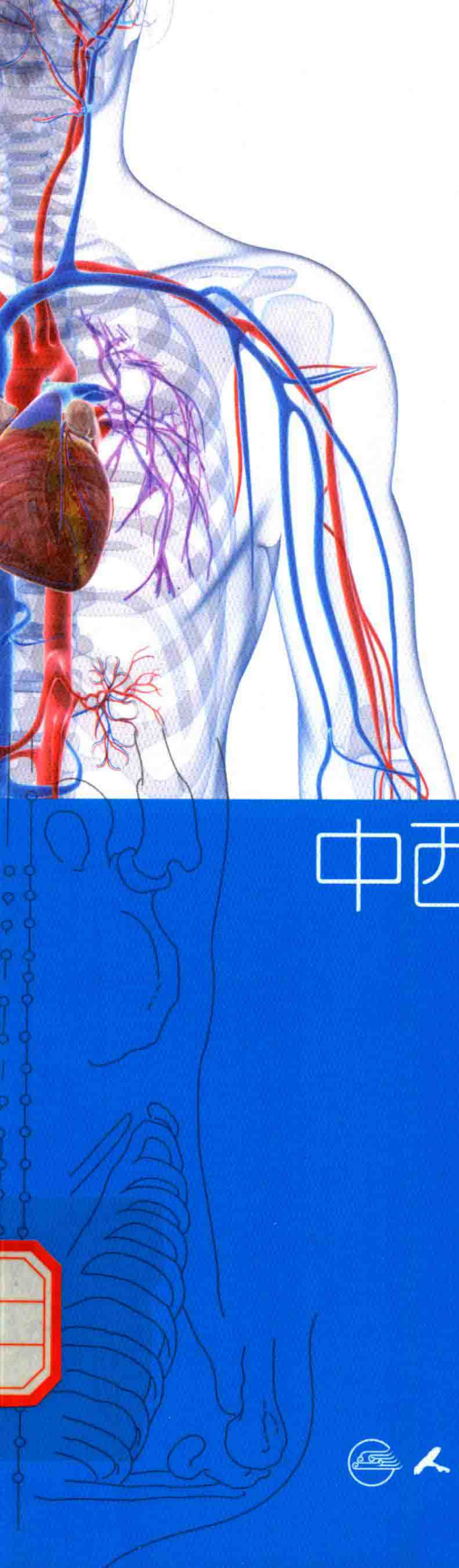


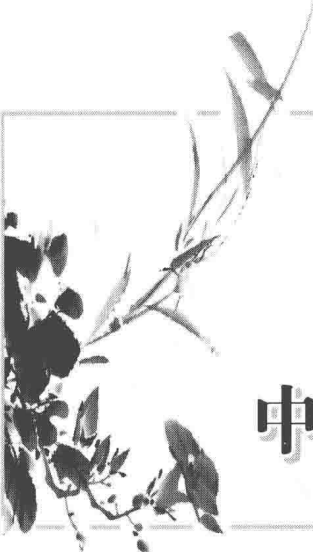


主编◎张培影

心力衰竭

中西医结合治疗

 人民卫生出版社



心力衰竭 中西医结合治疗

主 编 张培影

副主编 王忠良 徐 侠 刘 敏 李先池 韩 冰

编 委 张 庆 卢 磊 李志刚 曹 永 刘玲玲

樊 丹 周婷婷 李小莉 朱玉婕 郑 义

张双双 陈 震 陈 爽 徐国栋 杜安业

王 群 冯 玉 崔 磊 孙蓉蓉

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

心力衰竭中西医结合治疗/张培影主编. —北京:
人民卫生出版社, 2015

ISBN 978-7-117-20753-9

I. ①心… II. ①张… III. ①心力衰竭—中西医结合
疗法 IV. ①R541.605

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 125409 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数 据库服务, 医学教育资 源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

