

基于数据挖掘分析浙派中医秀水医派治疗心悸用药规律

刘金涛, 胡艳艳, 王振, 宋雨晴, 丁红生, 孙勤莲

浙江中医药大学附属嘉兴中医院/嘉兴市中医医院/嘉兴大学附属中医医院, 浙江 嘉兴 314000

【摘要】目的：通过数据挖掘分析浙派中医秀水医派医家治疗心悸的用药规律。**方法：**从17部秀水医派医家著作中收集浙派中医秀水医派医家治疗心悸的医案，应用中医传承计算平台V3.5建立数据库，通过“统计分析”模块中的四气分析、五味分析、归经分析、功效分析对输入的数据行四气、五味、归经、功效统计分析；通过“方剂分析”模块中的药物频次、关联规则、聚类分析对输入的数据进行药物频次分析、药物组合分析和核心药物组合分析。**结果：**共收集医案67则，处方67首，涉及中药180种，使用频次前10位的中药分别是茯神、白芍、半夏、远志、生地、甘草、牡蛎、丹参、酸枣仁、黄连；药性以寒、温、平为主；药味以苦、甘、辛为主；药物多归心经、脾经、肺经和肝经；中药功效以补虚类、清热类、理气类药物为主。经关联规则分析获得，使用频次前5位的药对分别是茯神-远志、茯神-丹参、茯神-白芍、茯神-酸枣仁、远志-酸枣仁。经kmeans聚类组方规律分析，得到核心类方5个，分别是茯神-远志-甘草-当归-生地-黄芪，茯神-丹参-竹茹-牡丹皮-龙齿-党参，半夏-陈皮-茯苓-夜交藤-甘草-黄连，丹参-石决明-白芍-牡蛎-桂枝-龙齿，香附-沉香-丹参-白芍-陈皮-柴胡。**结论：**浙派中医秀水医派医家治疗心悸用方特点以健脾养心、温补心阳、清热化痰、疏肝理气、镇惊安神类药物为主，中药处方分别以归脾汤、桂甘龙牡汤、黄连温胆汤、柴胡疏肝散、安神定志丸为基础进行化裁。

【关键词】心悸；浙派中医秀水医派；数据挖掘；用药规律

【中图分类号】R256.21 **【文献标志码】**A **【文章编号】**0256-7415 (2026) 08-0009-06

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2026.08.002

Analysis of Medication Patterns for Palpitations by the Xiushui Branch of Zhejiang School of Traditional Chinese Medicine Based on Data Mining

LIU Jintao, HU Yanyan, WANG Zhen, SONG Yuqing, DING Hongsheng, SUN Qinlian

Jiaxing TCM Hospital Affiliated to Zhejiang Chinese Medical University / Jiaxing Hospital of Traditional Chinese Medicine / Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine of Jiaxing University, Jiaxing Zhejiang 314000, China

Abstract: Objective: To analyze the medication patterns of the Xiushui Branch of Zhejiang School of Traditional Chinese Medicine (TCM) for palpitations using data mining. **Methods:** Medical cases of palpitations treated by practitioners of the Xiushui Branch of Zhejiang School of TCM were collected from 17 publications of the Xiushui School. A database was constructed using the Traditional Chinese Medicine Inheritance Computing System V3.5. The input data were subjected to statistical analysis of four natures, five flavors, meridian tropism, and therapeutic effects using the "Statistical Analysis" module. The "Formula Analysis" module was employed to conduct analyses of medicine frequency, medicine combinations, and core medicine combinations through frequency analysis, association rule analysis, and cluster analysis. **Results:** A total of 67 medical cases and 67 prescriptions involving 180 types of Chinese herbs were collected. The top 10 most frequently used Chinese herbs were Sclerotium Poriae Paradisicis,

【收稿日期】 2025-03-14

【修回日期】 2026-03-08

【基金项目】 浙江中医药大学附属医院科研专项项目（社会科学类）（2022FSYYSY01）；第二批嘉兴市中医药重点学科支撑类项目（中医内科学）（嘉卫〔2023〕65号-3）

