

中医药创新思维与实践

邓家刚中药药性与中药资源研究新视野

杜正彩 郝二伟 编著

寒热温凉
寒热平温凉



- 化学中药与中药药性
- 农作物废弃物药用研究
- 中药药性分为本体药性和效应药性

中医药创新思维与实践

——邓家刚中药药性与中药资源研究新视野

杜正彩 郝二伟 编著

 北京科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中医药创新思维与实践——邓家刚中药药性与中药资源研究新视野/杜正彩, 郝二伟编著. —北京: 北京科学技术出版社, 2014. 9

ISBN 978 - 7 - 5304 - 7400 - 6

I. ①中… II. ①杜…②郝… III. ①中国医药学 - 文集 IV. ①R2 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 192434 号

中医药创新思维与实践——邓家刚中药药性与中药资源研究新视野

作 者: 杜正彩 郝二伟

责任编辑: 赵 晶 李兆弟 白世敬

责任校对: 贾 荣

责任印制: 李 茗

封面设计: 天露霖

出 版 人: 曾庆宇

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街 16 号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086-10-66135495 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部) 0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkbpress@163.com

网 址: www.bkydw.cn

经 销: 新华书店

印 刷: 北京中献拓方科技发展有限公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

字 数: 751 千

印 张: 25.5

版 次: 2014 年 9 月第 1 版

印 次: 2014 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5304 - 7400 - 6/R · 1808

定 价: 120.00 元



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。
京科版图书, 印装差错, 负责退换。

前 言

发展和创新中医药事业,必须有好的创新思维来推动和指导。

2013年10月,邓家刚教授被评为广西第一批终身教授。终身教授,他代表着一般人难以企及的学术成就以及沉甸甸的荣誉与责任。“亦医亦药半生悬壶济世,立德立言一生修身治学”,这是邓家刚教授的座右铭。邓教授在其30余年的业医探药过程中,为发展和创新中医药研究,进行了有益的探索,提出了全新的学术思想,开展了系统的研究和实践,并取得了显著的科研成果。本书主要收录了邓家刚教授在化学中药与中药药性研究、农作物废弃物药用研究、中药药效毒理实验与临床研究等方面的学术论文,能够集中体现其创新思维和学术思想,为广大中医药科研及临床工作者提供借鉴与启示。

本书主要包括以下内容。

1. “化学中药”是由邓家刚教授首次提出的中药学概念,是指在中医药理论指导下应用的化学药物,并强调化学中药研究是在中医药理论指导下,遵循中医对事物的认知规律,应用中医对传统中药的研究方法,系统地对化学药物的中药属性进行理论思辨和临床应用研究,从而使该类药物拥有中药的身份,具有中药的特征性标识,从而能够普遍应用于中医临床实践。本书上篇第一章收录了4篇邓家刚教授有关化学中药研究若干思考的论文,分别从化学中药的概念、研究化学中药的意义、化学药物成为中药的可能性问题、化学中药研究的基本内容及基本原则、化学中药研究的基本方法及前景等方面,对化学中药进行了详细的论述,并提出了化学中药的创新性研究思路。“化学中药”概念的提出与《中药新家族·化学中药》专著的出版是颇具争议的,但我们相信实践是检验真理的唯一标准,对与错留待以后验证。

2. 平性药药性研究是邓家刚教授中药药性理论创新思维的主要体现。2006年,邓家刚教授提出了理论假说“平性药是一类独立存在的,具有双向适用、条件显性调节药性特征,可在不同的内环境下(寒证或热证)通过影响不同的信号通路以调节机体平衡的药物”,并获得了国家“973计划”课题“平性药药性本质及其调节机体平衡科学内涵的研究”的资助。邓家刚教授带领研究团队,建立了中药平性药药性研究技术平台,开展了一系列专项研究,获得了包括建立瘀热互结证动物模型新方法、发明大鼠中医证候体征采集系统及建立“中药平性药数据库”等在内的一批标志性成果,最终证实了以上假说,填补了平性药药性本质及其内涵研究之空白,为揭示平性药药性本质的科学内涵,丰富和发展中医药性理论做出了积极的贡献。本书上篇第二章收录了18篇邓家刚教授有关平性药药性理论研究和实验研究的主要论文。

3. 开展农作物废弃物药用研究,是邓家刚教授站在中药可持续发展的战略高度,提出的又一重要中药创新研究思路。邓家刚教授以百色国家农业科技园区为基地,成立了我国第一个“农作物废弃物功能成分筛选及产品研发中心”,并被聘为首席专家,带领2名博士后及科

研团队,以芒果叶、甘蔗叶、西瓜叶、番茄叶等一批大宗农作物的废弃物为研究对象,筛选抗炎、抗肿瘤、抗衰老、降血糖、降血脂等功能成分,并进行相应的药效评价和作用机制研究。其中以芒果叶的药用研究最为深入。邓家刚教授带领的团队多年来针对芒果叶药材质量控制技术、芒果叶及其提取物药效与作用机制、系统安全性评价、芒果苷薄膜衣片制剂工艺、芒果叶及其提取物临床疗效等一系列关键技术问题和关键科学问题,开展了深入全面的研究;公开发表论文 30 余篇,申请国家发明专利 4 项,制订省级药材技术标准 1 项;主持的科研成果“芒果叶药用研究”获得了 2010 年度中华中医药学会科技进步二等奖。本书中篇主要收录了 35 篇邓家刚教授有关农作物废弃物药用研究的学术思想和实验研究论文。

