

高等医药院校教材

中药学

(供中医、中药、针灸专业用)

主编 凌一揆 副主编 颜正华

上海科学技术出版社

R93
23
3

BV25/19

高等医药院校教材

中 药 学

(供中医、中药、针灸专业用)

主 编 凌一揆
副主编 颜正华
编 委 林乾良 徐辉光 黄雅榕

上海科学技术出版社



B

147244

高等医药院校教材

中 药 学

(供中医、中药、针灸专业用)

主编 凌一揆 副主编 颜正华

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所发行 上海新华印刷厂印刷

开本787×1092 1/16 印张20.75 字数491,000

1984年6月第1版 1984年6月第1次印刷

印数 1—55,500

统一书号: 14119·1684 定价: 2.35元

前 言

由国家组织编写并审定的高等中医院校教材从初版迄今已历二十余年。其间曾进行了几次修改再版,对系统整理中医药理论、稳定教学秩序和提高中医教学质量起到了很好的作用。但随着中医药学的不断发展,原有教材已不能满足并适应当前教学、临床、科研工作的需要。

为了提高教材质量,促进高等中医药教育事业的发展,卫生部于一九八二年十月在南京召开了全国高等中医院校中医药教材编审会议。首次成立了全国高等中医药教材编审委员会,组成32门学科教材编审小组。根据新修订的中医、中药、针灸各专业的教学计划修订了各科教学大纲。各学科编审小组根据新的教学大纲要求,认真地进行了新教材的编写。在各部门教材的编写过程中,贯彻了一九八二年四月卫生部在衡阳召开的“全国中医医院和高等中医教育工作会议”的精神,汲取了前几版教材的长处,综合了各地中医院校教学人员的意见;力求使这套新教材保持中医理论的科学性、系统性和完整性;坚持理论联系实际的原则;正确处理继承和发扬的关系;在教材内容的深、广度方面,都从本课程的性质、任务出发,注意符合教学的实际需要和具有与本门学科发展相适应的科学水平;对本学科的基础理论、基本知识和基本技能进行了较全面的阐述;同时又尽量减少了各学科间教材内容不必要的重复和某些脱节。通过全体编写人员的努力和全国中医院校的支持,新教材已陆续编写完毕。

本套教材计有医古文、中国医学史、中医基础理论、中医诊断学、中药学、方剂学、内经讲义、伤寒论讲义、金匮要略讲义、温病学、中医各家学说、中医内科学、中医外科学、中医儿科学、中医妇科学、中医眼科学、中医耳鼻喉科学、中医伤科学、针灸学、经络学、俞穴学、刺灸学、针灸治疗学、针灸医籍选、各家针灸学说、推拿学、药用植物学、中药鉴定学、中药炮制学、中药药剂学、中药化学、中药药理学等三十二门。其中除少数教材是初次编写者外,多数是在原教材,特别是在二版教材的基础上充实、修改而编写成的。所以这套新教材也包含着前几版教材编写者的劳动成果在内。

教材是培养社会主义专门人才和传授知识的重要工具,教材质量的高低直接影响到人才的培养。要提高教材的质量,必须不断地予以锤炼和修改。本套教材不可避免地还存在着一些不足之处,因而殷切地希望各地中医药教学人员和广大读者在使用中进行检验并提出宝贵意见,为进一步修订作准备,使之成为科学性更强、教学效果更好的高等中医药教学用书,以期更好地适应我国社会主义四化建设和中医事业发展的需要。

全国高等中医药教材编审委员会

一九八三年十二月

目 录

总 论

1. 中药的起源和中药学的发展	1	4.2 升降浮沉	9
2. 中药的产地与采集	4	4.3 归经	10
2.1 产地	4	4.4 有毒与无毒	11
2.2 采集	5	5. 中药的应用	11
3. 中药的炮制	6	5.1 配伍	11
3.1 炮制的目的	6	5.2 用药禁忌	12
3.2 炮制的方法	6	5.3 剂量	13
4. 中药的性能	8	5.4 用法	14
4.1 四气和五味	8		

各 论

1. 解表药	16	菊花(附: 野菊花)	28
1.1 辛温解表药	16	蔓荆子	29
麻黄	16	葛根(附: 葛花)	29
桂枝	17	柴胡	30
紫苏(附: 苏梗)	18	升麻	31
生姜(附: 生姜皮)	18	浮萍	31
香薷	19	木贼	32
荆芥	20	2. 清热药	33
防风	20	2.1 清热泻火药	33
羌活	21	石膏	34
白芷	21	知母	34
藁本	22	芦根	35
苍耳子(附: 苍耳草、苍耳虫)	22	天花粉	35
辛夷	23	竹叶	36
葱白	24	栀子	37
胡荽	24	夏枯草	37
桉柳	25	淡竹叶	38
1.2 辛凉解表药	25	寒水石	38
薄荷	25	鸭跖草	39
牛蒡子	26	谷精草	39
蝉蜕	26	密蒙花	40
淡豆豉(附: 大豆黄卷)	27	青箱子	40
桑叶	28	2.2 清热燥湿药	40