【作者简介】 刘金涛（1986-），男，副主任中医师。

Paeoniae Radix Alba, Pinelliae Rhizoma, Polygalae Radix, Rehmanniae Radix, Glycyrrhizae Radix et Rhizoma, Ostreae Concha, Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma, Ziziphi Spinosae Semen, and Coptidis Rhizoma. The natures of these Chinese herbs were mainly cold, warm, and neutral; the flavors were predominantly bitter, sweet, and pungent; the meridian tropism mainly involved the heart, spleen, lung, and liver meridians; and the therapeutic effects were mainly deficiency-tonifying, heat-clearing, and qi-regulating. The top 5 most frequently used medicinal pairs identified by association rule analysis were Sclerotium Poriae Paradicis-Polygalae Radix, Sclerotium Poriae Paradicis-Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma, Sclerotium Poriae Paradicis-Paeoniae Radix Alba, Sclerotium Poriae Paradicis-Ziziphi Spinosae Semen, and Polygalae Radix-Ziziphi Spinosae Semen. K-means clustering analysis yielded 5 core formulas: Sclerotium Poriae Paradicis-Polygalae Radix-Glycyrrhizae Radix et Rhizoma-Angelicae Sinensis Radix-Rehmanniae Radix-Astragali Radix, Sclerotium Poriae Paradicis-Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma-Bambusae Caulis in Taenias-Moutan Cortex-Dens Draconis-Codonopsis Radix, Pinelliae Rhizoma-Citri Reticulatae Pericarpium-Poria-Caulis Polygoni Multiflori-Glycyrrhizae Radix et Rhizoma-Coptidis Rhizoma, Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma-Haliotidis Concha-Paeoniae Radix Alba-Ostreae Concha-Cinnamomi Ramulus-Dens Draconis, and Cyperi Rhizoma-Aquilariae Lignum Resinatum-Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma-Paeoniae Radix Alba-Citri Reticulatae Pericarpium-Bupleuri Radix. **Conclusion:** The Xiushui Branch of Zhejiang School of TCM's treatment of palpitations is characterized by the use of formulas that mainly focus on strengthening the spleen and nourishing the heart, warming and tonifying the heart yang, clearing heat and resolving phlegm, soothing the liver and regulating qi, and suppressing fright and calming the mind. The prescriptions are based on modifications of formulas such as Guipi Decoction, Guigan Longmu Decoction, Huanglian Wendan Decoction, Chaihu Shugan Powder, and Anshen Dingzhi Pills.

Keywords: Palpitations; Xiushui Branch of Zhejiang School of Traditional Chinese Medicine; Data mining; Medication patterns

浙江中医药历史源远流长, 历代名家辈出, 流派纷呈, 在中医药发展长河中具有举足轻重的作用, 为我国中医药学术进步与发展做出了不可磨灭的历史性贡献。嘉兴中医药历史悠久, 秀水医派作为浙北中医药的主要学术流派, 是嘉兴地区独特的地域、历史、文化等因素形成的中医药学术流派, 人才辈出, 成绩卓然。秀水医派萌芽于唐代, 形成于宋金元, 兴盛于明清, 发展于近现代, 临床各科内容丰富, 代表医家有王孟英、冯兆张、曹廷栋、陈司成、张千里、金子久等等。作为浙派中医的重要组成部分, 秀水医派医家对心悸病症的认识不断深入, 各自总结及阐述了心悸病症的病因病机、治疗原则及方药, 并把诸多学术理论应用于临床, 对诊治心悸病症积累了丰富的经验, 收集、整理和探究秀水医派医家治疗心悸病症的临床用药规律, 以促进秀水医

派学术思想的传承和发展, 为临床诊治心悸病症提供更多思路和方法。

1 资料与方法

1.1 数据来源 收集整理秀水医派医家存在独立成篇的心悸病症医案的医家著作共17部, 为《折肱漫录》(黄承昊)、《裴子言医》(裴一中)、《王孟英医案》(王孟英)、《潜斋医话》(王孟英)、《归砚录》(王孟英)、《古今医案按》(俞震)、《奇症汇》(沈源)、《客尘医话》(计楠)、《友渔斋医话六种》(黄凯钧)、《沈俞医案合钞》(沈尧封, 俞震)、《丁授堂先生医案》(丁授堂)、《千里医案》(张千里)、《和缓遗风》(金子久)、《冷庐医话》(陆以湑)、《金氏门诊方案》(金子久)、《周兰若医案》(周兰若)、《王和伯医案精选》(王和伯)。整理收集心悸病症相关医案共67则, 处方67首。

