毛德西论治围绝经期失眠的用药规律*

张欣瑜[1,2]，牛琳琳[1]，冯玮[1,2]，薛蕊蕊[1,2]，毛德西[3]

1. 河南中医药大学第一附属医院心脏中心，河南 郑州 450000；2. 河南中医药大学第一临床医学院，河南 郑州 450000；
3. 河南中医药大学第二附属医院/河南省中医院，河南 郑州 450002

摘要：目的：通过数据挖掘探析毛德西教授治疗围绝经期失眠的用药规律。方法：搜集毛德西教授 2018—2023 年治疗围绝经期失眠的处方，运用中医传承辅助系统 V3.50 对使用药物的频次、性味、归经、功效等进行统计及核心处方研究，分析处方用药的基本特点。结果：对筛选所得 140 首处方进行分析，涉及 170 味中药，得出高频药物 17 味，药性以平、寒、温为主，药味以甘、苦、辛为主，归经以心、肝、脾为主，药物功效以补虚、安神、清热、活血为主。对处方用药进行关联规则分析，得到常用药物组合为甘草－酸枣仁，酸枣仁－合欢皮，甘草－川芎，柏子仁－甘草，甘草－茯神等。基于 K－means 算法进行聚类分析，进一步演化出 3 组核心处方，分别以酸枣仁汤合交泰丸、疏调汤、柴胡加龙骨牡蛎汤为基础方。结论：毛德西教授治疗围绝经期失眠主要从心、肝、脾三脏论治，用药平和，治疗以养阴清热、调畅气机、重镇安神为主。

关键词：围绝经期失眠；数据挖掘；用药规律；毛德西
DOI：10.16368/j.issn.1674－8999.2025.05.173
中图分类号：R256.23　　**文献标志码**：A　　**文章编号**：1674－8999(2025)05－1075－05

Mao Dexi′s Medication Rule in Treatment of Perimenopausal Insomnia

ZHANG Xinyu[1,2], NIU Linlin[1], FENG Wei[1,2], XUE Ruirui[1,2], MAO Dexi[3]

1. Heart Center of the First Affiliated Hospital to Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou Henan China 450000;
2. The First Clinical Medical College of Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou Henan China 450000;
3. The Second Affiliated Hospital to Henan University of Chinese Medicine/Henan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou Henan China 450000

Abstract: Objective: To explore the medication rule of Prof. Mao Desi in treating perimenopausal insomnia through data mining. Methods: The prescriptions of Professor Mao Desi for the treatment of perimenopausal insomnia from 2018 to 2023 were collected, and the frequency, nature and flavor, meridian tropism, and efficacy of the medicines used were studied statistically and core prescription research was conducted by using the Traditional Chinese Medicine Transmission Aid System V3.50 to analyze the basic characteristics of the medications used in the prescriptions. Results: The 140 prescriptions obtained from the screening were analyzed, involving 170 flavors of Chinese medicines, resulting in 17 high－frequency medicines, with the properties being Neutral, Cold and Warm and the tastes being sweet, bitter and pungent, the meridian tropism being Heart, Liver and Spleen, and the efficacies of the medicines being tonifying deficiency, tranquilizing mind, clearing Heat and activating blood circulation. The association rules were analyzed for the prescription drugs, and the commonly used drug combinations were Gancao－Suanzaoren (Licorice－Spina date seed), Suanzaoren－Hehuanpi (Spina date seed－Cortex albiziae), Gancao－Chuanxiong (Licorice－Ligusticum wallichii), Baiziren－Gancao (Semen platyclade－Licorice), Gancao－Fushen (Licorice－Poria cum Ligno Hospite), etc. The combination of the drugs was analyzed based on K－means algorithm. Cluster analysis based on the k－means algorithm further evolved three groups of core prescriptions, which were based on Suanzaoren Decoction combined with Jiaotai Pill, Shutiao Decoction as well as Chaihu plus Longgu Muli Decoction, respectively. Conclusion: Prof. Mao Dexi′s treatment of perimenopausal insomnia was mainly based on the treatment of the Heart, Liver and Spleen, with the

* **基金项目**：全国名中医传承工作室建设项目｛国中医药办人教函〔2018〕119 号｝；第六批全国老中医药专家学术经验继承项目｛国中医药人教发〔2017〕29 号｝；河南省中医学“双一流”创建科学研究专项资助项目(HSRP－DFCTCM－2023－1－34)

mild drugs, and the treatment was based on nourishing Yin and clearing Heat, regulating Qi, and tranquilizing the mind with heavy mineral drugs.