黄芩	41	绿豆(附: 绿豆衣)	68
黄连	42	2.5 清虚热药	67
黄柏	42	青蒿	67
龙胆草	43	白薇	68
苦参	44	地骨皮	68
2.3 清热凉血药	44	银柴胡	69
犀角(附: 水牛角)	44	胡黄连	69
生地黄	45	3. 泻下药	70
玄参	46	3.1 攻下药	70
牡丹皮	47	大黄	70
赤芍	47	芒硝	72
紫草	48	番泻叶	72
2.4 清热解毒药	48	芦荟	73
金银花(附: 忍冬藤)	49	3.2 润下药	73
连翘	49	火麻仁	73
蒲公英	50	郁李仁	74
紫花地丁	51	3.3 峻下逐水药	74
大青叶(附: 板蓝根)	51	甘遂	75
青黛	52	大戟	75
穿心莲	53	芫花	76
牛黄	53	巴豆	76
蚤休	54	牵牛子	77
拳参	54	商陆	78
半边莲	55	千金子	78
垂盆草	55	4. 祛风湿药	79
土茯苓	56	独活	79
鱼腥草	56	威灵仙	80
射干	57	防己	81
山豆根(附: 北豆根)	57	秦艽	81
马勃	58	稀莪草	82
马齿苋	58	臭梧桐	82
白头翁	59	木瓜	83
秦皮	59	络石藤	83
鸦胆子	60	徐长卿	84
红藤	60	桑枝	84
败酱草(附: 墓头回)	61	桑寄生	85
白花蛇舌草	61	五加皮	85
熊胆	62	虎骨	86
白薇	62	白花蛇(附: 乌梢蛇、蛇蜕)	86
白鲜皮	63	海桐皮	87
漏芦	63	蜜沙	87
山慈姑	64	寻骨风	88
四季青	64	海风藤	88
金荞麦	64	千年健	89
地锦草	65	松节	89
白毛夏枯草	66		

5. 芳香化湿药	89	8. 理气药	115
苍术	90	橘皮(附: 橘核、橘络、橘叶、化橘红)	116
厚朴(附: 厚朴花)	90	青皮	117
藿香	91	枳实(附: 枳壳)	117
佩兰	92	佛手(附: 佛手花)	118
砂仁(附: 砂仁壳)	92	香橼	119
白豆蔻(附: 豆蔻壳)	93	枸橼	119
草豆蔻	93	木香	120
草果	94	香附	120
6. 利水渗湿药	94	乌药	121
茯苓(附: 茯苓皮)	95	沉香	122
猪苓	96	川楝子	122
泽泻	96	荔枝核	123
薏苡仁	97	青木香	123
车前子(附: 车前草)	97	蕤白	124
滑石	98	檀香	125
木通	99	刀豆	125
通草(附: 梗通草)	99	柿蒂	125
金钱草	100	甘松	126
海金沙(附: 海金沙藤)	101	娑罗子	126
石韦	101	八月札	127
萆薢	102	玫瑰花	127
茵陈蒿	102	绿萼梅	128
地肤子	103	九香虫	128
冬瓜皮(附: 冬瓜子)	103	9. 消食药	129
葫芦	104	山楂	129
赤小豆	104	神曲(附: 建曲)	130
泽漆	105	麦芽	130
藜蒿	105	谷芽	131
瞿麦	106	莱菔子	131
灯心草	106	鸡内金	132
冬葵子	107	10. 驱虫药	132
7. 温里药	107	使君子	133
附子(附: 乌头)	108	苦楝皮	133
干姜(附: 炮姜)	109	槟榔(附: 大腹皮)	134
肉桂	109	南瓜子	134
吴茱萸	110	鹤草芽	135
细辛	111	雷丸	135
花椒(附: 椒目)	112	鹤虱	135
藜麦	112	榧子	136
草澄茄	113	芜荑	136
丁香(附: 母丁香)	113	贯众	137
高良姜	114	11. 止血药	138
小茴香(附: 八角茴香)	114	大蓟	138
胡椒	115	小蓟	138