1.2 诊断标准 自觉心中悸动不安,心搏异常,或快速,或缓慢,或跳动过重,或忽跳忽止,呈阵发性或持续不解,甚则不能自主,可见数、促、结、代、涩、缓、沉、迟等脉象;常伴有胸闷不舒、易激动、心烦寐差、颤抖乏力、头晕等症,中老年患者,可伴有心胸疼痛,甚则喘促、汗出肢冷、甚则晕厥;发病常与情志刺激(如惊恐、紧张)及劳倦、饮酒、饱食、服用特殊药物等有关。

1.3 纳入标准 符合诊断标准;代表著作的医家出生地或主要学术活动地为嘉兴;著作被收录于嘉兴地方志、医学典籍或地方医学文献名录;著作可在《浙派中医系列丛书·嘉兴卷》查询;著作中有明确记载心悸、怔忡、惊悸等病名的医案及处方;著作年代为明清时期;为首诊医案并具有明确疗效。

1.4 排除标准 无处方记录的医案或医案处方用药组成不完整;含相同处方的重复医案;中药外治法及其他物理治疗处方;诊断不明确的医案;或处方数据缺如的医案。

1.5 数据规范化处理 参照2020版《中国药典》^[1]对中药进行规范化处理,如姜半夏、法半夏统一为半夏,炙甘草、生甘草统一为甘草,生白芍、炒白芍统一为白芍。

1.6 数据管理 将病案信息,包括四诊信息、脉象、中医疾病、证候、治则治法、方剂组成等,录入Excel表中,由双人核对并录入。

1.7 数据分析 将Excel表格上传至中医传承计算平台V3.5建立数据库,通过“统计分析”模块中的四气分析、五味分析、归经分析、功效分析对输入的数据行四气、五味、归经、功效统计分析;通过

“方剂分析”模块中的药物频次、关联规则、聚类分析对输入的数据进行药物频次分析、药物组合分析和核心药物组合分析。

2 结果

2.1 药物频次统计 67首方剂中共涉及中药180种,对180种药物的使用频次进行统计,使用频次 ≥ 10 次的药物共有19种,见表1。

表1 药物频次统计(≥ 10 次)

序号	药物	频次(次)	序号	药物	频次(次)	序号	药物	频次(次)
1	茯神	30	8	丹参	18	15	石菖蒲	10
2	白芍	20	9	酸枣仁	17	16	石决明	10
3	半夏	19	10	黄连	15	17	贝母	10
4	远志	19	11	橘红	15	18	当归	10
5	生地黄	19	12	龙齿	14	19	陈皮	10
6	甘草	18	13	竹茹	13			
7	牡蛎	18	14	茯苓	13			

2.2 药物性味归经统计 中药四气以寒(226次)、温(177次)、平(126次)为主,见图1;五味以苦(283次)、甘(280次)、辛(172次)为主,见图2;药物多归心经(259次)、肺经(258次)、脾经(251次)和肝经(232次),见图3。

2.3 药物功效统计 中药功效主要以补虚类、清热类、理气类为主,见图4。

2.4 药物组合分析 对方剂进行药物组方规律分析,设置支持度个数为6,置信度为0.9,通过关联规则分析,获得使用频次大于10的药对14组,见表2。通过网络拓扑,得到关联规则的可视化关系,即药物关系图,见图5。

