本草经集注》(七卷),该书收录中药730种,并将其分为玉石、草木、虫兽、果、菜、米食、有名未用7类,堪称中药依自然属性分类的先导性著作。该书记述了中药性能、产地、采收、加工、经验鉴别等内容,尤其重视中药品质的对比鉴别,指出了当时中药市场上品质存在的混乱现象。例如对“术”的鉴别,认为术有白术和赤术两种;药市上有“钟乳醋煮令白,细辛水浸令直……以虺床为麝芜、芥萇乱人参”等现象。

公元659年,唐代李勣、苏敬等22人撰成《新修本草》(五十四卷),该书又称《唐本草》,载药850种,按中药的属性分为11部。该书由政府颁布,是世界上第一部由国家颁布的药典,