4. 作为广西中药药效研究筛选省级重点实验室主任,邓家刚教授带领团队成员,在中药及中药复方药效毒理实验和临床研究方面,做了大量工作,取得了显著的科研成果。邓家刚教授主持的科研成果“广西特色中药复方药效筛选”获得 2006 年广西科技进步一等奖;主持开发的“七味刺榆颗粒”,2001 年获得国家临床批件,2007 年获得发明专利证书,2009 年获得中药新药证书、生产批件、批准文号,是国内为数不多的中药创新药之一;主持开发的保健食品“美来尔牌美来尔颗粒”(又称“益智颗粒”)获国家保健食品证书和国家发明专利。本书下篇主要收录了邓家刚教授在中药药效实验研究、中药毒理研究、中药药效临床观察与用药规律研究几个方面的 49 篇实验研究论文。

本书的附录部分以题录形式收录了邓家刚教授的 146 篇学术和研究论文。

多年来,邓家刚教授共发表学术论文 280 多篇,主编学术专著 10 余部,其中主编的《桂本草》是第一部代表了我国地方本草整理的最高水平的区域性本草著作,第一卷和第二卷分别入选 2013 和 2014 年度国家出版基金资助项目。

在本书的编写过程中,邓家刚教授本人给予了宝贵的修改意见与鼎力支持,在这里表示衷心感谢!陈仪新、黄庆、杨玲玲、陆广利、罗华、庞国凤等同学也做了大量的文字工作,在这里也一并感谢!由于编者水平、经验和条件限制,本书难免有不足与错谬之处,恳请广大读者给予批评指正,以期在以后的修编时更臻完善。

编 者

目 录

上篇:化学中药与中药药性研究

第一章 化学中药的研究	3
关于化学中药研究的若干思考(Ⅰ)	3
关于化学中药研究的若干思考(Ⅱ)	6
关于化学中药研究的若干思考(Ⅲ)	9
关于化学中药研究的若干思考(Ⅳ)	12
第二章 中药药性的研究	15
平性药药性定位及其作用特点的理论探讨	15
试论平性药“体平用偏”的药性特征	17
平性药药性理论假说及其内涵述要	19
平性药药性本质理论研究的基本思路	21
中药四性研究的回顾与反思	23
平性药药性理论探讨	26
平性药配伍理论探讨	31
施今墨对药应用平性药配伍的规律探讨	33
论平性药药性在方剂配伍中的体现	37
中药药性效应及物质基础的文献研究	39
中药寒热配伍理论的特色初探	42
基于 1307 首方剂的平性药病证配伍用药规律研究	44
基于数据库的脏腑病证平性药用药规律研究	49
平性药桃仁双向适用药性特征的实验研究	54
平性活血化瘀药对寒、热 2 种血瘀证双向适用的实验研究 I	58
平性活血药对正常大鼠微循环及相关活性物质的影响	63
平性活血化瘀药对正常大鼠血流动力学的影响	68
平性药对 LPS 所致瘀热互结证大鼠微循环的影响	73

中篇:农作物废弃物药用研究

第三章 研究思路与研究概况	79
农作物废弃物药用研究的战略意义与基本思路	79
中药非传统药用部位的研究概况	82

第四章 芒果叶药用研究	87
芒果苷的药效学实验研究	87
芒果苷片治疗急性支气管炎的药效学研究	89
芒果苷单钠盐的药效学实验研究	93
芒果苷单钠盐的制备及其与芒果苷的药效比较	96
芒果苷对脂多糖诱导慢性炎症的抗炎作用	98
芒果苷对两种不同炎症模型前列腺素 E_2 含量的影响	101
芒果苷对脂多糖诱导慢性炎症中环氧化酶/脂氧化酶的双重抑制作用	104
芒果苷抑制哮喘小鼠气道炎症的机制	109
芒果苷对花生四烯酸代谢产物的影响	113
芒果苷对豚鼠肺组织释放慢反应物质的影响	115
芒果苷对内毒素致热家兔体温的影响	117
3 个芒果苷酰化衍生物的化学合成及抗炎作用研究	119
芒果苷在鸭体内抑制鸭乙型肝炎病毒感染的实验研究	124
芒果苷对 DHBV 感染鸭脾细胞内 cAMP, cGMP 水平影响的实验研究	127
芒果苷抑制鸭乙肝病毒感染的免疫机制	130
芒果苷对 HepG2. 2. 15 细胞 β -arrestins 信号通路影响的研究	133
芒果苷对慢性炎症 MAPK 信号通路的影响	137
芒果苷对免疫抑制小鼠 T 淋巴细胞增殖的影响	142
芒果苷小檗碱组合物降血糖作用的试验研究	143
In vitro study on Inhibitory effect of mangiferin sodium salt on influenza neuraminidase	146
芒果叶提取物对小鼠急性酒精性肝损伤的影响	151
第五章 甘蔗叶、西瓜茎叶药用研究	156
甘蔗叶的药效学初步研究	156
甘蔗叶不同提取物对 3 种糖尿病模型的降血糖作用	159
甘蔗叶提取物的体外抗肿瘤活性研究	162
甘蔗叶提取物的体外抑菌作用研究	166
甘蔗渣提取物体外抗肿瘤作用研究	169
甘蔗叶不同生长期多糖含量的动态积累研究	173
甘蔗叶多糖除蛋白工艺研究	177
甘蔗叶总黄酮提取工艺及抗炎活性的研究	184
西瓜的药用价值文献研究	188
西瓜藤的化学成分研究(I)	192
Experimental study on anti-inflammation and analgesia effect and acute toxicity of extract from watermelon roots and leaves	195
西瓜藤提取物的抑菌作用研究	201

