

中图分类号: R932; R288 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2024)05-0022-04  
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2024.05.006



## 心病科中药临床药师培训模式探索\*

沈洁, 周昕, 邓兵, 何志高<sup>△</sup>

(上海中医药大学附属龙华医院, 上海 200032)

**摘要:**目的 规范心病科中药临床药师的培训模式。方法 从理论学习、临床实践及考核方案3个方面分析1年制全国中药临床药师(简称1年制)和半年制上海市心病科中药临床药师(简称半年制)的规范化培训模式,并总结经验。结果 培训后,所有培训学员考核全部达标,且完成了规定作业,可胜任心病科的临床药学工作,部分学员在培训期间还发表了相关论文。结论 心病科中药临床药师培养应以患者为中心,并开展中西医结合的药学服务。建议借助信息化技术,重视门诊跟师抄方,加强各培训基地间的学术交流,进一步规范中药临床药师的培训方案。

**关键词:** 中药临床药师;心病科;规范化培训

### Training Mode for Clinical Pharmacists of Traditional Chinese Medicine in the Department of Cardiology

SHEN Jie, ZHOU Xin, DENG Bing, HE Zhigao

(Longhua Hospital, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai, China 200032)

**Abstract: Objective** To standardize the training mode for clinical pharmacists of traditional Chinese medicine (TCM) in the Department of Cardiology. **Methods** The standardized training model of one-year national TCM clinical pharmacists and six-month TCM clinical pharmacists in the Department of Cardiology in Shanghai from three aspects: theoretical learning, clinical practice, and assessment plans were analyzed, and the experience was summarized. **Results** After the training, all trainees met the assessment standards and completed the prescribed assignments, which qualified them for clinical pharmacy work in the Department of Cardiology. Some trainees published relevant papers during the training period. **Conclusion** The training of TCM clinical pharmacists in the Department of Cardiology should focus on patients and provide pharmaceutical care that integrates traditional

\*基金项目:上海市进一步加快中医药传承创新发展三年行动计划(2021年-2023年)项目[ZY(2021-2023)-0203-01]。

第一作者:沈洁,女,大学本科,主管药师,研究方向为临床药学,(电子信箱)snjmu@126.com。

<sup>△</sup>通信作者:何志高,男,博士研究生,主任药师,研究方向为药事管理学与药物经济学,(电子信箱)zhigaohe@hotmail.com。

于7月和8月为新型冠状病毒感染疫情暴发高峰期,患者就诊率低,为充分保证自动计划的科学性,做好廉政风险防控,并未对当时的计划品种和数量进行删减,故库存有一定积压,库存周转率较2019年降低。

综上所述,本研究中制订的中药饮片自动采购计划规则的采购次数合理,能满足临床用药需求,也能保证多数中药饮片的及时更新,且未造成库存积压,适用于其他医疗机构,可推进中药饮片自动采购信息化的进程。

#### 参考文献

- [1] 曾文英. ABC分类法结合限量采购法在优化药品库存管理中的应用[J]. 中医药管理杂志, 2021, 29(19): 90-92.
- [2] 刘洁瑜. ABC分类法在门诊西药房库存管理中的应用与实践[J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15(11): 168-170.
- [3] 董鹏志, 王丹丹, 李志宏, 等. SPD信息系统在医院药品采购工作中的应用分析[J]. 中国医院管理, 2019, 39(8): 66-67.
- [4] 谈德斐, 胡秀梅, 贝世芳, 等. ABC改良分类法在门诊药房药品库存结构管理中的应用及其效果分析[J]. 抗感染药学, 2020, 17(10): 1519-1523.
- [5] 胡若琰, 王美琴. 中药饮片采购管理分析与管理质量改进[J]. 中医药管理杂志, 2021, 29(1): 142-143.
- [6] 胡瑜, 卢涛. 药品库存预警与计划领药对领药效率及库存合理性的影响[J]. 上海医药, 2018, 39(1): 65-66.
- [7] 黄丽娜. 降低中药库中药饮片周转天数的管理方法探讨[J]. 中医药管理杂志, 2020, 28(11): 106-108.
- [8] 祁国笠, 章小敏, 叶爱菊, 等. 信息化ABC分类管理法在我院药品库存管理中的应用[J]. 中国乡村医药, 2020, 27(18): 49-50.
- [9] 周建超, 马伟峰, 张晴, 等. 基于Excel自动生成设计在药品采购计划制定中的应用[J]. 中国合理用药探索, 2019, 16(1): 150-152.
- [10] 罗创军, 叶明理. ABC分类法和排序分析法用于医院药库管理效果对比[J]. 中国药业, 2017, 26(4): 92-94.
- [11] 马郁文, 邓艾平, 方春香, 等. 采用ABC分类管理法提高药库药品周转率[J]. 医药导报, 2018, 37(9): 1148-1150.
- [12] 查红群, 吴琪, 胡景婷, 等. 应用ABCD分类管理法提高中药饮片库存周转率的研究[J]. 中国当代医药, 2021, 28(12): 161-163.
- [13] 沈紧治, 王政, 苏玉纯. 零库存在我院中药饮片管理中的应用效果[J]. 海峡药学, 2020, 32(1): 219-221.