地榆	139	苏木	167
苈麻根	140	干漆	167
紫珠	140	13. 化痰止咳平喘药	168
白茅根(附: 白茅花)	141	13.1 化痰药	168
槐花(附: 槐角)	141	半夏	168
侧柏叶	142	天南星(附: 胆南星)	169
仙鹤草	142	白附子	170
白及	143	白芥子	171
棕榈炭	144	皂荚(附: 皂角刺)	171
血余炭	144	桔梗	172
三七(附: 菊叶三七、景天三七)	144	旋复花(附: 金沸草)	173
茜草	145	白前	173
蒲黄	146	前胡	174
花蕊石	146	瓜蒌	174
艾叶	147	贝母	175
灶心土	147	天竹黄	176
羊蹄	148	竹茹	176
藕节	148	竹沥	177
12. 活血祛瘀药	149	浮海石	177
川芎	149	海蛤壳	178
乳香	150	礞石	178
没药	151	海藻	179
延胡索	151	昆布	179
郁金	152	黄药子	180
莪术	153	胖大海	180
莰术	153	猪胆汁	181
三棱	154	薤白	181
丹参	154	13.2 止咳平喘药	182
虎杖	155	杏仁(附: 甜杏仁)	182
益母草(附: 茺蔚子)	156	百部	183
鸡血藤(附: 鸡血藤膏)	157	紫菀	183
桃仁	157	款冬花	184
红花	158	苏子	184
五灵脂	159	桑白皮	184
牛膝(附: 土牛膝)	159	葶苈子	185
穿山甲	160	枇杷叶	185
麝香	161	马兜铃	186
水蛭	162	矮地茶	186
虻虫	162	白果(附: 银杏叶)	187
降香	163	洋金花	188
泽兰	163	14. 安神药	188
月季花	164	朱砂	189
凌霄花	164	磁石	189
自然铜	165	龙骨(附: 龙齿)	190
王不留行	165	琥珀	191
刘寄奴	166		

酸枣仁	191	肉苁蓉	220
柏子仁	192	仙茅	221
远志	192	淫羊藿	221
合欢皮(附: 合欢花)	193	胡芦巴	222
15. 平肝息风药	194	杜仲	222
羚羊角(附: 山羊角)	194	续断	223
石决明	195	狗脊	224
牡蛎	195	骨碎补	224
珍珠	196	补骨脂	225
珍珠母	197	益智仁	225
玳瑁	197	冬虫夏草	226
紫贝齿	198	蛤蚧	227
代赭石	198	胡桃肉	227
钩藤	199	紫河车(附: 脐带)	228
天麻	199	菟丝子	228
刺蒺藜	200	沙苑子	229
决明子	201	锁阳	230
楮豆衣	201	黄狗肾	230
全蝎	201	韭子	231
蜈蚣	202	阳起石	231
白僵蚕	203	17.3 补血药	232
地龙	203	当归	232
罗布麻	204	熟地黄	233
16. 开窍药	204	何首乌(附: 夜交藤)	233
麝香	205	白芍	234
冰片	206	阿胶	235
苏合香	206	龙眼肉	236
石菖蒲	207	17.4 补阴药	236
17. 补虚药	208	沙参	237
17.1 补气药	208	麦门冬	237
人参(附: 人参叶)	209	天门冬	238
西洋参	210	石斛	239
党参	211	玉竹	239
太子参	211	黄精	240
黄芪	212	百合	241
白术	213	枸杞子	241
山药	214	桑椹	242
扁豆(附: 扁豆衣、扁豆花)	215	墨旱莲	242
甘草	215	女贞子	243
大枣	216	龟板	243
饴糖	217	鳖甲	244
蜂蜜	217	黑脂麻	245
17.2 补阳药	218	18. 收涩药	245
鹿茸(附: 鹿角、鹿角胶、鹿角霜)	219	五味子	246
巴戟天	220	乌梅	246

五倍子	247	雄黄	268
浮小麦(附: 小麦)	248	砒石	264
糯稻根须	249	轻粉	265
麻黄根	249	升药	265
椿皮	249	铅丹	266
石榴皮	250	炉甘石	266
诃子	251	硼砂	267
肉豆蔻	251	明矾	267
赤石脂	252	皂矾	268
禹余粮	253	毛茛	269
罂粟壳	253	大蒜	269
莲子(附: 莲须、莲子心、莲房、荷叶)	254	斑蝥	270
芡实	255	蟾酥(附: 蟾皮)	271
山茱萸	255	马钱子	272
金樱子	256	蛇床子	273
桑螵蛸	257	露蜂房	273
覆盆子	257	木芙蓉叶	274
乌贼骨	258	血竭	274
刺猬皮	259	樟脑	275
19. 涌吐药	259	大风子	275
瓜蒂	260	木槿皮(附: 土槿皮)	276
常山(附: 蜀漆)	260	丝瓜络	276
胆矾	261	松香	277
藜芦	262	孩儿茶	277
20. 外用药及其他	262	瓦楞子	278
硫黄	263	守宫	279

附 篇

主要本草著作简介	280	中文名索引	313
引用方剂索引	288		

总 论

我国的辽阔大地和海域,分布着种类繁多、产量丰富的天然药材资源,包括植物、动物和矿物。仅典籍所载,已达三千种以上。对于这些宝贵资源的开发与有效利用,已有很悠久的历史,也是我国医药学发展的物质基础。几千年来,以之作为防治疾病的主要武器,对保障人民健康和民族繁衍起着不可忽视的作用。