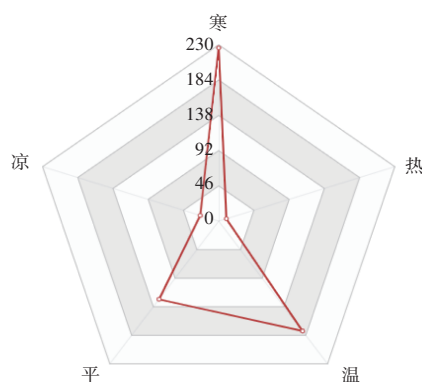


图1 四气统计雷达图

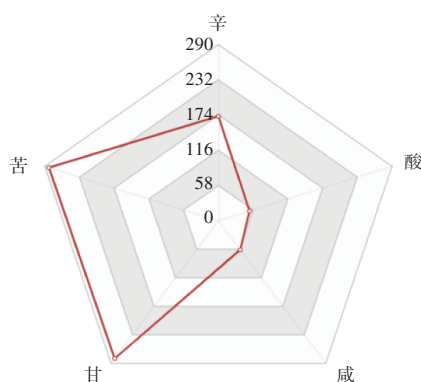


图2 五味统计雷达图

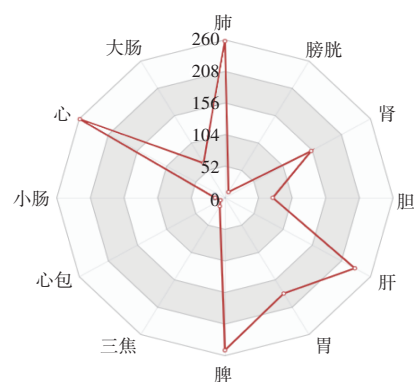
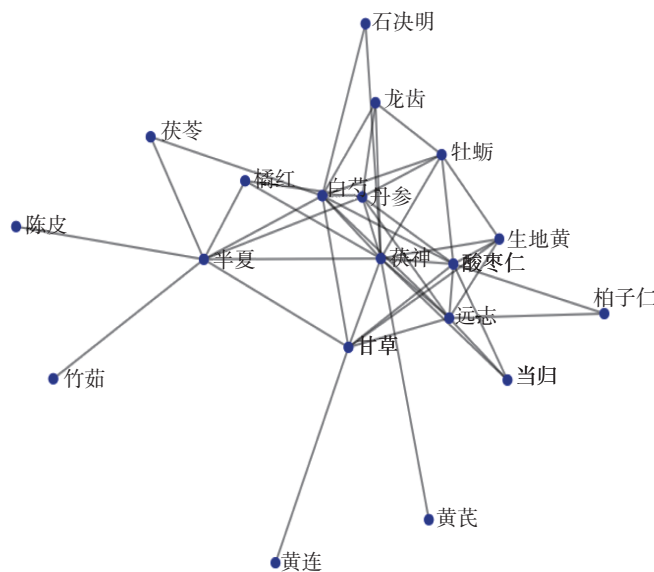


图3 归经统计雷达图

表2 药物组合分析

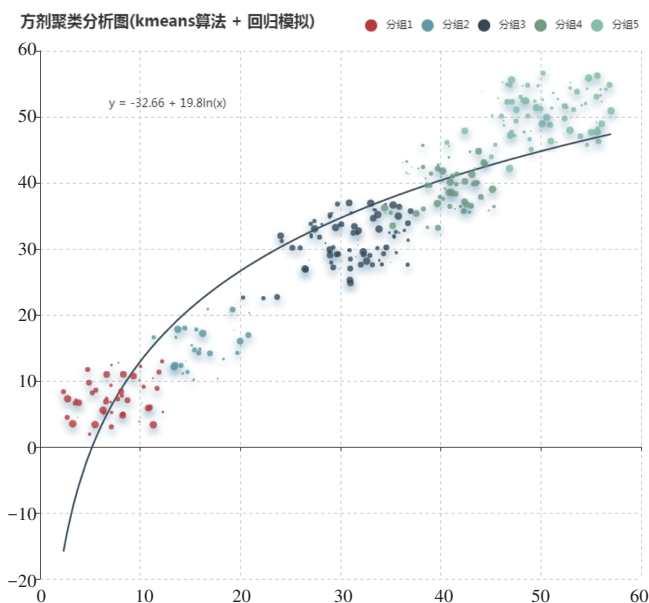
序号	药物模式	频次(次)	序号	药物模式	频次(次)
1	茯神-远志	14	6	白芍-丹参	12
2	茯神-丹参	14	7	茯神-牡蛎	12
3	茯神-白芍	13	8	茯神-生地黄	11
4	茯神-酸枣仁	13	9	茯神-龙齿	11
5	远志-酸枣仁	13			



2.5 核心组分析 应用kmeans聚类组方规律分析,得到核心类方,将聚类个数设为5,生成5个类方,见表3;对应的方剂聚类分析图(kmeans算法+回归模拟),见图6。