心力衰竭中西医结合治疗

主 编: 张培影

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 14 插页: 2

字 数: 267 千字

版 次: 2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-20753-9/R · 20754

定 价: 33.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)



主编简介



张培影，男，1958年生，医学博士，南京中医药大学教授、博士生导师，心血管内科专家、主任中医师。现任徐州市中心医院院长，江苏省中医学会副会长，江苏省中医学会心血管专业委员会副主任委员，江苏省医院管理协会常务理事，徐州市医学会心血管专业委员会主任委员，徐州市医学会副理事长，徐州市医院管理协会副理事长，徐州市中医学会常务副理事长，徐州市心血管专业委员会主任委员，徐州市优秀专家，江苏省“333 跨世纪学术、技术带头人培养工程”第三层次培养对象，江苏省有突出贡献的中青年专家，第十二届江苏省人大代表，江苏省第十次党代会代表，省第四届优秀科技工作者，徐州市第十二届人大代表、徐州市第十次党代会代表。2008 年被评为“江苏省优秀院长”，荣获江苏省“五一劳动奖章”。2009 年荣获“全国五一劳动奖章”。2013 年荣获全国医院服务“改革创新人物奖”。2014 年被中国医院协会评为“2014 年优秀医院院长”。

张培影教授从事中西医结合心血管临床工作三十余年，擅长高血压、冠心病、心功能不全、病毒性心肌炎、慢性心功能不全以及心律失常等心血管病的中西医结合治疗。以五参二连汤为主中西医结合治疗病毒性心肌炎，并中西医结合治疗不稳定型心绞痛是较大的创新。张教授中西医结合治疗心功能不全有突出的特色，自制强心合剂疗效斐然。另对于高血压采用从肝论治效果突出。此外他还开展了冠心病介入术后中西医结合防治再狭窄和无复流现象前期研究、起搏器综合征的中医防治研究、PBMV 术后中医药防治二尖瓣再狭窄的前期研究，并已取得成效。

张教授先后主持国家和省部级课题多项，其中江苏省中医药管理局课题“偏瘫康复丸治疗急性缺血性中风的临床和实验研究”、“葛根素注射液对不稳

定型心绞痛患者不稳定斑块影响的临床研究”，徐州市科委课题“五参二连颗粒治疗急性病毒性心肌炎的临床研究”、“药物联合心理干预治疗冠心病不稳定型心绞痛焦虑患者的临床研究”等已结题。现主持国家卫生和计划生育委员会科研基金课题“OCT、宝石CT、320螺旋CT评价冠状动脉支架再狭窄的比较研究”（课题编号：W201310）、科技部中美合作项目“苦瓜I型核糖体失活蛋白对膀胱癌抑制作用的研究”及合作在研课题“急性心肌梗死再灌注治疗后中医干预方案研究”（广东省科技厅-广东省中医药科学院联合专项编号：2011B032200006）。除此之外，还在省级以上核心医学杂志发表学术论文60余篇，其中SCI收录28篇，出版专著3部。其研制的“偏瘫康复丸”和“五连二参冲剂”获国家发明专利。



序

心力衰竭是各种心脏病的严重和终末阶段，其发病率高，现已成为当今重要的心血管病症之一。随着我国老龄化社会的到来，心力衰竭已成为危害我国居民健康的重要杀手。近年来，西医学对心力衰竭的研究不断深入，尤其是对心力衰竭病理性重构的发病机制和影响心力衰竭进展的神经内分泌系统过度激活这两个关键过程的认识，大大提高了心力衰竭防治水平，尽管如此心力衰竭的病死率仍居高不下。因此，如何积极探索防治心力衰竭的有效措施，仍然是广大医务工作者的一项重要课题。中西医结合为心力衰竭的防治提供了新的思路。

中医学是我国的瑰宝，为中华民族的健康和繁衍作出了极大的贡献。心力衰竭属中医心悸、喘证、水肿、心水、痰饮等范畴，先贤在心力衰竭相关症状的诊断治疗方面积累了丰富宝贵的经验，这是我们需要大力挖掘继承的。