这些药物中,植物性药材占大多数,使用也更普遍,所以古来相沿把药学叫做“本草学”。本草学典籍和文献资料十分丰富,记录着我国人民发明和发展医药学的智慧创造和卓越贡献;并较完整地保存和流传下来,成为中华民族优秀文化宝库中一个重要内容。由于中药的应用是以中医学理论为基础的,有着独特的理论体系和应用形式,充分反映了我国自然资源及历史、文化等方面的若干特点,所以人们把它称为“中药”。中药学就是专门研究中药基本理论和各种中药的来源、采制、性能功效及应用方法等知识的一门学科,是祖国医学的一个重要组成部分。

1. 中药的起源和中药学的发展

中药的发现与应用以及中药学的发展,如同中医学的发展一样,经历了长期实践过程。

原始时代,我们的祖先在生活与生产活动中,由于采食植物和狩猎,得以接触并了解某些植物和动物及其对人体可能产生的影响,不可避免地会引起某种药效反应或中毒现象,或造成痛苦甚至死亡,从而使人们懂得在寻觅食物时有所辨别和选择。同时,为了同疾病作斗争,上述经验积累到一定程度,社会启示人们对某些自然产物的治病效果和毒性作用予以注意并进而加以利用。经过无数次显然是零星的、分散的,但却是有意识的试验、观察,口尝身受,实际体验,逐渐创造并积累起一些用药知识。经过反复的实践与认识过程,不断总结和交流,逐步形成了早期的药物治疗法。随着历史递嬗,社会和文化的演进,生产力的发展,医学的进步,对于药物的需要与日俱增。药物来源已由野生药材逐渐发展到部分由人工栽培和驯养,并由动物、植物扩展到天然矿物及若干人工制品。用药知识与经验也愈见丰富。记录和传播这些知识的方式也就由最初的口耳相传发展到文字记载了。

我国药学发达很早,正式的文字记载可以追溯到公元前一千多年。西周时(公元前1066~771年)已有专业的“医师”,“聚毒药以供医事”。先秦(公元前221年前)诸子书中有关药物的资料为数不少。《诗经》里有不少为诗人借以比喻吟咏的药物。《山海经》载有100余种动物和植物药,其中不少沿用至今;70年代初出土的帛书《五十二病方》载方约300个,涉及药物已达240余种。说明至迟在秦汉之际,药学已略具规模。到西汉时(公元前202~公

元8年)本草学已为医生必修的学科。但专门著述未能遗留下来。现存的最早的药学专著当推《神农本草经》,成书于东汉末期(公元二世纪),原书已佚,现存的各种版本是经明清以来学者考订、辑佚、整理而成。本书共三卷,载药365种,是汉以前药学知识和经验的总结。书中还简要而赅备地记述了药学的基本理论。如四气五味、有毒无毒、配伍法度、服药方法及丸、散、膏、酒等多种剂型……为中药学的发展奠定了初步基础。所记药物的疗效,大多朴实有验,今尚习用,如常山抗疟,黄连治痢,苦楝子驱虫,麻黄定喘,当归调经,阿胶止血,乌头止痛等等。是我国最早的珍贵药学文献。

两汉迄于南北朝时期,医家应用的药物种类较《神农本草经》有成倍增长,并对各种药物的形态、生态条件以及与之相关的物候知识等均予以注意。同时开创了新兴的分支学科——炮炙学。随着中外文化交流的增多,西域和南海诸国药物如檀香、沉香、龙脑、苏合香、乳香等“香药”开始输入中土,经发现其药用价值后均按我国医药学的理论和方法予以论证,并纳入自己的药学宝库,沿用至今。南北朝时期保存下来的重要本草学著作虽然不多,但已能反映出汉以来的若干重大发展,如雷教著《炮炙论》叙述各种药物通过适宜的炮炙,可以提高药效,减轻毒性或烈性,从而发展了药物加工技术。梁代陶弘景(公元456~536年)搜集和整理了历代使用药物的经验,写成《神农本草经集注》七卷,对魏晋以来300余年间药学的发展作了总结,载药达730种。又创用按药物自然属性分类的方法。此外,对药物产地、采制加工、真伪鉴别等都有较详的论述。

唐代医药学有较大发展,各地使用的药物种数已达千种。由于政权统一,版图辽阔,经济发达,同海外的经济、文化交流的发展,相继自海外输入的药材品种亦有所增加,进一步丰富了我国药学宝库。唐显庆四年(公元659年)颁行了由李勣、苏敬等主持编纂的《新修本草》(又称《唐本草》)。依靠了国家的行政力量和充分的人力物力,从而具有国家规模。全书卷帙浩博,收载药物共844种。书中还增加了药物图谱,并附以文字说明,这种图文对照的方法,开创了世界药学著作的先例,无论形式和内容,都有崭新的特色。不仅反映了唐代药学的高度成就,对后世药学的发展也有深远影响。该书很快传到国外,如公元731年即传入日本,并广为流传。日本古书《延喜式》还有“凡医生皆读苏敬新修本草”的记载。《唐本草》是最早的一部药典学著作,比起公元1542年欧洲纽伦堡药典来,《唐本草》要早出800余年,对世界医学的发展作出了重要贡献。