心悸常与失眠、健忘、眩晕、耳鸣等症同时并

分组	核心组合	处方数量
1	茯神, 远志, 甘草, 当归, 生地黄, 黄芪	20
2	茯神, 丹参, 竹茹, 牡丹皮, 龙齿, 党参	19
3	半夏, 陈皮, 茯苓, 夜交藤, 甘草, 黄连	13
4	丹参, 石决明, 白芍, 牡蛎, 桂枝, 龙齿	9
5	香附, 沉香, 丹参, 白芍, 陈皮, 柴胡	6



见。《黄帝内经》虽无心悸的病名，但已经有了类似的记载。《素问·举痛论》指出：“惊则心无所倚，神无所归，虑无所定，故气乱矣。”张仲景《金匮要略》和《伤寒论》中正式提出了悸与惊悸的病名，并对它的发病原因，作了扼要的叙述，认为主要原因是由惊扰、水饮、虚劳及汗后受邪等因素引发。《丹溪心法》提出了“责之虚与痰”的理论。《医林改错·心慌》则认为瘀血内阻亦能导致心悸。因此，心悸的形成，常与心虚胆怯、心血不足、心阳衰弱、水饮内停、瘀血阻络等因素有关。本研究借助数据挖掘技术对浙派中医秀水医派医家治疗心悸病症的处方进行挖掘研究。

药物频次统计结果显示,在治疗心悸处方中使用频次 ≥ 10 次的药物共有19种,使用频次前10位的中药分别是茯神、白芍、半夏、远志、生地黄、甘草、牡蛎、丹参、酸枣仁、黄连。茯神,味甘、平,入心脾经,具有宁心安神之功^[2]。清代医家张璐《本经逢原》中提出“后人治心病必用茯神,故洁古云

风眩心虚非茯神不能除”。芍药苷是芍药的重要活性单体，芍药苷对离子通道的电流具有一定的抑制作用，是芍药苷发挥抗心律失常的作用机制之一^[3]。半夏具有抗心律失常的作用，可使肾上腺素导致的室性心动过速转为窦性心律，且半夏煎剂对氯化钡导致的室性心动过速和室性早搏具有拮抗作用^[4]。远志，可宁心安神。现代研究表明，从远志中可分离得到140多个化合物，这些化合物具有抗心律失常、神经保护、抗抑郁、催眠镇静等广泛的药理活性^[5]。醛固酮在血液中释放增加可引起心肌细胞凋亡、心律失常，诱发和加重心力衰竭，李宁宁等^[6]研究显示，地黄中的地黄乙酸乙酯可降低血液中的醛固酮水平，减少细胞凋亡和心律失常的发生。甘草，性甘、平，归心、肺、脾、胃经，可补益心脾，主治心气不足的心动悸、脉结代，为治疗心悸要药。现代研究证实，炙甘草对低钾、低镁、缺血再灌注等引起的心律失常具有显著的治疗作用^[7]。柴胡加龙骨牡蛎汤、桂甘龙牡汤等均为治疗心悸的重要方剂，其中牡蛎具有平肝潜阳、安神定悸之效。丹参，具有凉血清心、除烦安神之效。研究显示，丹参酮ⅡA可上调心肌梗死大鼠心肌中的Kv4.2蛋白表达，恢复Ito电流通道，进而发挥抗缺血性心律失常的作用^[8]。酸枣仁具有养心安神之功，在心血管疾病的治療方面起到了重要作用，药理学研究证实酸枣仁具有抗心律失常的作用^[9]。黄连，性苦寒，归心、肝、胃、大肠经，善清心胃之火。研究显示，黄连提取物小檗碱、表小檗碱、巴马汀等生物碱类成分可发挥抗心律失常作用^[10]。

药物性味分析结果显示，中药四气以寒、温、平为主，五味以苦、甘、辛为主，药物功效分析，中药功效主要以补虚类、清热类、理气类为主。寒凉药物具有清热泻火的作用，苦味药物能泄能燥，可用于火热上炎，神躁心烦，结合药物功效分析，以清热类药物为主，提示心悸多病属痰火扰心之证，心悸患者多长期忧思不解，心气郁结，化火生痰，痰火扰心，心神失宁而心悸，治则清热化痰，宁心安神。温药具有温里散寒、补火助阳之效，辛味药物能行能散，具有发散行气的作用，温、辛属阳，寒、苦属阴，提示心悸病症寒热错杂，治疗上当协调阴阳。同时大病久病之后，阳气衰弱，不能温养心脉，可发心悸不安。《伤寒明理论·悸》曰：“其