本书从中西医结合角度对急慢性心力衰竭的发病机理、临床表现、诊断和鉴别诊断、诊治进展等作了详尽阐述，张培影教授更是将自己的学术思想贯穿体现其中，成为本书的特色。书中还着重论述了舒张性心力衰竭和难治性心力衰竭的中西医防治，针对心力衰竭心室重构和利尿剂抵抗问题论述了其中西医防治措施。此外本书还介绍了当代名家的心力衰竭中医诊治学术经验。

本书是张培影教授学术团队多年临床经验的总结，创新性地提出了不少学术观点，相信各位同道会从中受益。

2014年9月10日



前言

心衰病（心力衰竭）近年来越来越威胁到人类健康，其五年病死率和恶性肿瘤类似。近年来，随着中医学和西医学对心力衰竭的研究逐渐深入，医学界对其发病机制的了解及对该病的诊治水平不断提高，然而心力衰竭的病死率依然居高不下。心力衰竭的防治仍面临着严峻的任务。

当前，西医对心力衰竭的诊治取得了很大进展。新的指南使之诊治更加规范，新的药物和新的设备的应用使慢性心衰的再住院率和终点死亡率明显减少；心衰的再同步化治疗（CRT）用于射血分数降低的心力衰竭是心衰治疗的重大进展之一，目前正在进行的基因和细胞治疗慢性心力衰竭取得了可喜的成绩，有广阔的前景。然而对难治性心力衰竭的治疗、心肌重构、利尿剂抵抗的问题是目目前西医治疗的难点。

中医对心力衰竭的治疗能够发挥中医整体观念，辨证论治，多靶点、多途径治疗的优势，然而中医治疗尚存在中医证型不统一、科研设计欠精准、循证医学证据不足等问题。

中西医结合治疗慢性心力衰竭优势明显，具有取长补短、优势互补的作用。本书系统介绍了中西医结合诊治心力衰竭的最新成果，并介绍了难治性心力衰竭、心肌重构、利尿剂抵抗等中西医结合治疗进展。本书还针对心力衰竭的预防和调护作了中西医结合的论述。

我从医三十余载，主攻方向就是心血管疾病的中西医结合诊治，在心衰方面着力尤多，关于心衰病的点滴学术体会和治疗经验在本书也得到了反映，特就教于高明。

本书适合从事中医或中西医结合的心血管医师及相关研究人员研读，因笔者水平有限，疏漏、错误之处在所难免，恳请各位不吝指出，以便再版时修正。

张培彤

2014年9月1日



目 录

第一章 心力衰竭概论	1
第一节 心力衰竭的中西医诊治概述	1
一、中西医结合治疗心衰优势	1
二、中医治疗心衰劣势	2
三、中西医结合治疗心衰趋势	3
第二节 心血管解剖	4
一、心血管的中医学认识	4
二、心血管的西医学认识	5
第三节 心血管的生理基础	9
一、心脏的泵血功能	9
二、血液循环	12
三、心血管活动的神经调节	13
第四节 心力衰竭的病理生理基础	18
一、正常心脏做功的生理机制	18
二、心力衰竭的病理生理变化	21
第五节 心力衰竭的发病机制	23
一、交感-肾上腺素系统激活	23
二、肾素-血管紧张素-醛固酮系统激活	24
三、细胞因子的异常表达	25
四、内皮功能失调	26
五、炎症反应	27
六、心室重构	28
七、心力衰竭的其他相关机制	30
第六节 心力衰竭的病因及诱因	32
一、心力衰竭的基本原因	32
二、心力衰竭的病因	33
三、心力衰竭的诱发因素	42