(收稿日期: 2023-05-05; 修回日期: 2023-12-01)

Chinese and Western medicine. It is recommended to use information technology, attach importance to copying teachers' prescriptions in the outpatient, strengthen academic exchanges among various training bases, and further standardize the training programs for TCM clinical pharmacists.

**Key words:** TCM clinical pharmacists; Department of Cardiology; standardized training

目前,我国中药临床药师培训模式还处于摸索阶段<sup>[1-2]</sup>,各培训基地间带教师资水平不均衡,且缺乏统一的培训标准。各基地针对心病科的专科中药临床药师培养方案侧重点差异较大。某些医院强调中医药特色,在理论课程设置中加入了方剂学、炮制学、中药调剂与煎煮、中药鉴定等基础课程;某些医院参照西医临床药师的培训模式,引入大量医学知识,如心内科体格检查、常见临床症状、检验指标、心脏超声、心电图解析等。在审方培训方面,有些培训基地由于审方点评软件中医药特色不足,缺乏中药饮片(中成药)相互作用审查,或缺乏有效的处方挖掘功能等导致学员审方工作仍以人工点评为主,耗时长且中药点评质量不高。我院为具有中医特色的三级甲等综合性医院,同时承担1年制全国中药临床药师(简称1年制)和半年制上海市中药临床药师(简称半年制)的培训带教工作,在心病科中药临床药师培训带教中形成了有效模式,本研究中对该模式进行探讨。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

选取2017年至2020年我院培训基地招收的1年制学员7名,以及2016年至2022年招收的半年制学员37名为研究对象。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 培训方案制订

根据中华中医药学会和上海市医院协会制订的培训要求及原中华人民共和国卫生部的临床药师培训模式<sup>[3]</sup>,制订培养方案。

#### 1.2.2 培训模式

##### 1) 理论学习

1年制学员:心病科的理论培训根据每位学员的基础水平,制订理论学习计划,穿插于临床实践。理论课程教学由临床医师和带教药师共同完成。首先,通过入科培训,带教药师先介绍医院心病科概况、常见病种、学习要求,指导学员书写药历、讨论病例、阅读文献等。根据心病科常见病种,要求学员先自学相关疾病指南和专家共识,再结合门诊抄方心得体会,制订个性化理论授课计划。理论课程内容包括中医基础理论,常见心病的辨证论治,中成药的合理使用,心病科病史采集要点,文献检索,统计分析,中医中药临床研究思路等。其中,心病科常见病种如高血压(眩晕)、心力衰竭(简称心衰,喘证、水肿)、冠状动脉粥样硬化性心脏病(简称

冠心病,胸痹)、心律失常(心悸)等药物治疗方案的教学由带教药师在临床带教过程中结合实际病例完成。同时,要求学员积极参加学术交流,了解心病科疾病最新治疗进展等学术前沿内容。1年制培训因人而异,理论学习更有针对性,但学员直接进入临床有困难,无临床经验,刚开始比较困惑。

半年制学员:理论培训由上海市医院协会统一组织,理论学习考核通过后,才能进入培训基地临床实践阶段。因此,理论课程的制订更标准化,学员对临床药师的基本技能如药历书写、处方点评、病例讨论等均已掌握,且不占用培训基地的临床实践时间。由于半年制培训不分专业,且理论课程统一,更标准化,学员能快速适应临床,但学员的理论基础不一样,统一的理论课程无针对性。

##### 2) 临床实践

1年制和半年制学员的全国中药临床药师临床实践培训时间分别为42周和14周,内容均相同,主要包括门诊跟师、审方培训和病区查房。

门诊跟师:通过跟师抄方,增强“四诊”与“辨证”关系的认识。学员以真实临床案例为题材,分析案例相关内容,再检索相关资料;带教药师激励学生主动学习,指导学生完成该病种的学习。通过案例教学法<sup>[4]</sup>提高了学员分析、观察和动手的能力,通过阅读大量文献、分析及整合信息,增强了学员运用知识解决实际问题的能力。学员在门诊抄方过程中,应有针对性地选择心病科常见病种(如眩晕、心悸、胸痹、喘证、水肿等),并完成其指南学习。