下篇:中药药效毒理实验与临床研究

第六章 中药药效实验研究	207
八个中药复方对 2215 细胞 HBsAg 和 HBeAg 分泌的影响	207
达肝清对小鼠急性肝损伤的保护作用	212
达肝清对四氯化碳所致大鼠慢性肝损伤的保护作用	215
达肝清对小鼠免疫功能影响的实验研究	220
达肝清对小鼠免疫性肝损伤的保护作用	226
达肝清对小鼠肝细胞异常凋亡的影响	229
复方黄根对小鼠急性肝损伤的保护作用	232
复方黄根对小鼠免疫性肝损伤的保护作用	236
复方黄根对四氯化碳所致大鼠慢性肝损伤的保护作用	239
复方刺苋根颗粒治疗 I、II 期内痔药效学研究	244
复方绞股蓝对小鼠学习记忆及脑内单胺氧化酶活性的影响	248
复方田七益智颗粒对老年痴呆模型大鼠学习记忆及海马 AChE 活性的影响	251
复方绞股蓝益智颗粒改善记忆作用药效学研究	254
舒泰鼻康颗粒初步药效学实验研究	258
肝脂消合剂对高脂饮食致脂肪肝小鼠组织病理的影响	261
肝脂消合剂对血脂调节及保肝作用的实验研究	265
黄根醇提物对小鼠实验性肝损伤保护作用的研究	269
黄根醇提物对肝纤维化大鼠肝组织中 TGF- β_1 表达及 COLI、COLIII 水平的影响	272
黄根醇提物对四氯化碳所致大鼠肝纤维化的保护作用	276
银合欢叶提取物降血糖作用的实验研究	281
银合欢种子总黄酮降血糖作用的实验研究	284
银合欢不同植株部位的降血糖作用研究	286
蒲桃仁提取物降血糖作用的实验研究	290
铁包金提取物抗肝损伤作用的研究	293
附子镇痛作用量效关系的实验研究	296
附子的回阳救逆量效关系研究	300
鸡血藤总黄酮对血虚模型小鼠造血功能的影响	305
鸡血藤总黄酮对血虚小鼠 IL-3、EPO 影响的实验研究	309
金刚藤醇提取物抗痛风作用的实验研究	311
二黄乙肝片影响 2215 细胞 HBsAg、HBeAg 分泌的实验研究	314
复方桑椹三七对 STZ 糖尿病小鼠血糖与胰岛病理的影响	316
Amygdalin mediates relieved atherosclerosis in apolipoprotein E deficient mice through the induction of regulatory T cells	321
Anti Atherosclerotic Effects Mediated by the Combination of Probucol and Amygdalin in Apolipoprotein E - Knockout Mice Fed with a High Fat Diet	331

第七章 中药毒理研究	338
论张仲景对有毒中药临床应用的贡献	338
从对附子的争议来探讨有毒中药毒性问题	341
毒性中药附子量效关系的实验研究	344
复方绞股蓝益智颗粒遗传毒性的实验研究	350
复方绞股蓝益智颗粒急性毒性与慢性毒性实验研究	353
复方刺苋颗粒长期毒性研究	359
第八章 中药药效临床观察与用药规律研究	363
芒果止咳片治疗风热犯肺型咳嗽的疗效观察	363
芒果苷片治疗急性上呼吸道感染 30 例	365
刺苋根口服液治疗痔疮 182 例疗效观察	366
黄龙肝脂消合剂治疗高血脂性脂肪肝临床观察	368
金刚藤活性成分与药效学及临床应用研究	371
复方刺苋根颗粒治疗湿热下注型内痔的临床观察	373
“达肝清”抗乙肝病毒、降酶及调节免疫功能临床观察	377
复方黄根液治疗慢性乙型肝炎的临床观察	379
复方绞股蓝益智颗粒改善记忆作用临床观察	383
老年性痴呆复方用药规律探讨	387
附录:论文题录	391

上篇：

化学中药与中药药性研究

第一章 化学中药的研究

关于化学中药研究的若干思考(I)

邓家刚

(广西中医学院 南宁市明秀东路 179 号 530001)