开元年间(公元713~741年),陈藏器编成了《本草拾遗》。作者深入实践,不仅增补了大量民间药物,而且辨识品类,也极审慎。陈氏又将各种药物功用概括为十类,从而提出了著名的“十剂”,为中药临床分类最早的设想。

唐代已开始使用动物组织、器官及激素剂。《唐本草》记载了用羊肝治夜盲症和改善视力的经验;《本草拾遗》记录了人胞作为强壮剂的效力;而用羊臄(羊的甲状腺)和鹿臄治甲状腺病,则见于《千金方》。

酵母制剂在公元前已有记载,到了唐代则普遍地用于医药,如《千金方》和甄权的《药性论》都对神曲的性质功用有明确的叙述。唐至五代时期(公元618~960年)对某些食物药和外来药,都有了专门的研究,如孟诜的《食疗本草》,李珣的《海药本草》等。这种研究是中药学发展的另一个侧面,扩大了药物研究范围和应用形式,进一步丰富了中药学的内容。

宋代用药数目更有较大幅度增加,而生药形性鉴别与药物生长环境生态研究尤有进一步的发展,非常重视道地药材和质量规格。对于制剂,也制定了制剂规范,如有名的《太平惠

民和剂局方》，是很重要的文献。宋代已将重要的配伍禁忌药物具体加以总结，列出其名称，即后世所遵循的“十八反”、“十九畏”。至于本草书籍的修订，则沿唐代先例以国家规模进行。如公元 975 年刊行的《开宝本草》，1060 年的《嘉祐补注本草》以及 1061 年的《本草图经》等，均足以反映当时药学发展情况。而私人撰述的书籍，如唐慎微的《经史证类备急本草》（后世简称证类本草），则在此基础上研究整理了大量经史文献中有关药学的资料，内容丰富，载药总数已达到 1500 余种，并于各药之后附列方剂以相印证。宋以前许多本草资料后来已经亡佚，亦赖此书的引用得以保存下来。

宋末到金、元时期，著名医家张元素、李东垣等一些学者，注重对常用药物奏效原理的探讨，他们开拓了经典药学前代主流本草未能较多触及的领域，颇多创见。元代忽思慧所著《饮膳正要》是饮食疗法的专门著作，记录了不少回、蒙民族的食疗方药，并首次记载了用蒸馏法的工艺制酒。由于酒的浓度较高，用来浸制药酒，药物的有效成分溶出较多，且不易变质，易于保存，比旧时低浓度的醇酒效果好。

明代，伟大的医药学家李时珍（1518~1593 年）以毕生精力，广搜博采，实地考察，亲历实践，对古代本草学进行了全面的整理总结，历时 27 年编成了《本草纲目》这一科学巨著。载药数达到 1,892 种，附方 11,000 多个。改绘药图，订正错误，新增药 374 种，并按药物的自然属性和生态条件为分类基础，分为十六纲，六十类。是中古时代最完备的分类系统。是我国科技史上极其辉煌的硕果。由于综合了十六世纪以前动物学、植物学、矿物和冶金学等多学科的知识，因此，其影响远远超出了本草学的范围，十七世纪末即传播海外，先后有多种文字的译本。

明代在我国科学技术传播海外的同时，也陆续引进一些外来药，如《本草纲目》收录的曼陀罗、番红花、番木鳖、阿芙蓉……等就是。明代后期，约为十七世纪时的著作《白猿经》记载了用新鲜乌头榨汁、日晒、烟薰，则“药面上结成冰”，“冰”即结晶，也就是乌头碱的结晶。比起欧洲人在十九世纪初叶从鸦片中提炼出号称世界第一生物碱——吗啡，还要早一些。

继李时珍之后，清代杰出医学家赵学敏（约 1719~1805 年），对民间草药作了广泛收集和整理，于 1765 年刊行《本草纲目拾遗》，大大丰富了我国药学宝库。全书共载药 921 种，仅新增的就有 716 种之多。由于该书资料主要来于群众实践，关于药物形态的描述和功效用法等记载，都较详实可靠。赵氏及其著作继承了历代药学朴实的传统，对补充《本草纲目》有很大贡献。