审方培训:包括门诊处方审核和住院医嘱审核。其中,门诊审方培训要求门诊中成药处方审核不低于4 000张,中药饮片处方审核不低于1 000张,完成中成药和中药饮片专项点评至少1次。住院审方培训要求中药注射剂医嘱审核不低于1 500条,中西药注射剂联用医嘱点评不低于150份,住院中药饮片医嘱点评不低于30份。相比半年制学员,1年制学员要求点评处方数增加,同时增加了2个专项,包括新型口服抗凝药(NOAC)和抗菌药物。学员可利用医院自主研发的处方分析 & 审查系统(PA)软件<sup>[5]</sup>进行事后全处方点评。PA软件更关注中药饮片与中成药处方的点评及审核,内容包括功效归经分析,经方匹配分析,高风险草药处方的剂量审查,核心药对,核心处方,药-证关联分析等中医特色处方分析,帮助学员提高中药处方点评分析能力。在审方培

训期间,为了让学员掌握用药咨询工作方法及药师与患者的沟通技巧,要求学员每天下午参与门诊咨询窗口的坐诊,能应对常见用药咨询问题,为进入临床做好准备工作。

病区查房:每日参加临床科室医学和药学查房,学习不同环境下针对特定病种患者的药学监护要点,包括查房问诊、日常监护、用药教育、药品不良反应(ADR)处置、药历书写等。参考西药临床药师培训内容选择学习病种,至少完成急性心肌梗死、心衰、高血压、心律失常、心房颤动5个规定病种,每个病种至少5例,必须覆盖特殊人群如老人、孕妇、哺乳期妇女,以及肝功能不全、肾功能减退、心衰、低蛋白血症等患者。用药教育、药历书写必须涵盖中医药内容。组织学员开展典型病例、疑难病例及死亡病例的病例讨论。要求学员至少掌握他汀类药物、氯吡格雷、华法林的药物基因检测报告解读,能根据地高辛血药浓度监测指导用药方案调整。同时,还需学习参与患者抗凝方案的制订和调整,并为患者提供住院期间及出院后的全程药学服务。此外,慢性心衰是中药治疗的优势病种之一,要求学员积极参与医院心衰中心的建设。在西药规范治疗基础上,学习如何运用中药学、方剂学等中医药专业知识制订合理的用药方案改善患者的临床症状,逐步探索中药临床药师参与中西医结合治疗慢性心衰的用药管理模式<sup>[6]</sup>。

### 3) 考核方案

1年制学员:考核全部由培训基地完成,分为书面作业完成情况、笔试和口试环节、闭卷考核。笔试成绩合格后,由带教药师负责药学查房考核,通过后参加口试环节。笔试考核内容涵盖所有培训内容,包括单选题(综合知识)和案例分析题;药学查房考核要求药师具备扎实的药学知识,良好的沟通能力和服务意识,能对患者病情和用药情况进行分析,提供合理的用药建议和治疗方案;口试考核内容为病例汇报,病例内容体现中医药治疗特色,考核方式为专家现场提问回答,考核专家组由院外专家和心病科主任组成。

半年制学员:培训考核包括基地考核和全市统一的现场考核。培训基地考核分为书面作业完成情况和药学查房考核,其中药学查房考核内容与1年制学员一致。全市统一的现场考核分为笔试和口试2个环节,闭卷考核。笔试考核内容涵盖所有培训内容,包括单选题(综合知识)和案例分析题;口试考核内容为处方与医嘱审核实例,考核方式由学员现场随机抽题,专家现场提问,考核专家组由上海市医院协会随机指定。

## 2 结果

培训后,所有培训学员考核全部达标,且完成规定作业,可胜任心病科的临床药学工作,部分学员在培训

期间发表了相关论文<sup>[7-8]</sup>。

## 3 建议

### 3.1 建立基于信息技术的中药临床药学工作模式

中药临床药师要融入临床治疗团队,仅依靠《中国药典》《上海市中药饮片炮制规范》,以及药品说明书、临床指南、专家共识等是不够的。心血管疾病相关的临床随机对照试验每年均发布,且国内外的指南、专家共识也在不断更新。因此,学员应借助信息化技术对参考资料进行整合利用,提高工作效率,特别是基于大数据的中药处方点评平台建设,部分学员在培训期间利用PA软件发表了相关论文<sup>[9-11]</sup>,提升了药学服务能力和科研能力。

