

# 中药炮制技术

李越峰 严兴科 主编



甘肃科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

中药炮制技术 / 李越峰, 严兴科主编. -- 兰州:  
甘肃科学技术出版社, 2015. 11  
ISBN 978-7-5424-2262-0

I. ①中… II. ①李… ②严… III. ①中药炮制学  
IV. ①R283

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 280826 号

出版人 吉西平

责任编辑 陈 槟

封面设计 木 心

出版发行 甘肃科学技术出版社(兰州市读者大道 568 号 0931-8773237)

印 刷 兰州万易印务有限责任公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 21.25

字 数 450 千

版 次 2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 次印刷

印 数 1~1 000

书 号 ISBN 978-7-5424-2262-0

定 价 68.00 元

## 编委会成员

主 编 李越峰 严兴科

副主编 范凌云 张泽国 徐富菊 曹 瑞

编 委 吴平安 郭 玫 张小花 赵 翊 魏舒畅

余 琰 高建德 李 硕 王明伟 盛雪燕

牛江涛 金 辉 宁艳梅 刘雪枫 杨秀娟

# 前 言

中药炮制学是专门研究中药炮制理论、工艺、规格、质量标准、历史沿革及其发展方向的学科。中药炮制是中医药理论在临床上用药的具体表现,是世界上独有的制药技术,它的特点是既古老又年轻,具有较强的实践性,需要较广的知识面,用现代科学的方法来探讨其深奥的理论内涵、挖掘其丰富的用药经验。它在提高中药饮片质量,保证临床用药安全有效中起着重要的作用。

《中药炮制技术》在编写过程中由传统的“以学科体系为引领”向“以岗位实际工作为引领”转变,由“以学科知识为主线”向“以解决岗位实际问题为主线”转变,坚持“贴近学生、贴近岗位、贴近社会”的基本原则,以学生认知规律为导向,以培养目标为依据,提升学生的综合职业能力。根据新时期中医药岗位的实际需求,体现“实用为本,够用为度”的特点,通过“三基”(基础理论、基本知识、基本技能),理论联系实际,注重对学生能力的培养,本着“重点突出,深入浅出,新颖实用”的编写原则,文字叙述力求通俗易懂,注重思想性、科学性、先进性、启发性和适用性相结合,并附常用中药炮制前后外观对照图谱,图文并茂以加深记忆,主要包括对原药材净制、切制、炮制(炒药,炙药,煨药,蒸煮焯法等)三个环节。

该书共编字数 40 余万,其中第二章净选加工、第四章炒法、第六章煨法由主编李越峰编写,字数 15 万;第五章炙法由主编严兴科编写,字数 2 万。

本书是在集成的基础上进行了改革与创新,但在探索的过程中,难免有不足之处,敬请各位同仁赐教,以便进一步修订提高。

李越峰  
2016.3.9

# 目 录

## CONTENTS

第一章 绪论 .....	001
第一节 概述 .....	001
第二节 中药炮制技术的起源与发展 .....	001
一、中药炮制的起源 .....	001
二、中药炮制的发展状况 .....	002
第三节 中药常用的加工与炮制技术 .....	007
第四节 有关中药炮制的法规 .....	009
一、国家药品标准与炮制规范 .....	009
二、省、部级药品标准与炮制规范 .....	010
第二章 净选加工 .....	011
第一节 净选加工的目的 .....	011
一、概述 .....	011
二、净选加工的目的 .....	011
第二节 清除杂质 .....	012
一、挑选 .....	012
二、筛选 .....	012
三、风选 .....	014
四、水洗 .....	014
第三节 中药净制的一般要求 .....	016
一、去根去茎 .....	016
二、去枝梗 .....	016
三、去皮壳 .....	017