我国药学自汉代到清朝，各个时代都有它的成就和特色，而且历代相承，日渐繁富。据统计现存的本草书籍就有 400 种以上。除去有较大代表性的大型著作外，还有许多短小精悍，便于初学者使用的中药书籍。也有专业性较强的著作，如研究生药的《本草原始》（明·李中立著）；或研究一个地区药物的《滇南本草》（明·兰藏庵著）。总之，在两千年发展中，文献资料相当丰富，内容相当广泛，记录了我国人民在医药方面的创造和高度成就，包含着丰富经验和理论知识，确实是一个伟大的宝库。

然而，鸦片战争以后的百年间，中医药学的发展受到阻碍，解放前甚至濒于被人为消灭的境地。

新中国成立以来，由于党和政府十分重视中医药学的继承、整理与发扬工作，将之视为一项历史使命，真正反映了人民的愿望与需要。中医药事业从而得到了前所未有的迅速发展。中药方面，在继承整理丰富浩繁的药学遗产的同时，培养了一批批中药人才，建立了研

究机构和基地,做了许多很有价值的工作。全国各地区先后多次进行了相当规模的中药资源普查,整理出版了具有特色的专门著作和地方药志,国家药典首次专门收载各种常用中药和成药,逐步制订了成套的质量控制标准,一定程度上反映了我国当代药学科技水平和民族文化特色。一些流传在民间的行之有效的方药不断发掘出来,许多研究成果得以交流和推广。由于中药生产技术的发展,药材产量和质量都有所提高。对于一些药源较少的和长期依靠进口的药材,引种和动物驯化的研究有了可喜的成效(如沉香、麝香、乳香、血竭、鹿茸等);对有些天然药材,为了解决药源短缺的问题,进行了人工合成或半合成(如牛黄、延胡索乙素……等)。此外,中药加工技术,如炮制工艺的总结和研究、剂型的改进等都有较大进展。凡此种种,标志着中药科学在社会主义中国前所未有的蓬勃发展,并展示了极其光辉而广阔的前景。

我国医药学源远流长,内容浩博,在取得一定成绩的基础上,进一步进行继承与发扬工作,总结经验,发挥多学科的力量来发展中药科学,还有许多工作要做,任重而道远。

2. 中药的产地与采集

中药的来源,除部分人工制品外,主要是天然的动、植物和矿物。中药的产地、采收与贮存是否合宜,直接影响到药材质量。不合理的采收对于野生动、植物来说,还会严重损害药材资源。如果生长或栽培、驯养的环境适当,土地合宜,采收适时并有计划,贮存恰当,则药材质量高,药性强,疗效好;反之则药性弱,疗效差。早在《神农本草经》里已经指出:“阴干,暴干,采造时月生熟,土地所出,真伪存新,并各有法。”此后,历代医家在这方面积累了许多宝贵的知识和经验。药物产地、采收与贮存方法的研究,是保证药材质量和保护药源的重要课题。

2.1 产 地

天然药材的分布和生产,离不开一定的自然条件。在我国纵横万里的大地、江河湖泽、山陵丘壑、平原沃野以及辽阔海域,自然地理状况十分复杂,水土、气候、日照、生物分布等生态环境各地不完全相同,甚至南北迥异,差别很大。因而各种药材的生产,无论产量和质量方面,都各有一定的地域性。自古以来医家非常重视“道地药材”,就是这个缘故。宋代寇宗奭说:“凡用药必须择土地所宜者,则药力具,用之有据。”古人经过长期使用,观察和比较,知道即使是分布较广的药材,也由于上述自然条件的不同,各地所产,其质量规格也不一样。如四川的黄连、川芎、附子,广东的陈皮,东北的人参、细辛、五味子,云南的茯苓,河南的地黄,山东的阿胶……等等,从古到今都是著名的“道地药材”。这方面的经验积累,对于今后发展药材生产,开拓新的药源,无疑是值得重视的。然而各种“道地”药材的产量毕竟难以完全满足需要,实际上在不影响药效的前提下,也可不必拘泥于道地的地域限制。在现代的技术条件下,我国已能从事某些原来产量不多而需要量日益增加的药材的异地引种和动物驯养,从而在一定程度上满足部分短缺药材的需求。此项工作正在不断取得成效。当然,研究“道地”药材的栽培技术和生态系统,创造特定的生产条件,是扩大优质药材生产,确保药品原有

性能功效的关键。总之应以是否确保疗效为标准来认识“道地”药材的真正涵义。

2.2 采 集

中药大都是植物药材,各种植物在其生长发育的各个时期,根、茎、花、叶、实、各个部分,由于所含有效成分的量各有不同,因而药性的强弱也往往有较大差异。因此,药材的采收,应该在有效成分含量最多的时候进行。通常以入药部分的成熟程度作为依据。每种植物药材都有一定的采收时节和方法。一般来说,可按药用部位归纳为以下几方面:

全草入药的,大多在植株充分成长或开花的时候采集,从根以上割取地上部分,如益母草、豨莶草、荆芥、薄荷、紫苏等;须连根入药的,则可拔起全株,如车前草、柴胡、大蓟、小蓟等;有的须用嫩苗或带叶花梢,如夏枯草、茵陈蒿之类,更要适时采收。

叶类药材通常在花蕾将放或正盛开的时候,此时正当植物生长茂盛的阶段,性味完壮,药力雄厚,最适于采收。如大青叶、枇杷叶、艾叶等。有些特定的品种,如霜桑叶,则须在深秋或初冬经霜后采集。

花的采收,一般在花正开放时,由于花朵次第开放,所以要分次采摘,采摘时间很重要。过迟则易致花瓣脱落和变色,影响质量,如菊花、旋覆花;有些花要求在含苞欲放时采摘花蕾,如金银花、槐花、辛夷;有的在刚开放时采摘最好,如月季花;而红花则宜于花冠由黄色变橙红色时采。都是取其药效最高的阶段适时采收。至于如蒲黄之类以花粉入药的,则须于花朵盛开时采收。

果实和种子,除枳实、青皮、乌梅等少数药材要在果实未成熟时采收果实或果皮外,通常都在成熟时采,如瓜蒌、马兜铃等。以种子入药的,如果同一果序的果实成熟期相近,可以割取整个果序,悬挂在干燥通风处,以待果实全部成熟,然后进行脱粒。若同一果序的果实次第成熟,则应分次摘取成熟果实。有些干果成熟后很快脱落,或果壳裂开,种子散失,如茴香、豆蔻、牵牛子等,最好在开始成熟时适时采取。容易变质的浆果,如枸杞、女贞子,在略熟时于清晨或傍晚采收为好。

根和根茎的采集,古时以二月、八月为佳,认为春初“津润始萌,未充枝叶,势力淳浓”,“至秋枝叶干枯,津润归流于下”,并指出“春宁宜早,秋宁宜晚。”(据《本草纲目》引陶宏景说)是很正确的。因为早春及深秋时植物根或根茎中有效成分含量较高,此时采集则产量和质量也都较高,如天麻、苍术、葛根、桔梗、大黄、玉竹等。此外,也有少数例外的,如半夏、延胡索等则以夏季采收为宜。

树皮或根皮通常在春、夏时节植物生长旺盛,植物体内浆液充沛时采集,则药性较强,疗效较高,并容易剥离,如黄柏、厚朴、杜仲。另有些植物根皮则以秋后采取为宜,如牡丹皮、地骨皮、苦楝根皮等。

有些木本植物的生产周期很长,应尽量避免伐树取皮或环剥树皮等简单方法,以保护药源。

3. 中药的炮制

炮制是药物在应用前或制成各种剂型以前必要的加工过程,包括对原药材进行一般修治整理和部分药材的特殊处理,后者也称为“炮炙”。由于中药材大都是生药,其中不少药材必须经过特定的炮炙处理,才能更符合治疗需要,充分发挥药效。因此,按照不同的药性和治疗要求而有多种炮制方法。有些药材的炮制还要加用适宜的辅料,并且注意操作技术和讲究火候,正如前人所说:“不及则功效难求,太过则性味反失。”炮制是否得当,直接关系到药效,而少数毒性药和烈性药的合理炮制,更是确保用药安全的重要措施。药物炮制法的应用与发展,已有很悠久的历史,方法多样,内容丰富。

3.1 炮制的目的

大致可以归纳为以下几点:

(1) 消除或降低药物的毒性、烈性或副作用。如川乌、草乌生用内服易于中毒,需炮制后用;巴豆、续随子泻下作用剧烈,宜去油取霜用;常山用酒炒,可减轻其催吐的副作用等。

(2) 改变药物的性能,使之更能适合病情需要。如地黄生用凉血,若制成熟地黄则性转微温而以补血见长;生姜煨熟,则能减缓其发散力,而增强温中之效;何首乌生用能泻下通便,制熟后则失去泻下作用而专补肝肾等等。

(3) 便于制剂和贮藏。如一般饮片的切片;矿物、动物甲壳、贝壳及某些种子类药物的粉碎处理,能使有效成分易于溶出,并便于制成各种剂型;有些药物在贮藏前要进行烘焙、炒干等干燥处理,使其不易霉变、腐烂等。

(4) 除去杂质和非药用部分,使药物纯净,才能用量准确,或利于服用。如一般植物药的根和根茎当洗去泥沙,拣去杂质;枇杷叶要刷去毛;远志去心;蝉蜕去头足;而海藻、肉苁蓉当漂去咸味腥味,以利于服用等。

3.2 炮制的方法

炮制方法是历代逐渐发展和充实起来的,参酌前人的记载,根据现代实际炮制经验,炮制法大致可分为五类。

3.2.1 修制

(1) 纯净处理:采用挑、拣、簸、筛、刮、刷等方法,去掉灰屑、杂质及非药用部分,使药物清洁纯净。如拣去合欢花中的枝、叶,刷除枇杷叶、石苇叶背面的绒毛,刮去厚朴、肉桂的粗皮等。