2005 年初春,笔者和几个同事出差,在天津往北京的路上,一直谈论着一个话题——西药中用。起因是一段时间以来,不少媒体都在评论 20 世纪 80 年代末 90 年代初兴起并愈演愈烈的中医药现代化研究的得与失,尤其是进入 21 世纪后,围绕中医药现代化问题,中医药界几乎感觉到了一种前所未有的恐慌,即越是应用了最先进、最现代的技术方法来帮助中医药现代化,中医药学术就越感觉迷失了自我;中医药越是按现代科学特别是现代医学和药学的标准去现代化,就越没有了中医药传统的精髓和特色。因此,包括院士在内的一大批中医药的学术权威和有识之士都先后发表文章,讨论中医药发展的思路问题。笔者作为中医药研究者的一员,自然也少不了常常琢磨这个问题,并逐渐得出这样一个基本认识,即导致中医药研究目前这种窘境的主要原因,从主观上说,至少有二。其一,是自信心问题。在强势的现代医学成为我国经济社会的主流医学以后,中医药界由被迫削弱自信逐渐发展到主动放弃自信。其二,是方法学问题。由于学术自信的丢失,造成了对自身理论和方法的怀疑,故寄希望于以现代科学技术和方法来拯救中医、发展中医,但几十年过去了,展示给世人的却是事与愿违的局面。因此,中医药学术的发展,首先要解决的就是这两个问题。自那次谈论后,笔者便对“西药中用”的命题耿耿于怀,于是就产生了以下有关开展化学中药研究的几点思考。兹不揣浅陋,叙述如次,敬请指正。

1 关于化学中药的概念

什么是化学中药?读者一接触到本文,首先会对这个陌生的概念提出疑问。尽管笔者没有专门进行过系统地文献研究,但据初步的文献检索,这个概念似乎是第一次使用。要回答这个问题,让我们先来看看什么是中药。所谓中药,就是在中医药理论指导下应用的药物。可见,这个概念有两个要件,即“中医药理论”和“药物”,而其中最核心的要件当属“中医药理论”无疑,它是对该类药物属性的限定。也就是说,只有在中医药理论的指导下使用的药物,才能称为“中药”。换言之,只要是在中医药理论指导下使用的药物,就可以称为“中药”。那么,显而易见,“化学中药”就是在中医药理论指导下应用的化学药物。

有人会问,化学中药与一直以来所说的“西药中用”或“辨证应用西药”有何不同。回答是:大有不同。西药中用也好,辨证应用西药也罢,都是一回事,其药物本身始终姓“西”而不姓“中”,虽说“中用”“辨证应用”都离不开中医药理论的指导,但这种“用”,解决的是个别的或是部分的问题,而不是此类药物普遍的问题;这种指导,只是个别的、部分的指导,而不是系统的、整体的指导。因此,“中用”的或说“辨证应用”的“西药”,并不具有中药的特性,如四气(寒热温凉)、五味(辛甘酸苦咸)、归经配伍、升降浮沉等。而化学中药则不同,化学中药是在中医药理论指导下,遵循中医对事物的认知规律,应用中医对传统中药的研究方法,系统地化学药物的中药属性进行理论思辨和临床应用

研究,使该类药物拥有中药的身份,具有中药的特征性标识,从而能够普遍应用于中医临床实践。可以说,“西药中用”或“辨证应用西药”是解决个别“用”的问题,而“化学中药”研究解决的不仅是“用”的问题,更重要的是要解决“理”的问题、药物的体系问题,最终使该类化学药物成为中药的一个重要组成部分。

有人会说,开展化学中药研究,实际上就是“西药中药化”。不错,从过程来说,从现阶段来说,化学中药的研究,首先是借鉴现代医学应用化学药物的经验,将已经作为“西药”使用的化学物质进行中药特性和应用规律的研究。但从方法论来说,从历史的长远角度来说,化学中药研究不是“西药中药化”。一来化学物质入药,中医古已有之。二来我们不是等出现一个新西药就研究这个新西药并将其中药化,而是在建立和不断完善化学中药研究的方法体系后,中医药学家就会对那些尚未作西药用的化学物质的中药特性和应用规律进行研究,也可能根据中医应用的需要,用化学的方法去生产新的化学中药。正是基于这样的考虑,我们将对化学药物的研究称之为“化学中药”研究。

2 关于开展化学中药研究的意义

笔者提出开展化学中药研究的主张,并不是标新立异,赶时髦,而是一种历史使命和时代责任使然,对于中医学自身的发展具有极其重要的、深远的意义。简而言之,概括为以下三点。

2.1 开展化学中药研究,是在当代时代背景下,用中医方法研究现代事物,扩增中医学新的理论支架和知识元素的有益尝试

在中国近现代史上,由于西学东渐,中国不仅在思想观念、道德观念、价值观念等意识形态方面受到西方的广泛影响,在传统文化与科学方面也受到来自西方文化与科学的广泛影响。在这个过程中,应当说积极的作用是主要的,因而我国近大半个世纪以来,社会政治、经济发生了天翻地覆的巨大变化,现代文明与科学得到了空前的发展。但也不是说一点消极的作用都没有,体现在中医学上,就是对中医学学术自信的打击,对中医理论体系的质疑和对中医方法论的否定。尽管中医事业在政府给予的极大政策支持和中医药界的不懈