第二章 心力衰竭的常见临床症状与体征	45
第一节 呼吸困难	45
一、心源性呼吸困难的机制	45
二、心源性呼吸困难的特点	46
三、鉴别诊断	46
第二节 疲劳乏力	47
一、疲劳乏力的机制	47
二、疲劳乏力的特点	48
三、鉴别诊断	48
第三节 水肿	48
一、心源性水肿的机制	49
二、心源性水肿的特点	49
三、鉴别诊断	50
第四节 心悸	51
一、心悸的机制	51
二、心悸的诊断	52
三、鉴别诊断	53
第五节 咳嗽咳痰	53
一、咳嗽咳痰的机制	53
二、咳嗽咳痰的诊断	54
三、鉴别诊断	55
第三章 心力衰竭常用临床检查方法	56
第一节 心力衰竭的生化标记物	56
一、心肌负荷标记物	56
二、神经激素类	58
三、组织标记物	59
四、胶原合成的标志物	60
五、代谢异常标志物	62
六、炎症细胞因子	63
七、其他新的预测评价心衰的标记物	64
第二节 超声心动图在心力衰竭评估中的应用	64
一、超声心动图检测心衰患者的指标及其预后价值	65
二、超声心动图评价右心室功能	66
三、超声心动图对心衰治疗的指导作用	67
四、超声心动图新技术在心衰中的应用	69

第三节 磁共振技术在心力衰竭评价中的应用	70
一、磁共振技术在心功能评价中的应用	70
二、磁共振成像技术对心力衰竭患者心肌纤维化的评估与临床应用	72
第四节 心电图在心力衰竭诊断中的应用	76
一、心电图用于心力衰竭诊断的价值	76
二、ECG 用于指导和评价心力衰竭心脏再同步化治疗（2013 年欧洲心脏病学会指南）	76
第五节 放射诊断在心力衰竭诊断中的应用	77
一、胸部 X 线在心力衰竭中的应用	78
二、胸部 CT 在心力衰竭中的应用	78
三、冠状动脉 CTA 在缺血性心力衰竭中的应用	80
四、冠脉造影术在缺血性心力衰竭中的应用	81
五、放射性核素在心力衰竭中的应用	82
第六节 右心导管术在心力衰竭中的应用	84
一、压力以及压力曲线的分析	86
二、血氧含量及分析	88
三、计算心排血量	88
四、分流量计算	88
五、肺循环阻力计算及意义	89
六、右心室做功计算	89
第四章 心力衰竭的临床和治疗评估	90
一、心力衰竭患者临床评估	90
二、心力衰竭治疗评估	96
第五章 心力衰竭的分类	98
一、根据心脏的受损部位分类	98
二、根据发病的速度分类	98
三、根据心力衰竭时心输出量的高低分类	99
四、根据心力衰竭病情程度分类	99
五、根据心肌收缩与舒张功能障碍分类	99
六、按症状有无分类	99
第六章 心力衰竭治法概述	101
第一节 心力衰竭中医治法概述	101
第二节 心力衰竭西医学治法概述	104
第七章 急性心力衰竭中西医结合治疗	106

第一节 急性左心衰竭的西医学诊治	106
一、病因	106
二、临床表现	107
三、实验室及器械检查	108
四、诊断依据	108
五、鉴别诊断	108
六、急性心力衰竭的西医学救治	109
附：急性心力衰竭抢救程序	113
第二节 急性心力衰竭中医药治疗	114
一、中医病因病机	114
二、鉴别诊断	114
三、辨证论治	115
第三节 急性心力衰竭的调护	117
第八章 慢性心力衰竭中西医治疗	120
第一节 慢性心力衰竭的西医学治疗	120
一、一般治疗	120
二、药物治疗	120
三、非药物治疗	123
第二节 慢性心力衰竭的中医治疗	123
一、中医病因病机	123
二、辨证分型	124
第三节 慢性心力衰竭的调护	125
一、积极控制患者的危险因素	125
二、适当使用改善心脏重塑的药物	125
三、已出现心衰症状和体征患者的注意事项	125
第九章 难治性心力衰竭	126
第一节 难治性心力衰竭的病因	126
一、难治性心力衰竭的中医病因病机	126
二、难治性心力衰竭的西医学病因及机制	127
第二节 难治性心力衰竭的诊断	129
第三节 难治性心力衰竭的中西医治疗	129
一、一般治疗	130
二、药物治疗	130
三、非药物治疗	131
四、中医对难治性心衰的治疗	134