四、去毛 .....	017
五、去心 .....	018
六、去核 .....	019
七、去芦 .....	020
八、去瓢 .....	021
九、去头尾、皮骨、足、翅 .....	021
十、去残肉 .....	021
十一、去杂质及霉品 .....	022
第四节 其他加工 .....	022
一、碾捣 .....	022
二、制绒 .....	023
三、拌衣 .....	023
四、揉搓 .....	023
<b>第三章 饮片切制 .....</b>	<b>024</b>
第一节 切制前的水处理 .....	024
一、常用水处理方法 .....	025
二、药材软化程度的检查办法 .....	029
第二节 饮片类型及切制方法 .....	029
一、饮片类型 .....	029
二、饮片的切制方法 .....	030
第三节 饮片的干燥 .....	034
一、自然干燥 .....	034
二、人工干燥 .....	035
第四节 饮片的包装 .....	037
第五节 不良因素对饮片质量的影响 .....	038
<b>第四章 炒法 .....</b>	<b>040</b>
第一节 清炒法(单炒法) .....	043
一、炒黄(包括爆炒) .....	044
王不留行 .....	044
芥子 .....	046
郁李仁 .....	047
冬瓜子 .....	048
蒺藜 .....	049
莱菔子 .....	050

紫苏子 .....	051
酸枣仁 .....	052
火麻仁 .....	053
莲子 .....	054
水红花子 .....	055
赤芍 .....	056
槐花 .....	057
九香虫 .....	058
海螵蛸 .....	059
苍耳子 .....	060
白果 .....	061
花椒 .....	061
决明子 .....	062
蔓荆子 .....	064
牛蒡子 .....	065
牵牛子 .....	066
二、炒焦 .....	067
山楂 .....	067
川楝子 .....	068
栀子 .....	069
槟榔 .....	071
三、炒炭 .....	073
干姜 .....	073
大蓟 .....	075
小蓟 .....	076
石榴皮 .....	077
白茅根 .....	078
牡丹皮 .....	079
乌梅 .....	080
鸡冠花 .....	081
蒲黄 .....	082
荆芥 .....	083
第二节 加辅料炒法 .....	084
一、麸炒 .....	084

苍术 .....	085
枳壳 .....	087
枳实 .....	088
薏苡仁 .....	090
芡实 .....	091
僵蚕 .....	092
二、米炒 .....	093
党参 .....	094
红娘子 .....	095
斑蝥 .....	096
三、土炒 .....	097
山药 .....	097
白术 .....	099
四、砂炒 .....	100
龟甲 .....	101
鳖甲 .....	102
穿山甲 .....	103
骨碎补 .....	104
马钱子 .....	106
狗脊 .....	107
鸡内金 .....	109
五、蛤粉炒 .....	110
阿胶 .....	111
鹿角胶 .....	112
六、滑石粉炒 .....	113
鱼鳔胶 .....	114
黄狗肾 .....	114
刺猬皮 .....	115
水蛭 .....	116
玳瑁 .....	117
<b>第五章 灸法 .....</b>	<b>119</b>
<b>第一节 酒灸法 .....</b>	<b>119</b>
黄连 .....	120
大黄 .....	122



常山 .....	124
乌梢蛇 .....	125
蕲蛇 .....	126
蛇蜕 .....	127
桑枝 .....	128
地龙 .....	129
龙胆 .....	130
丹参 .....	131
益母草 .....	132
川芎 .....	134
白芍 .....	135
续断 .....	137
当归 .....	139
牛膝 .....	141
威灵仙 .....	142
仙茅 .....	143
第二节 醋炙法 .....	144
甘遂 .....	145
芫花 .....	145
京大戟 .....	146
商陆 .....	147
狼毒 .....	148
延胡索 (元胡) .....	149
香附 .....	150
青皮 .....	152
柴胡 .....	153
莪术 .....	154
三棱 .....	155
郁金 .....	156
乳香 .....	157
没药 .....	159
艾叶 .....	160
第三节 盐炙法 .....	161
知母 .....	162