努力下,得到了前所未有的发展,其影响也远远超过历史上的任何一个时期。但这种发展,主要是规模上和形式上的发展,从学术体系上来说,并没有本质上的突破。几十年来,中医学及其相关的或关注中医的学科,对于中医药所做的,只有一件事,那就是探讨或者说是论证中医的科学性!看看中医的辩证法、唯物论“朴素”到何等程度;如何用“旧三论”“新三论”来注释中医的方法论;如何依据还原的分析方法,应用现代高尖端的技术帮助中医了解其治病的原理、有效化学成分和分子作用机制等,不一而足。于是,关于中医药的海量信息激增,中医药的教材越编越多,越编越厚,中医药的论文层层叠叠,中医药的论著比任何一个时期都要“汗牛充栋”。但是,真正带有中医学思维轨迹和方法学特征的知识信息寥寥无几,使得这千千万万的新的研究成果无法融入中医学术体系之中,成为构建中医学新的理论支架的血与肉。纵观中医学发展的整个过程,凡是有学术创新的,无不是各个历史时期的中医药学家应用中医学的认知方法研究其所处时代的新事物、新现象而得出新的结论,从而建立新的学说。张仲景在勤求古训的基础上,依据《黄帝内经》的伤寒论说,研究了当时的流行病,并特别注重其寒化的演变,创建了以六经辨证为主体的伤寒学说;而明末清初,吴又可等温病学派的代表人物,又在继承《黄帝内经》《难经》的基础上,应用温热论说,研究了当时的流行病,并特别注重其热化的演变,创建了以卫气营血辨证为主体的温病学说,从而为推动中医学的发展,特别是中医学在流行病的防治方面做出了重大的贡献。这些学术成就,依靠的是中医学的方法论而不是其他学科的方法论,是中医学自身的技术方法而不是其他学科的技术方法。我们再看看近代以来中医学的情况,20世纪50~60年代,我国也出现“乙脑”的流行,特别是刚刚进入21世纪之初,我国先是出现前所未见的“非典”,继而出现了“禽流感”,在这当中,中医药学界为救治患者做了大量卓有成效的工作,也开展了大量的现代研究,可最终依然是走到了现代医学的方法上,千方百计地追究其作用机制和所谓的科学依据,所希望的不是从中发现并总结出有利于中医学发展的新规律、新学说,而是希望找到让他人认同的“金指标”。倘若又可先生再世,真不知其会作何感想!笔者不才,倘若早年多一点研修岐黄之学,说不定能得一个“肺疫论”之新说也

未可知之。由此笔者想到:中医学首先要解决的是自身发展的问题,而不是传播的问题;学科之间的技术方法只能是借鉴而不是单纯的借用;中医学的发展有两个不能脱离:即不能脱离中医学自身的方法论、不能脱离研究所处时代的新事物。开展化学中药研究,就是在这样的指导思想下提出的。我们所希望做的就是用中医学的思维方法和认知方法,用中医学的语言,对近百年以来,中国人应用化学药物的经验进行总结和表述,使该类治病救人的物质拥有中药的身份,成为中药大家庭的一员;并希望在这个过程中,能够唤起中医学人的学术自信,做出一个应用中医学方法研究当代事物,扩展中医学知识元素的示范来。

2.2 开展化学中药研究,是增加中药药用资源的重要途径

20 世纪 80 ~ 90 年代以后,中医学界比较喜欢说、喜欢看的,就是说现代医学模式向中医学的模式靠拢,世界兴起了中医热,现代医学因化学药物副作用大而转向从药用植物中寻找天然药物等。笔者也经常在有相关场合说过,当今世界,几乎是凡有化学学科的地方,都在开展中药的研究。这到底是好事还是坏事?说是好事,似乎是有人在捧中医的场(说得好听一点是中医得到了肯定);说是坏事,那就是全世界都在与中医争资源。事实上,中医药学界早已认识到这样一个现实问题:由于中国本土人口的激增、中成药行业及非药用消费(如药膳、美容品、保健品,甚至包括浴足等)数量和规模的不断扩增、中医药对外传播及伴随而来的中药材的大量出口、野生濒危动植物保护、土地的过度开垦和荒漠化所致的中药资源严重破坏等,使得中药的总需求量大大超过了中药的储备量和供应量,中医正潜伏或已经面临着无药可用的危机。尽管近年来国家实施中药规范化种植,使某些中药品种药源短缺的现象得到一定的缓解,但要根本解决问题,除了要继续大力推行中药资源保护、驯育、种植等措施外,国家应当制定中药非药用消费的限制性法规,以减少中药的无用消耗和浪费;更重要的是,要积极开拓中药的新药源。笔者曾经在一次学术讲座后,与中山大学化学学院的一位专家谈到国内不少科研院所的化学学科都在开展中药(植物药)研究时,这位专家说,化学学科是研究物质的,中药(植物药)是一种客观存在的物质,当然