第十章 舒张性心力衰竭的中西医治疗	136
第一节 舒张性心力衰竭的西医学诊治	136
一、DHF 的定义和发病率	136
二、DHF 发生的血流动力学机制	137
三、DHF 的诊断技术	138
四、DHF 的诊断标准	139
五、DHF 的治疗	140
第二节 舒张性心力衰竭的中医学诊治	141
一、病因病机	142
二、辨证分型	143
三、治则治法	143
第十一章 名老中医心力衰竭诊治经验	145
一、邓铁涛大师诊治心力衰竭心法	145
二、路志正大师诊治心力衰竭心法	147
三、颜德馨大师诊治心力衰竭心法	148
四、郭子光大师诊治心力衰竭心法	150
五、张琪大师诊治心力衰竭心法	150
六、周仲瑛教授诊治心力衰竭心法	152
七、张培影教授诊治心力衰竭心法	153
第十二章 心力衰竭中医辨证治疗进展	156
一、病因病机	156
二、辨证论治	157
三、问题与展望	159
第十三章 心力衰竭的非药物治疗	161
第一节 主动脉内球囊反搏在心力衰竭中的应用	161
一、工作原理	161
二、应用范围及时机	162
三、参数选择 (以 AUTOCAT2 型机为例)	163
四、监测与护理	163
第二节 血液净化技术在心力衰竭中的应用	164
一、工作原理	165
二、应用范围	167
三、血液净化方式的合理选择	170
四、血液净化抗凝方案及并发症	170
第三节 机械辅助通气在心力衰竭中治疗的作用	171

一、工作原理	172
二、应用范围	172
三、监测及注意事项	172
第四节 心室辅助装置在心力衰竭中治疗的作用	173
一、工作原理	174
二、安装心室辅助装置的适应证	174
三、安装心脏辅助装置的禁忌证	175
四、心室辅助装置的选择	175
五、安装心室辅助装置的并发症	176
第十四章 心室重构的中西医防治进展	177
第一节 心室重构的西医学防治进展	177
一、血管紧张素受体拮抗剂 (ARB) 和血管紧张素转换酶 抑制剂 (ACEI)	177
二、 β 受体阻滞剂	178
三、他汀类药物	178
四、醛固酮受体拮抗剂	178
五、内皮素受体拮抗剂	179
第二节 心室重构的中医防治进展	179
一、单味药防治心室重构的进展	179
二、专方使用进展	182
三、中药注射剂使用进展	182
四、温阳活血法与心室重构	183
第十五章 利尿剂抵抗的机制及中西医处理策略	184
一、利尿剂抵抗的机制	184
二、利尿剂抵抗西医学处理策略	185
三、利尿剂抵抗中医学处理策略	190
第十六章 常用中药抗心力衰竭的研究进展	192
一、辨证治疗	192
二、专方专药治疗	193
三、中成药	194
四、单味药	195
第十七章 抗心力衰竭常用方剂研究进展	198
第一节 治疗心力衰竭的常用古方	198
一、治疗心力衰竭水肿的常用方剂	198
二、治疗心力衰竭咳喘的常用方剂	199

三、治疗心力衰竭怔忡心悸的常用方剂	200
第二节 治疗心力衰竭现代方剂研究	201
一、中药基本方汤剂加减治疗	201
二、中药复方成药	202
三、中药复方针剂	202
第十八章 心力衰竭的预防和调护	204
第一节 未病先防	204
第二节 既病防变	205
第三节 心力衰竭的调护	206
一、情志调摄	207
二、饮食调摄	207
三、减少诱因	207
四、适当运动	208
五、坚持用药，自身监测	208
六、定期复查	208