(2) 粉碎处理:采用捣、碾、镑、锉等方法,使药物粉碎,以符合制剂和其他炮制法的要求。如牡蛎、龙骨捣碎便于煎煮;川贝母捣粉便于吞服;犀角、羚羊角镑成薄片,或锉成粉末,便于制剂和服用。

(3) 切制处理:采用切、铡的方法,把药物切制成一定的规格,使药物有效成分易于溶

出,并便于进行其他炮制,也利于干燥、贮藏和调剂时称量。根据药材的性质和医疗需要,切片有很多规格。如天麻、槟榔宜切薄片,泽泻、白术宜切厚片,黄芪、鸡血藤宜切斜片,白芍、甘草宜切圆片,肉桂、厚朴宜切圆盘片,桑白皮、枇杷叶宜切丝,白茅根、麻黄宜铡成段,茯苓、葛根宜切成块等。

3.2.2 水制 用水或其他液体辅料处理药材的方法称为水制法。水制的目的主要是清洁药物、软化药物、调整药性。常用的有淋、洗、泡、漂、浸、润、水飞等。这里介绍三种常用的方法。

(1) 润: 又称闷或伏。根据药材质地的软硬,加工时的气温、工具,用淋润、洗润、泡润、浸润、晾润、盖润、伏润、露润、包润、复润、双润等多种方法,使清水或其他液体辅料徐徐入内,在不损失或少损失药效的前提下,使药材软化,便于切制饮片。如淋润荆芥,泡润槟榔,酒洗润当归,姜汁浸润厚朴,伏润天麻,盖润大黄等。

(2) 漂: 将药物置宽水或长流水中浸渍一段时间,并反复换水,以去掉腥味、盐分及毒性成分的方法称为漂。如将昆布、海藻、盐附子漂去盐分,紫河车漂去腥味等。

(3) 水飞: 系借药物在水中的沉降性质分取药材极细粉末的方法。将不溶于水的药材粉碎后置乳钵或碾槽内加水共研,大量生产则用球磨机研磨,再加入多量的水,搅拌,较粗的粉粒即下沉,细粉混悬于水中,倾出;粗粒再飞再研。倾出的混悬液沉淀后,分出,干燥即成极细粉末。此法所制粉末既细,又减少了研磨中粉末的飞扬损失。常用于矿物类、贝甲类药物的制粉。如飞朱砂,飞炉甘石,飞雄黄等。

3.2.3 火制

(1) 炒: 有炒黄、炒焦、炒炭等程度不同的清炒法。炒黄、炒焦使药物易于粉碎加工,并缓和药性;种子类药物炒后则煎煮时有效成分易于溶出。炒炭能缓和药物的烈性、副作用,或增强其收敛止血的功效。还有拌固体辅料如土、麸、米炒的,可减少药物的刺激性,增强疗效,如土炒白术、麸炒枳壳、米炒斑蝥等。与砂或滑石、蛤粉同炒的方法习称烫,药物受热均匀酥脆,易于煎出有效成分或便于服用,如砂炒穿山甲、蛤粉炒阿胶等。

(2) 炙: 用液体辅料拌炒药物,使辅料渗入药物组织内部,以改变药性,增强疗效或减少副作用的炮制方法称为炙。通常使用的液体辅料有蜜、酒、醋、姜汁、盐水、童便等。如蜜制黄芪、甘草可增强补中益气作用;蜜炙百部、款冬花可增强润肺止咳作用;酒炙川芎可增强活血之功;醋炙香附可增强疏肝止痛之效;盐炙杜仲可增强补肾功能;酒炙常山可减轻催吐作用等。

(3) 煨: 将药物用猛火直接或间接煨烧,使质地酥脆,易于粉碎,充分发挥疗效。坚硬的矿物药或贝壳类药多直接用火煨烧,以煨至红透为度,如紫石英、海蛤壳等。间接煨是置药物于耐火容器中密闭煨烧,至容器底部红透为度,如制血余炭、陈棕炭等。

(4) 煨: 利用湿面粉或湿纸包裹药物,置热火灰中加热至面或纸焦黑为度,可减轻药物的烈性和副作用,如煨生姜、煨甘遂、煨肉豆蔻等。

3.2.4 水火共制

(1) 煮: 是用清水或液体辅料与药物共同加热的方法。如醋煮芫花可减低毒性,酒煮黄芩可增强清肺热的功效。

(2) 蒸: 是利用水蒸气或隔水加热药物的方法。如酒蒸大黄可缓和泻下作用。有些药物经反复蒸、晒,才能获得适合医疗需要的作用。如何首乌经反复蒸晒后不再有泻下力而能