气虚者，由阳气内弱，心下空虚，正气内动而悸也。”故治疗上宜温补心阳、安神定悸。平性药物多具有平补阴阳的功效，药性平和，作用缓和，甘性药物能补能和缓，具有补虚、和中、调和药性的作用，结合药物功效分析，以补虚类药物为主，结合高频药物多使用茯神、酸枣仁、远志、甘草等具有平、甘、补性质的中药，可见心悸亦多属虚证类，若患者素体不足，体质虚弱，或久病缠绵，致使心气损耗，或长期过度劳倦，损伤脾胃，生化功能受损，导致气血不足，脏腑失调，致心神失于濡养，心悸则发。故治宜养心安神。

药物归经分析显示，药物多归心经、肺经、脾经和肝经。心悸的病位在心，与肺、脾、肝等关系密切。心为五脏六腑之大主，若心主血脉失常，可发心动不安，心血运行不畅，而见心悸怔忡；心主神志，《素问·举痛论》曰：“惊则心无所倚，神无所归，虑无所定，故气乱矣。”《肘后备急方》曰：“惊忧怖迫逐，或惊恐失财，或激愤惆怅，致志气错越，心行违僻不得安定。”脾胃虚弱，气血生化乏源，宗气不行，血脉凝滞，或脾失健运，痰湿内生，扰动心神，可发心悸。《脾胃论》述：“脾胃既虚，不能升浮，为阴火伤其生发之气，荣血大亏，荣气伏于地中，阴火炽盛，日渐煎熬，血气亏少；且心包与心主血，血减则心无所养，致使心乱而烦，病名曰惋。惋者，心惑而烦闷不安也。”外邪犯肺，肺气不足，进而内侵于心，肺主治节功能失调，心主血脉功能失常，心悸则发。肝失疏泄，气滞血瘀，心血失畅，诱发心悸。《类证治裁·怔忡惊恐》论：“气郁不宣，怔忡不定。”《脉因证治》曰：“肝主血，无血养则不盛，故易惊。心神忤乱，气与涎结，遂使惊悸……悸，因失志气郁，涎聚在心脾经，治宜定志丸。”可见，在治疗本病时宜重视养心、健脾、疏肝、清肺。

从关联规则的可视化关系可见，19味药物组合为茯神、酸枣仁、远志、丹参、白芍、生地黄、柏子仁、黄芪、当归、橘红、茯苓、陈皮、半夏、竹茹、黄连、甘草、石决明、龙齿、牡蛎。其中黄连、茯苓、半夏、甘草、竹茹、陈皮等药物有黄连温胆汤清热化痰、宁心安神之义。若脾失健运，痰浊停聚，郁久化火，痰火扰神，则心神不安。方中黄连苦寒泻火，清心除烦，竹茹、半夏、陈皮清热理气

化痰,茯苓宁心安神。陈智勇等^[11]利用网络药理学分析黄连温胆汤治疗心律失常的机制,结果显示黄连温胆汤可能通过晚期糖基化终产物及其受体、磷脂酰肌醇3-激酶/蛋白激酶B、MAPK等信号通路对心律失常起治疗作用。黄芪、当归、甘草、茯神、远志、酸枣仁等药物则体现了归脾汤的思想。归脾汤可益气补血,健脾养心,主治气血两亏、心脾两虚之证。心主血而脾统血,神思过度,心脾受损,气血生化乏源,血脉失于濡养,故见心悸。归脾汤可心脾同治,气血兼顾,则心得所养,血统于脾,心悸可愈。邹凌等^[12]对归脾汤加减治疗心律失常的Meta分析结果显示归脾汤可提高心律失常的治疗效果,改善心电图表现。