第一章 心力衰竭概论

第一节 心力衰竭的中西医诊治概述

慢性心力衰竭具有很高的病残率和死亡率。随着对心衰机制研究的不断深入,心衰的西医治疗已从短期纠正血流动力学异常,逐步转变为从长期调控神经体液乃至逆转心肌重构着手。虽然西医治疗心衰已取得可喜的进展,但目前依旧存在许多问题。当下中西医结合治疗心衰取得了较好疗效,现将中西医结合治疗心衰的优势、劣势及趋势介绍如下:

一、中西医结合治疗心衰优势

(一) 整体观念,多靶点治疗

心衰是由于心脏收缩功能或舒张功能减退导致的临床综合征,病位在心,与肺、脾、肾关系密切。心衰专家刘坤申教授认为治疗心衰必须运用整体观念及中药的多靶点作用,调补人体气血阴阳,不可只局限于心。张景岳《类经图翼》曰:“天之大宝,只此一丸红日,人之大宝,只此一息真阳。”心衰终末期时常常表现为肾阳不足或肾之阴阳俱虚,李可的“破格救心汤”,通过温肾阳,于抢救重症心衰,常可起死回生;刘坤申教授曾提出,小青龙汤是治疗急性肺水肿的“消泡剂”,对于心衰患者肺部湿啰音较多者,可应用小青龙汤。肺主行水,通调水道,辅助心脏,推动和调节血液运行,治理和调节津液的输布和排泄。

(二) 辨证施治,个体化治疗

心衰患者个体差异大,治疗需辨证施治,个体化治疗。即使是同一个患者,在不同时期,其治疗方法也不相同。而中医采用望闻问切,结合三因制宜。临床应对每个心衰患者进行评估,因人制宜,采用中药、西药、中西医结合等进行治疗,还可指导患者采用食疗、心衰康复治疗等方法减轻症状、增强体质及改善预后。

(三) 增强体质, 改善预后

心衰患者体质虚弱, 抵抗力差, 容易感染。中医在养生保健、增强体质方面, 积累了丰富的经验。中医认为肺气虚的体质, 因不能宣发卫气以御外邪, 常可由外感而发病, 即西医所谓的感染。脾胃为后天之本, 气血生化之源。通过健运脾胃, 扶助正气, 常能抗御外邪, 调节和维持机体阴阳平衡, 增强机体免疫功能, 预防心衰发作。中医可根据不同季节, 采用导引、食疗、艾灸等方法来增强患者体质, 预防心衰发作。

(四) 讲究配伍, 减轻西药毒副作用

中药配伍讲究君臣佐使, 重视七情和合。患者服用地高辛容易出现恶心呕吐, 而在中药汤剂中加入连翘、生姜等, 常可改善症状。使用利尿剂容易出现低钾低钠者, 在中药汤剂中加入茯苓、杜仲等, 常可减少低钾低钠的发生。

二、中医治疗心衰劣势

(一) 心衰无统一中医病名

心衰至今没有统一的中医病名, 中医学对心衰的认识多根据患者的症状将其归纳于“喘症”、“心悸”、“怔忡”、“水肿”、“痰饮”等范畴。“心衰”这一词最早出现于宋代, 《圣济总录·心脏门》中有“心衰则健忘, 不足则胸腹胁下与腰背引痛, 惊悸, 恍惚, 少颜色, 舌本强”之说。既然中医文献有“心衰”一词, 建议将“喘症”、“心悸”、“怔忡”、“水肿”、“痰饮”等与心力衰竭有关的症候群统一命名为“心衰病”。