### 3.2 重视门诊跟师抄方

门诊跟师抄方是中医学术传承的经典的师承带教模式<sup>[12]</sup>。学员在跟师抄方过程中,学习老师的临诊思路,通过“望、闻、问、切”四诊法,掌握辨证技巧,处方用药特点等。抄方前应了解老师的基本学术观点,抄方过程中应及时记录患者病情及老师的处方,抄方结束后整理医案,总结老师遣方用药规律。心律失常的用药规律如下。

1) 补益为主,兼以活血。多用二至丸、二仙汤、金匮肾气丸等调补肾之阴阳,归脾丸健脾养血,四君子汤益气健脾。结合中老年人阴阳失调的特性,使用仙茅、巴戟天补肾元时,常用知母、黄柏泻相火、滋肾阴;使用熟附子、桂枝、细辛等温燥药时,适量加入枸杞子、女贞子、生地黄、麦冬等滋阴药材,以防温燥伤阴之弊;针对房性早搏、室性早搏、心房颤动等心律失常的治疗,在补益的基础上适当加入活血药物,补虚消瘀,效果常优于仅偏重活血化瘀的方剂。

2) 益气养阴,宁心安神。常以生脉饮加减,予党参、麦冬、南北沙参等益气养阴,五味子酸甘化阴,敛阴滋肾;常联用归脾汤加减补益心脾气血,其中黄芪、白术、当归、茯神益气健脾养血安神,对心脾气虚至睡眠欠佳者常予木香、远志理气安神,助眠。

3) 从肝论治,疏肝理气。临床常用柴胡疏肝散疏肝理气,常用木香、白芍、八月扎、矮地茶等理气养肝清肝,对肝阳上亢者辅以桑寄生、杜仲、益母草等平肝补肾、清热活血类中药,以滋肾祛风活血,防止肝阳生发太过而至肝阳上亢。

4) 理气化痰,宁神开郁。常以温胆汤清热化痰除烦。方中,半夏燥湿化痰、和胃止呕,竹茹清热化痰除烦,半夏与竹茹配伍,一温一凉,化痰和胃。陈皮理气行滞,燥湿化痰;枳实辛苦微寒,降气导滞,消痰除痞。陈皮与枳实配伍,一温一凉,可增强理气化痰功效。佐以茯苓,健脾渗湿,以杜生痰之源。在运用其他组方时,化痰善用竹茹,取其轻可去实,凉能去热,苦能降下,专清热痰,可宁神开郁,对舌苔厚腻、胆热痰阻至心烦失眠的心律失常者均有较好疗效。

### 3.3 加强各培训基地间的学术交流

中医博大精深,流派众多<sup>[13-15]</sup>,应多读古籍,汲取众家之长。每个培训基地都有自己的学术传承,如根据“诸风掉眩,皆属肝”“瘀血停滞,神迷眩运”等中医经典理论,我院名中医周端从“阳亢血瘀”论治高血压<sup>[16]</sup>;冠心病以“益气养阴、活血通阳”为主要治疗原则<sup>[17]</sup>;根据“心主血脉”“肺朝百脉”“心有病可累肺作喘”等中医经典理论,提出慢性心衰治疗以心为主,以“喘”为线,分期论治等<sup>[18]</sup>。每年培训基地间都会举办学术交流讨论会,带教药师与学员通过分享病案与学习心得,开阔学员的视野,开拓带教药师的思路,提升中药临床药师的药学服务能力。

### 3.4 规范心病科专科中药临床药师的培养方案

首先,参加中药临床药师培训的学员必须是中药专业全日制大学本科毕业生,在药学部门从事中药工作2年以上。学员学习过中医基础理论、中药学、方剂学、中成药学、药事管理学、药用植物学、药用动物学、中药鉴定学、中药炮制学、中药制剂、中药药理学等课程。因此,在理论课程设置上关于中药的内容只需增加中医药实践技能知识和中药合理用药等。同时,心病科急危重患者多,病情变化快,需掌握鉴别诊断、临床检验指标、心脏超声等临床知识,否则难以进入临床,更不能成为治疗团队成员。心病科涉及药物种类多,除心病科的用药外,还需掌握抗感染药、降糖药、脑病用药、肺病用药、肾病用药、脾胃病用药、精神系统用药等,带教药师会要求学员自学或参加院外相关专业的培训班。心病科临床实践内容要根据不同病种学习中医和西医治疗手段的不同侧重点。如急性心肌梗死患者,中医诊断为“胸痹”,如采取活血化瘀中药治疗起效慢,可能会耽误病情,应尽早手术,促进血管再通。中药临床药师的学习重点应放在围术期的抗栓治疗,患者病情稳定后,在西药规范化治疗基础上,再联合中药辨证论治。中医认为,慢性心衰属心衰本虚标实之证<sup>[19]</sup>,本虚和标实的消长决定了心衰发展演变,临床常见中医证型有气虚血瘀证、气阴两虚证、阳虚水泛证、痰饮阻肺证、心阳亡脱证。因此,中药临床药师学习的重点是中医的辨证分型和治则,以及代表方药。另外,心病科住院患者多以慢性疾病为主,老年患者多,常合并糖尿病、痛风、肾功能不全等其他疾病,中药方多在即将出院时开具,临床药师无法持续跟踪患者的用药疗效,特别是关于临证加减的问题更难解决,故要求适当延长学员门诊抄方的培训时间。