泽泻 .....	164
小茴香 .....	165
益智仁 .....	166
橘核 .....	167
杜仲 .....	168
补骨脂 .....	169
黄柏 .....	170
沙苑子 .....	171
荔枝核 .....	172
车前子 .....	173
砂仁 .....	175
菟丝子 .....	176
八角茴香 .....	177
韭菜子 .....	178
第四节 姜炙法 .....	180
厚朴 .....	180
竹茹 .....	181
草果 .....	182
第五节 蜜炙法 .....	183
甘草 .....	185
黄芪 .....	186
紫菀 .....	188
马兜铃 .....	189
百部 .....	190
白前 .....	191
枇杷叶 .....	192
款冬花 .....	193
旋覆花 .....	194
桑白皮 .....	194
百合 .....	195
麻黄 .....	196
金樱子 .....	198
桑叶 .....	199
升麻 .....	200

白薇 .....	201
瓜蒌皮 .....	201
桂枝 .....	202
第六节 油炙法 .....	203
淫羊藿 .....	204
蛤蚧 .....	205
三七 .....	206
第六章 煨法 .....	208
第一节 明煨法 .....	209
白矾 .....	209
硼砂 .....	210
寒水石 .....	211
石膏 .....	212
花蕊石 .....	213
钟乳石 .....	213
龙齿 .....	214
龙骨 .....	214
牡蛎 .....	215
石决明 .....	215
瓦楞子 .....	216
蛤壳 .....	217
珍珠母 .....	217
禹余粮 .....	218
阳起石 .....	218
皂矾 (绿矾) .....	219
青礞石 .....	220
第二节 煨淬法 .....	221
自然铜 .....	221
磁石 .....	222
炉甘石 .....	223
赭石 .....	223
紫石英 .....	224
第三节 扣锅煨法 .....	225
血余炭 .....	225

棕榈 .....	226
灯心草 .....	227
荷叶 .....	227
干漆 .....	228
蜂房 .....	228
丝瓜络 .....	229
第七章 蒸煮烺法 .....	231
第一节 蒸发 .....	232
黄芩 .....	233
巴戟天 .....	234
桑螵蛸 .....	235
人参 .....	236
天麻 .....	237
木瓜 .....	237
五味子 .....	238
何首乌 .....	239
地黄 .....	240
肉苁蓉 .....	242
黄精 .....	242
山茱萸 .....	243
女贞子 .....	244
第二节 煮法 .....	245
珍珠 .....	246
藤黄 .....	247
川乌 .....	247
草乌 .....	248
附子 .....	249
远志 .....	250
吴茱萸 .....	251
硫黄 .....	252
第三节 烺法 .....	252
苦杏仁 .....	253
桃仁 .....	254
白扁豆 .....	255

第八章 复制法 .....	257
半夏 .....	257
天南星 .....	259
白附子 .....	260
紫河车 .....	261
松香 .....	261
第九章 发酵、发芽法 .....	263
第一节 发酵法 .....	263
六神曲 .....	264
半夏曲 .....	265
淡豆豉 .....	266
红曲 .....	267
建神曲 .....	268
第二节 发芽法 .....	268
麦芽 .....	269
谷芽 .....	270
粟芽 .....	271
大豆黄卷 .....	272
第十章 制霜法 .....	273
第一节 去油制霜法 .....	273
巴豆 .....	273
千金子 .....	275
柏子仁 .....	276
瓜蒌子 .....	276
大风子 .....	278
木鳖子 .....	278
第二节 渗析制霜法 .....	279
西瓜霜 .....	279
第三节 升华制霜法 .....	280
信石 .....	280
第十一章 其他制法 .....	281
第一节 烘培法 .....	281
蛇虫 .....	281
蜈蚣 .....	282

第二节 煨法 .....	283
肉豆蔻 .....	283
诃子 .....	285
木香 .....	286
葛根 .....	286
第三节 提净法 .....	287
芒硝 (附: 风化硝) .....	288
硃砂 .....	289
第四节 水飞法 .....	290
朱砂 .....	290
雄黄 .....	291
滑石 .....	291
玛瑙 .....	292
第五节 干馏法 .....	292
竹沥 .....	293
蛋黄油 .....	293
黑豆馏油 .....	294
第六节 特殊制法 .....	295
铜绿 .....	295
蟾酥 .....	295
蜂胶 .....	296
附录一 本书引用资料 .....	298
附录二 章后习题答案 .....	307
附录三 药名索引 .....	317