也是化学学科研究的对象。毋庸置疑,这位专家的观点是对的。那么,中医药学研究的对象之一,就是世界物质用于治疗疾病的规律,化学药物是这样一种物质,理所当然,化学药物也应毫无疑问地成为中医药的研究对象。十分遗憾的是,自从化学药物传入中国以来,除了汇通学派对其有过一些研究外,这么多年来,大批大批的中医医师日复一日、年复一年地大量使用化学药物,却鲜有以其作为中药新药源为目的的研究。我们的本草学者,孜孜不倦地在古书堆里或不辞劳苦地爬山涉水,去寻找可能存在的药用植物,并因此带来一部部有关中药的鸿篇巨作相继问世,中药的药用品种也由《神农本草经》时的 365 种增加到了《中华本草》的 8980 种,而事实上,这当中有多少是已经临床证实确有疗效的?大概连编书的人也说不清楚吧。与此相反,已经得到广泛应用并已知其确有疗效的化学药物却不为中医药界所重视,要么不用,要么照用。笔者甚是不解的是,中医药学者何以会对近 2000 种现成的能够治病的药用物质漠然置之呢?现代医学知道从青蒿中提取青蒿素继而将其改造成青蒿琥酯等作为新一代的抗疟药,传统中医学何以不知将皮质激素用作新的温阳补肾药、将解热镇痛药用作新的清热除疟药?如果中医药早一点认识这个道理,早一点开展化学中药的研究,使该类药物真正能按中医辨证施治的理论和实际需要来使用,那么,中药的药用资源还会让人发愁吗?

2.3 开展化学中药研究,制定该类药物的中药用药规范,为中医医师使用化学药物提供理论依据

我国自 20 世纪 50 年代中期开始创办现代中医高等教育体系,培养现代中医医师,开办新型的中医院以来,中医医师已经不是纯粹只使用中药治疗疾病的医生了,中医院也不是单纯的只应用中医药方法和手段运作的医院了,实际上都是“中西医结合医生”和“中西医结合医院”。在这种情况下,临床中医医师不仅运用望闻问切、四诊八纲来诊断疾病,更多的是依靠现代影像技术、生化技术帮助诊断疾病;不仅使用中药、针灸、推拿等来治疗疾病,更经常地使用西药来治疗疾病。这在过去和现在,都没有或尚未见有何不妥,也未有严格的限制。但随着我国实施各种行业资格,在医疗上实行执业医师制度管理后,情况就可能不同了。按照严格的执业范围执业,中医医师是不应使用西药的。当然,目

前执业中医师考试中有西医的科目,在一定的时期内,中医师使用西药还不会被严格限制。但会不会经过一个过渡时期后,国家对执业中医师考试科目进行了改革,对执业医师的执业范围加以严格限制,中医师不再允许使用西药?那时,对于中医师、对于中医院来说,该是如何一种局面呢!诚然,我们希望这种情况永远也不会出现。但与其侥幸等待,还不如早做打算。可以设想,要根本解决中医师使用西药的问题,不外乎有这样几种可能:其一,国家对执业中医师的用药范围永远不实行严格的限制,或者说具有专科以上学历的执业中医师可以默许其使用西药;其二,要求所有执业中医师必须同时具有西医执业医师资格;其三,积极开展

化学中药的研究,使化学药物成为中药的一个重要组成部分,并由中医药行业主管部门根据化学中药研究的成果制定相关的化学中药用药规范,最终列入国家药典等。在这三者之中,一、二是政策方面的问题,当由政策研究者和制定者去考虑,我们所能做的,就是第三类工作。只要我们坚定信心,不懈努力,排除包括不为西医认同等等非议,经过一代又一代中医药工作者的长期奋斗,用于治疗疾病的化学物质就一定能够真正拥有中药的身份,成为中医师治病救人不可或缺的药物,也只有到了这种化学物质成为化学中药的时候,中医师才会在相关的理论依据和法规依据的支持下名正言顺地使用这类化学药物。

关于化学中药研究的若干思考(Ⅱ)

——关于化学药物成为中药的可能性问题

邓家刚

(广西中医学院 南宁市明秀东路 179 号 530001)

【关键词】化学药物;中药研究;中医药理论

笔者在前文^[1]中讨论了有关化学中药的基本概念、开展化学中药研究的意义等问题,本文中所要讨论的,则是化学药物成为中药的可能性问题。

理论上说,只要是在中医药理论的指导下应用的药物都是中药,那么,只要是在中医药理论指导下去应用化学药物,化学药物成为中药就是不难理解的事;另一方面,在传统中药中,有植物药(如麻黄、桂枝)、动物药(如鹿茸、阿胶),也有矿物药(如石膏、滑石)等,这些都是自然存在的或经人工加工的治疗疾病的物质,化学药物也是一类治疗疾病的物质,毫无疑问,此类药物不仅可能而且应该成为中医的常用药物,即中药。中药中除了植、动、矿物药外,理所当然应该有化学药物。有人会说,这是理论上的推论而言,实际上并不那么简单。近 20 多年来,仅就“西药中药化”的可能性问题,长期存在着两种不同的观点。

其一,认为西药可以中药化。自 1982 年岳凤先^[2]