### 3.5 小结

心病科中药临床药师既要具备西医西药知识、人文知识及药事法规知识,也要具备中医中药知识、中药技能及中药合理用药知识。因此,心病科中药临床药师

培养方向应是中西医结合,以患者为中心开展中西医结合的药学服务。目前,专科化中药临床药师培训项目仍处于起步阶段,既要体现中医中药特色,又要补充西医西药知识,如何合理分配教学计划是难点。建议借助信息化手段,重视门诊跟师抄方,加强各培训基地间的学术交流,进一步规范中药临床药师培训方案。

### 参考文献

- [1] 石 腩,荣春蕾,管 鸽,等. 首批中药临床药师培训现状及模式介绍[J]. 中国执业药师,2018,15(5):78-80.
- [2] 薛春苗,曹俊岭. 中药临床药师培训面临的难题及解决措施探索[J]. 中南药学,2019,17(11):1972-1975.
- [3] 中国医院协会临床药师培训专家指导委员会. 临床药师培训指南[M]. 北京:人民军医出版社,2008:1-114.
- [4] 莫春梅,陈羽娜,荣 震. CBL教学方法在中医内科学中的运用与研究[J]. 时珍国医国药,2017,28(2):476-477.
- [5] 杨 铭,周 昕,许丽雯. 中药处方分析与点评系统软件的研制[J]. 药学服务与研究,2018,18(4):247-251.
- [6] 张勤帅. 中药临床药师参与中西医结合治疗慢性心力衰竭用药管理模式探讨[D]. 北京:北京中医药大学,2017.
- [7] 周 昕,杨 铭. 我院中医临床药师带教体会[J]. 卫生职业教育,2020,38(7):149-151.
- [8] 常昕楠,刘 力,徐德生,等. 上海市中医临床药师规范化培训模式探索和实践[J]. 中国医院药学杂志,2019,39(1):81-83.
- [9] 王 坤,杨 铭,周 昕,等. 626张门急诊生天南星处方专项点评与分析[J]. 中国医院用药评价与分析,2018,18(8):1112-1115.
- [10] 陆家凤,杨 铭,徐 斌,等. 医院门诊小金丸使用的专项点评[J]. 中国医院药学杂志,2017,37(17):1763-1766.
- [11] 宗晓磊,史秀峰,杨 铭,等. 1020张门急诊芪苈强心胶囊处方专项点评与分析[J]. 中国医院用药评价与分析,2020,20(3):350-353.
- [12] 刘 涓,晏 军. 临床研究生中医师承教育中跟师抄方的体会[J]. 中医教育,2014,33(5):48-49.
- [13] 刘 畅,梁君昭. 名中医梁君昭运用痰瘀理论治疗心病经验[J]. 名医,2018(11):30.
- [14] 卢正滨,童慧羲,周亚滨. 周亚滨教授运用六经辨证治疗心病证治经验[J]. 时珍国医国药,2020,31(1):217-219.
- [15] 郑 锦,史竞懿,安红梅,等. 传承中医流派精髓,促进中医药事业发展[J]. 上海中医药杂志,2010,44(7):3-7.
- [16] 肖梅芳. 周端应用活血潜阳法治疗高血压病经验[J]. 上海中医药杂志,2004,38(4):12-13.
- [17] 楼丹飞,周 端. 周端治疗冠心病经验[J]. 辽宁中医杂志,2008,35(1):24-25.
- [18] 李广浩,楼丹飞,周 端. 周端治疗慢性心力衰竭经验[J]. 浙江中医杂志,2009,44(10):715-716.
- [19] 潘光明,邹 旭,盛小刚. 当代名老中医治疗心衰的临床经验总结[J]. 中国中医急症,2010,19(6):978-980.

(收稿日期:2023-05-19;修回日期:2023-10-29)