# 第一章 绪论

## 第一节 概述

中药炮制学是在中医药理论指导下,专门研究中药炮制的理论、工艺、规格、质量标准,临床应用、历史沿革及其发展方向的学科,是遵循中医药理论体系,在继承中药传统炮制技术和理论的基础上,应用现代科学技术对其进行研究、整理,逐步搞清炮制原理,改进炮制工艺,制定质量标准,提高饮片质量,提高中医药疗效。中药必须通过炮制之后才能入药,这是中医用药的一个特点,也是中医药学科的一大特点。炮制:简单地说,就是对中药原药材进行净选、切制、炮炙,以供临床调配或制剂的过程。它是一项传统制药技术,历史上又称“炮炙”、“修制”、“修治”、“修事”。中药炮制:是根据中医药理论,按照医疗,调配,制剂的不同要求,以及药材自身性质所采取的一项制药技术。主要包括对原药材净制、切制、炮制(炒药,炙药,煨药,蒸煮焯法等)三个环节。

## 第二节 中药炮制的起源与发展

### 一、中药炮制的起源

中药炮制是随着中药的发现和运用而产生的,有了中药就有中药的炮制,其历史可追溯到原始社会。中药炮制是在具备如下条件的前提下而产生的。

#### 1. 中药的发现和运用

人类为了生活、生存必须劳动生产,必须猎取食物。人们有时误食某些有毒植物和动物,以致发生呕吐、泄泻、昏迷,甚至于死亡,有时吃了之后使自己疾病减轻或消失,久而久之,这种感性知识积累多了便成了最初的药物知识。随着医药技术的进步,为了更好地发挥药效作用,又将这些天然药物进行一定的采集加工。为了服用方便,还将药物进行清洗、擘成小块或剉、捣为粗末等简单加工,这些简单加工经过积累和



发展,就成了早期中药饮片炮制的“洗净法”、“切法”、“捣法”等。这便是中药炮制的萌芽。因此,中药炮制是随着中药的发现和應用而开始产生的。

## 2. 火的出现和应用

《韩非子·五蠹篇》载:“上古之世……民食果蓏蚌蛤,腥臊恶臭,而伤害腹胃,民多疾病。有圣人作钻燧取火,以化腥臊,而民悦之,使王天下,号之曰燧人氏。”《礼记·含文嘉》明确指出:“燧人氏钻木取火,炮生为熟,令人无腹疾,有异于禽兽。”中药炮制古称“炮炙”,就是指用火加工处理药材的方法。由于人类对火的应用,为早期中药采用高温处理的“炮炙法”、“药炒法”的出现创造了基本条件。据《说文》载:“炮,毛炙肉也。”段注:“毛炙肉,谓不去毛炙之也。”《礼记·内则》:“涂之以谨(堊)涂,炮之。”郑玄注:“炮者,以涂烧之为名也。”孙希旦集解:“裹物而烧之谓之炮。”《说文》:“炙,炙肉也,从肉在火上。”《诗经·小雅·瓠叶传》:“炕火曰炙。”“炮”、“炙”均源于食物加工,中药炮制的源头就在于食物的炮生为熟。因此早期的炮制主要是用火加工处理药物。这种利用火来炮生为熟的知识,逐渐应用于处理药物方面,从而形成了中药炮制的雏形。

## 3. 酒的发明与应用

酒是用于炮制中药的重要辅料和制药溶媒之一,酒的发明与应用,在我国非常久远,起源于旧石器时代,在新石器时代有所进展,而广泛应用于奴隶制社会时期。新石器晚期的龙山文化,则发现有专用酒器,殷商文化中发现更多的专用酒器,在殷墟出土的甲骨文中有“鬯”字,鬯就是芳香性的药酒,供祭祖用。人们直接用酒来医病,或用作制药的溶剂制成“药酒”对抗疾病。酒的发明与应用,丰富了用药经验并被引用于炮制药物,从而产生了辅料制法,充实了药物炮制的内容。