提出西药中药化的命题后,一大批有志于中医药理论和实践创新的专家学者,相继加入了这一问题的讨论,如吕士选^[3]、杨传彪等^[4],先后发表了主张和论证西药中药化的必要性和可行性的文章。在这些文章中,较有影响的和较有代表性的,当属岳凤先的观点^[5-7],其认为西药中药化之所以具有可能性,理由如下。①中药和西药,均由化合物分子组成,且作用对象均为人体,故二者具有物质和生物活性的同一性。②中医学丰富和发展的历史表明,吸收非中药物质为中药是重要内容,原不为药物和已是其他医药学理论体系的药物等,如乳香、没药、砒石、机制冰片等早已成为中药了。③近百年来,将中药按西医药学理论和西药基本内容进行现代科学研究,吸收中药或从中药研制了一批新西药。同理表明,按中医药学理论和中药基本内容进行研究,亦应能吸收西药基本内容达中药化。④近代研究证明,西药确能具有中药的基本内容。如

20 世纪初,张锡纯在《医学衷中参西录》中,载有石膏阿司匹林汤,视阿司匹林具辛凉解表作用;20 世纪 60 年代初的《北京市老中医经验汇编》中,姚正平先生言“考的松类西药,似为阳性药,具资助肺脾肾阳气的作用”等。岳氏的论述从理论和实验两个方面论证了西药中药化的可能性。

其二,与上恰恰相反,认为西药不可能中药化。最先也是最坚决最强烈地反对西药中药化的,是王强^[8-11]。他认为:西药中药化与中医药现代化背道而驰,是一种不顾历史背景的发展与变化而提出的错误主张。它既忽略了中医药发展的历史和文化背景,又不符合中医药的现实,从根本上颠倒了实践与理论的辩证关系,并由此而产生出错误的推论。王氏在他的另一篇文章中对其观点做了解释,认为:中药是实践经验的产物,而西药是现代科学知识物化的结果,是传统中药炮制和药性理论所不能概括的,而且在今后很长时间内,中医药理论也不具备这样的涵盖功能。为了证明上述观点,王氏曾先后对国内学者提出“西药中药化”命题后的 15 年、18 年的西药中药化研究与应用的情况进行了反思和述评,结论依然是原来的观点,即“西药中药化”是不可能的事。汪卫平^[12]则从方法论的角度否定西药中药化,认为:中医药理论类似控制论的黑箱理论,而西医药理论则以打开黑箱、使黑箱变成白箱的方法形成的。所以,试图西药中药化,就比如将明确了白箱重新变成黑箱一样毫无价值。

以上两种截然不同的观点从不同的学术背景、不同的立论依据、不同的思维方式出发,得到完全不一样的结论,各执一端,似乎难分对错。但总的来说,笔者赞成岳氏等的观点。这一观点反映了当代中医有识之士探索中医自身创新与发展之路的愿望和热情,引发了中医药学术界对于现代事物与中医药发展关系的思考和相关实践,从中医药事业的角度去看,这是一种积极的、进步的观点。应该说,多数中医药界人士是会赞成这一观点的。

那么,王氏等为何会强烈反对这种观点?我想可能与两个因素有关。第一个因素,来自“西药中药化”命题自身不够严谨。在这一命题中,“西药”这个特定概念极大地限制了问题的讨论,这个概念无论出现在怎样的语言环境中,也无论你怎么解释,它始终都会带有它原有的学科特征。第二个因素,来自反对者对“西

药中药化”这一命题内涵实质的不同理解,以及对中医现代化发展方向的不同认识,过分强调了“西药”的固有属性,而忽略了物质的多重属性;过分地强调了中医药发展对于现代科技特别是现代医学的依赖,而忽略了应用中医方法论促进中医发展的必要性和可行性;过分强调了帮助中医药现代化,而忽视了中医药发展的内在需求。

正是看到以上两点,我们将所讨论的命题限定在“化学中药研究”上。这样一来,我们就可以避开了西药与中药两个带有不同学科理论体系特征的事物的争论。在这一命题中,我们从中医药学科发展的内在需要出发,将化学物品(尽管西药有多种原料来源,但主体是化学物品)作为一种防治疾病的物质来研究,更加直接地说,我们研究的是“西药”的原料而不是“西药”本身。举一个例子来说,面包和饺子都是用面粉做成的,若我们研究如何用面包做成饺子,恐怕是十分困难的,或者说是根本做不到,也是没有必要的;但若我们研究用来做面包的面粉如何做成饺子,那应该说是可行的,必要的,是可以尝试并有望获得成功的。当然,正像研究面粉如何做成饺子可以借鉴做面包的经验一样,研究化学物品用作中药使用,也应该借鉴其作为西药使用的经验。这也是化学药物最终能否成为中药的一个认识论与方法论层面的关键点。

现在,让我们来看看化学药物成为中药的可能性。要回答这个问题,以下几点是必须要说清楚的。

(1) 化学物质入药(用作中药)自古有之。这有两种形式,一种是采用原生态的化学物质作为中药使用,如石膏、雄黄、朱砂、岩盐等;另一种是采用人工提炼或人工合成等方法获取较纯的化学物质或新的化合物作为中药使用,如升丹、降丹、秋石、芒硝、西瓜霜、砒石、龙脑等。