(二) 心衰中医辨证分型缺乏统一标准

迄今为止心衰的中医辨证分型尚缺乏统一标准。近年多数临床研究采用《中药新药治疗充血性心力衰竭的临床研究指导原则》进行分型, 即心肺气虚、气阴两亏、气虚血瘀、心肾阳虚、阳虚水泛、痰饮阻肺等 6 个证型。目前从中医证候、实验室指标 (如神经内分泌因子)、超声心动图等角度探索心衰辨证分型的报道不少, 但此类研究样本数少, 各项指标的特异性、敏感性和相关性不明确, 辨证论治过程中药物加减及其剂量选择比较随意, 因而缺乏权威性结论。

(三) 心衰中医药治疗缺乏循证医学依据

从目前中医临床研究水平看, 许多文章或多或少地存在方法学方面的问题, 如随机方法过于随便, 两组基线缺乏可比性, 缺乏大样本、多中心、严格随机对照的临床试验等。系统评价是运用循证医学处理知识和信息的全新评价方法, 而目前中医药研究的论文采用随机对照试验方法进行的临床研究所占比例很少, 可靠程度低, 甚至得出错误的结论。

(四) 心衰《指南》没有中医药地位

中医早在先秦时代就已提出“上工不治已病治未病”，强调整体观念和辨证论治，强调因人、因时、因地的个体化治疗方案，其治疗理念放在当今仍不落伍，但在系统研究方面没有与时俱进，以致在我国的心衰治疗《指南》中没有中医药的地位。如何集成、规范心衰中医治疗方案，如何研究、显示中医药疗效优势的证据，是业界面临的一大课题。

(五) 心衰中医药治疗缺乏远期预后研究，机制研究缺乏系统性

尽管大量研究文献无可争议地表明中医药治疗心衰在改善症状、提高病人生活质量以及调整机体的免疫功能等方面疗效独特，但目前尚缺乏以终点事件为疗效指标的远期预后研究。关于中药治疗心衰机制研究，虽然有些已经深入到细胞、分子及蛋白组学水平，但因研究缺乏系统性，也制约了中药的推广应用。

三、中西医结合治疗心衰趋势

(一) 逆转心肌重构治疗

慢性心衰的治疗目的是改变衰竭心脏的生物学性质，延缓心肌重构的发展。研究提示中医药在干预病理性心肌细胞肥大、凋亡和心肌纤维化等方面疗效肯定。同时中医药协同西药，既可消除或减小 ACEI 和 β 受体阻滞剂的不良反应，又缩短了药物剂量递增的时间。王仁平等研究表明，扩张型心肌病模型组大鼠心肌细胞相关凋亡基因 *p53* 和 *Fas* 的蛋白表达增高，而心肌活力饮组的表达量比模型组减少，心肌细胞的凋亡率也明显降低，说明心肌活力饮可以通过调节凋亡基因来抑制心肌细胞的凋亡。

(二) 心脏康复治疗

心衰一直被认为是运动康复治疗的禁忌证，直到 1979 年，Lee 等报道了运动康复治疗对心衰患者是安全的，且可以提高心衰患者的运动耐力。太极拳、五禽戏在心脏康复治疗中有较好作用。太极拳，作为一种养生健身之术，是一种动中求静的运动。讲究节律（四季变化），因人而异，使人体各器官的功能得到完善发展。五禽戏，是通过模仿虎、鹿、熊、猿、鸟五种动物的动作，以保健强身的一种气功功法。五禽戏能治病养生，强壮身体，增强心肺功能，不仅具强身延年之功，还有祛疾除病之效。

(三) 加速实验研究与中药新药研发步伐

心衰的发病机制极其复杂，继“神经内分泌激活”和“心室重构”理论之后，近年人们从心肌细胞能量代谢方向研发治疗心衰的药物，而中医药治疗心衰在优化心肌细胞能量代谢方面研究较少。芪苈强心胶囊是我国自主研发的治疗慢性心衰的中药，对戊巴比妥钠所致犬实验性心衰有明显的改善作