## 4. 陶器的发明与应用

人类在长期利用火的过程中,对土壤的可塑性也有了逐步的认识,为陶器的发明准备了条件。在我国仰韶文化时期(公元前 5000 年左右),就有了砂锅、陶罐等烹饪器和储存器,为早期中药炮制的蒸制法、煮制法、煨制法(陶制煨药罐)以及存放中药汤剂等创造了必要的工具条件。陶器的发明和应用,极大丰富和拓展了炮制的内容。

# 二、中药炮制的发展状况

中药炮制是我国历代医药学家在长期医疗活动中逐步积累和发展起来的一项独特的制药技术,有悠久的历史和丰富的内容,是中医用药特点所在。随着现代科学技术的发展,中药炮制也在不断摸索中前进。

通过整理祖国医药中有关中药炮制的文献,可以发现中药炮制的发展大致可分为四个时期:春秋战国至宋代(公元前 5 世纪至公元 12 世纪)是中药炮制技术的起始和形成时期;金元、明时期(公元 13 至 16 世纪)是炮制理论的形成时期;清代(公元



17至18世纪)是炮制品种和技术的扩大应用时期;现代(公元19世纪以后)是炮制振兴、发展时期。在此时期的炮制特点和主要文献如下。

### 1. 春秋战国至宋代

在汉以前,古文献中所记载的都是比较简单的炮制内容。

《五十二病方》是我国最早始有炮制内容记载的医方书,书中包括了净制、切制、水制、火制、水火共制等炮制内容,并有具体操作方法的记载,如“取商牢(陆)渍醢(醋)中”;“陈藿,蒸而取其汁”等。并对个别药物的炮制作用进行了说明,如“止出血者燔发”。

《黄帝内经》是我国古代最早的百科全书,在《灵枢经·邪客》篇中有“治半夏”的记载。“治”即指“修治”,是指减毒的加工处理,可见当时已注意到有毒药物的炮制。《素问·缪刺论》中所说的“角发”“燔治”即是最早的炭药——血余炭。“咬咀”是当时的切制饮片。汉代对中药炮制的目的、原则已初步确立,并出现了大量的炮制方法和炮制品。

我国第一部药学专著《神农本草经》在序录中就载有:“凡此七情,合和视之……若有毒宜制,可用相畏相杀者,不尔勿合用也。”这是当时对有毒药物炮制方法与机理的解释。书中还指出“药有……及有毒无毒,阴干暴干,采造时月,生熟,土地所出,真伪新陈,并各有法。”阴干暴干是指产地加工,而生熟则说的是药物炮制了。对矿物药的炮制,提出了“丹砂能化汞,矾石炼饵服之,石胆能化铁为铜”,通过炮制改变其药性。

张仲景在《金匱玉函经》“证治总例”中载药物“有须烧炼炮炙,生熟有定”,开创了药物生熟异用学说的先导。还指出“凡咬咀药,欲如豆大,粗则药力不尽”,阐明了药物性状与药效的关系。而“别捣令如膏,乃稍纳药末中,更下粗多。”更被视为现行药典“稀释法”制巴豆霜之始。

《伤寒杂病论》中有关药物的炮制更多的散见于处方药物的脚注,与药物配伍、剂型、煎法、服用相联系。如抵当汤:水蛭三十个,熬;虻虫十三个,去翅足,熬;桃仁二十枚,去皮尖;大黄三两,酒浸。对毒剧药应用更谨慎,用法也很有分寸。如附子要求“炮”,“炮去皮,破八片”。其中有些炮制方法已趋成熟。对制药火候上提出“烧、炼、熬”三者不同。

东晋葛洪在《肘后备急方》中载“诸药毒救解方”,提出生姜汁可解半夏毒,大豆汁解附子毒,常山、牛膝酒渍服,并记有干馏法制竹沥,对后世依方炮制提供了基础依据。

梁代是中国药学史上第二次总结。《本草经集注》是陶弘景所撰写的我国第二部中药专著,它第一次将零星的炮制技术作了系统归纳,说明了部分炮制作用。如“凡汤中用完物皆擘破”,“诸虫先微炙”,“诸石皆细捣”“阿胶,炙令通体沸起”等。将“咬