(2) 新物质入药在中医药发展史上从不间断。这里既包括中华民族本土不同疆域所产的植物、动物、矿物、化合物作为新的中药使用,同时也包括不少来自外埠的“泊来品”作为新的中药来使用。对于汉民族来说,其他民族的药用物质也是中药新的资源,如众所熟知的胡桃就是汉代张骞出使西域带回的植物之一,后经长期的应用实践,到唐代始入药用。再如表 1-1 所示,是具有代表性的原产其他国家,后经引进我国并作为中药使用的外来药物;从表 1-2 可以看出,从西周的《山海经》至当代的《中华本草》,可供中药使用的药

物相差 70 多倍。这些新增的品种和外来药物,肯定经过从无知到初知到熟知,从不能入药到个别的、局部的民间应用,再到众多的、广泛的行业应用的过程。化学药物成为中药的过程,肯定也需要经历这样的一种认识与实践的过程。整个中药的发展过程,就是一个自主原创与吸收同化,不断创新,不断丰富过程。

表 1-1 部分常用外来药物的原产地

药物	原产地	药物	原产地
乳香	索马里、埃塞俄比亚及阿拉伯半岛南部等地	西洋参	美国、加拿大等地
没药	索马里、埃塞俄比亚及阿拉伯半岛南部等地	犀角	中印半岛和东南亚等地
苏合香	土耳其、叙利亚、埃及等地	血竭	印度尼西亚、印度、马来西亚等地
安息香	印度尼西亚等地	槟榔	印度尼西亚、印度、菲律宾等地
番红花	南欧、印度、伊朗等地	海狗肾	加拿大、夏威夷群岛等地
番泻叶	红海以东至印度、埃及、苏丹等地	水飞蓟	南欧至北非

表 1-2 不同时期本草所载药物种数的变化情况

年代	本草文献	药物种数	年代	本草文献	药物种数
西周	山海经	127	明	本草纲目	1892
汉前	五十二病方	247	清	本草纲目拾遗	921(716 种为《本草纲目》未收)
东汉	神农本草经	365	1975	全国中草药汇编	2202(附录 1723)
魏晋六朝	新修本草	844	1977	中药大辞典	5767
宋	证类本草	1158	1999	中华本草	8980

(3)化学药物入药已有了最初步的但是极为重要的理论准备与实践探索。现代中医、中西医结合长期的临床实践为开展化学中药研究提供了丰富的经验,积累了对化学药物中药特性的认识。近 20 年来,众多学者知难而上,开展大量的“西药中用”的理论探讨和实践研究,不仅对“西药中用”的研究模式、方法等进行了宏观的设计,而且还对阿司匹林、阿托品、头孢拉定、吗叮啉、泼尼松、利血平、D860、抗抑郁药、钙剂等化学药物的中药属性进行了临床研究。这些可贵的探索,无疑为开展化学中药的系统研究提供了前期基础。

(4)一个极其重要的认识论上的问题:即物质的使用价值,不在于该物质的来源,而在于该物质自身的物质属性及应用该物质的认知体系,其中,最重要的是该物质的应用目的。例如,中国人发明并广泛用来制鞭炮烟花的火药,外国人用来制造子弹;外国人常用来制作匕首和工艺品的犀角,中国人却用作清热凉血的良药。

(5)化学中药研究是一个漫长的历史过程,不会也不可能像一些学者所称^[13]:“一名中医与一位西医配合研究一种西药,决用不了 10 年则可能使其达中药化。就按 10 年计,2000 名医师研究 10 年后,则可使《中国药典》二部所载约千种西药均达中药化。”这样的观点有点过于理想化了。诚然,通过一定的形式和途径,依靠政府强大的科技引导,在全国范围内有计划地组织开展这一研究,无疑会加快对化学药物中药属性的认识,探索出初步的可以指导中医临床的应用规律。但要使化学药物真正纳入中药的体系,真正成为中医师、中西医结合医师根据中医药理论用于临床防治疾病的“化学中药”,还有很多诸如政策法规、技术方法与规范等问题。因此,一不能急于求成,二不能因“西药传进中国的历史已经很久了,从张锡纯把阿司匹林当解表药加入汤剂开始,并不是没有人在中医药学理论指导下应用过西药,但是至今阿司匹林也未被中药学概括到解表药类中去”^[10],从而怀疑化学药物成为中药的可能性,因为个别人的觉悟和尝试与普遍的认同和共同实践是不能相提并论的。

基于以上认识,笔者认为化学药物成为中药的一个重要组成部分是可以实现的。诚然,要真正启动和最终完成这一使命,我们就不能不牢牢把握以下两点:坚信中医药学的科学价值、坚持长期的基于临床疗效为核心的系统性研究。前者解决的是信念和信心问题,后者解决的是目标和方法问题。倘若对中医药学的理论、方法、应用价值产生怀疑甚至予以否定,那么,自然就会认为中医药不需要发展或不知道应如何去发展,更有甚者,就会认为应当将其异化掉,如此一来,就会很自然地认为化学药物不应也不可能成为中药。因此,要使化学药物真正成为新中药,首先要确立中医药学对于人类生存与健康的价值和贡献,明确中医药自身发展内在要求的历史意义以及化学药物成为新中药对于促进中医药学发展的重要性,然后才有可能持之