应用kmeans聚类组方规律分析,得到5个核心类方。核心组合1是“茯神,远志,甘草,当归,生地,黄芪”,可视为归脾汤加减方,有益气补血、健脾养心之效。核心组合2是“茯神,丹参,竹茹,牡丹皮,龙齿,党参”,可视为安神定志丸加减方,主治气血亏虚、心虚胆怯、心神失养之心悸。《济生方·惊悸论治》曰:“惊悸者,心虚胆怯之所致也。”惊则气乱,心神不能自主,故发心悸。组合中龙齿镇惊安神,茯神养心安神,党参益气宁心,石菖蒲化痰开窍,丹参清心安神,牡丹皮清热凉血,共奏镇惊定志,养心安神之效。核心组合3是“半夏,陈皮,茯苓,夜交藤,甘草,黄连”,可视为黄连温胆汤加减方,有清热化痰、宁心安神之效。核心组合4是“丹参,石决明,白芍,牡蛎,桂枝,龙齿”,可视为桂甘龙牡汤加减方,主治心阳虚衰,无以温养心神之心悸。桂甘龙牡汤为治疗心悸名方,《伤寒论》曰:“火逆下之,因烧针烦躁者,桂枝甘草龙骨牡蛎汤主之。”此方为心阳虚烦所设,病机为心阳虚弱,心神不敛,治宜温补心阳,安神定悸。核心组合5是“香附,沉香,丹参,白芍,陈皮,柴胡”,可视为柴胡疏肝散加减方,具有疏肝理气之效,主治肝气郁滞证。肝气郁滞,气机失常,进而影响心气,导致心悸,故予疏肝透达,理气导滞。综上所

述,浙派中医秀水医派医家治疗心悸用方特点以健脾养心、温补心阳、清热化痰、疏肝理气、镇惊安神为主,中药处方分别以归脾汤、桂甘龙牡汤、黄连温胆汤、柴胡疏肝散、安神定志丸为基础进行化裁。

本研究应用中医传承计算平台V3.5分析浙派中医秀水医派医家治疗心悸组方用药规律,系统展现了医家的用药特点及组方原则,可为浙派中医治疗心悸病证提供更多理论依据和数据支持。

[参考文献]

- [1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[M]. 2020年版. 北京:中国医药科技出版社, 2020.
- [2] 张琳, 战丽彬, 姜源宽, 等. 以茯神为主药的系列经方在心悸辨治中的应用[C]//中华中医药学会中医基础理论分会第九次学术年会论文集, 2015: 175-177.
- [3] 谭弘, 苏敬泽, 韩焱, 等. 应用膜片钳技术检测芍药苷及丹皮酚对多种离子通道电流的影响[J]. 吉林中医药, 2022, 42(7): 826-830.
- [4] 李哲, 玄静, 赵振华, 等. 半夏化学成分及其药理活性研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2021, 23(11): 154-158.
- [5] 姚辛敏, 周晓洁, 周妍妍, 等. 远志化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医药学报, 2022, 50(2): 103-107.
- [6] 李宁宁, 牛朝霞, 雷延飞, 等. 地黄提取物对阿霉素诱导心衰大鼠的影响[J]. 中华中医药学刊, 2016, 34(9): 2222-2224.
- [7] 周晶晶, 周洁, 窦霞, 等. 不同炮制方法对甘草化学成分及药理作用的影响研究[J]. 中华中医药学刊, 2024, 42(5): 244-249.
- [8] 屈媛, 王婷, 付慧婕, 等. 丹参有效成分及药理作用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2024, 26(9): 172-176.
- [9] 董晓娜, 李梦婷, 谷慧阳, 等. 酸枣仁皂苷B的药理作用研究进展[J]. 中国中药杂志, 2023, 48(16): 4295-4301.
- [10] 蒋丽施, 李潇彧, 罗曦, 等. 黄连的研究进展及其质量标志物预测分析[J]. 中华中医药学刊, 2023, 41(8): 97-109.
- [11] 陈智勇, 车驰, 王晓琳, 等. 基于网络药理学探讨黄连温胆汤治疗心律失常的机制[J]. 现代药物与临床, 2022, 37(8): 1718-1730.
- [12] 邹凌, 龙文杰, 唐雅琴, 等. 归脾汤加减治疗心律失常的Meta分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(13): 1793-1797.

[责任编辑:刘淑婷, 蒋维超(英文)]