Key words: perimenopausal insomnia; data mining; medication rule; Mao Dexi

围绝经期失眠是指女性接近或处于绝经期时出现的睡眠障碍，通常发生在 45 ~ 55 岁，以入睡困难、眠浅易醒、早醒等为主要症状。围绝经期女性失眠发病率高达 61.33%，严重影响患者的生活质量[1]。目前，西医治疗本病大多采用激素替代疗法，虽可改善患者的临床症状，但也存在较为明显的不良反应，如成瘾性、耐药性以及引起神经功能失调、内分泌紊乱等[2-3]。毛德西教授为首届全国名中医，全国老中医药专家学术经验继承指导老师，河南中医事业终身成就奖获得者，从事中医药临床工作 60 余载，治疗围绝经期失眠有丰富的临证经验。本研究基于中医传承辅助平台对毛德西教授诊疗围绝经期失眠患者临床病案进行数据挖掘，分析毛德西教授治疗围绝经期失眠的用药规律，以期为临床治疗提供参考。

1　资料与方法

1.1　数据来源　本研究所有医案均来自 2018 年 1 月至 2023 年 12 月就诊于毛德西教授门诊的围绝经期失眠患者，所有医案均由专人按照统一标准记录医案内容，并由毛德西教授审阅后完成。

1.2　病案纳入及排除标准

1.2.1　纳入标准　(1)符合《中国成人失眠诊断与治疗指南》[4]及《绝经相关失眠临床管理中国专家共识》[5]中失眠的诊断，且是唯一诊断；(2)医案记录信息完整；(3)处方用药为中药汤剂，且有明确的药物组成及剂量；(4)患者均为首诊患者；(5)年龄 45 ~ 55 岁；(6)月经紊乱或者停经 <12 个月。

1.2.2　排除标准　(1)口服中药治疗依从性差；(2)合并有其他疾病或服用其他治疗性药物；(3)医案记录有过敏史或过敏体质者；(4)停经 ≥1 年；(5)妊娠或哺乳期妇女。

1.3　数据的规范处理　依据 2020 版《中华人民共和国药典》[6]，对录入中药名称及性味归经进行规范：(1)对部分药物名称进行统一，如“夜交藤”规范为“首乌藤”，“北柴胡”规范为“柴胡”等；(2)省略中药的炮制方法；(3)药物四气中，“微寒、大寒”统一为“寒”，“大热”统一为“热”，“微温”统一为“温”，“微凉”统一为“凉”；(4)药物五味中，仅录入酸、苦、甘、辛、咸，淡、涩两味由于数量少，故不予标注。

1.4　数据录入与分析　基于中医传承辅助平台(V3.50)，进行关联规则、k 均值聚类分析等。采用 1 人录入，2 人审核的模式建立中药治疗围绝经期失眠的数据库，确保数据准确，并对使用药物进行频次、性味归经统计以及组方规律分析。

2　结果

2.1　药物使用频次统计　共计纳入 140 首组方，涉及 170 味中药，使用频次共 1 866 次，其中频次 >30 次药物有 17 味，排名前 10 位分别是甘草、酸枣仁、首乌藤、丹参、茯神、川芎、合欢皮、白术、柴胡、白芍，见表 1。

表 1　药物使用频次统计

序号	中药名称	频次/次	频率/%	序号	中药名称	频次/次	频率/%
1	甘草	94	55.29	16	黄连	32	18.82
2	酸枣仁	82	48.24	17	香附	31	18.24
3	首乌藤	73	42.94	18	广藿香	30	17.65
4	丹参	63	37.06	19	知母	30	17.65
5	茯神	60	35.29	20	薄荷	29	17.06
6	川芎	56	32.94	21	半夏	29	17.06
7	合欢皮	55	32.35	22	佩兰	28	16.47
8	白术	53	31.18	23	合欢花	28	16.47
9	柴胡	45	26.47	24	肉桂	26	15.29
10	白芍	42	24.71	25	当归	24	14.12
11	砂仁	40	23.53	26	茯苓	24	14.12
12	郁金	37	21.76	27	龙骨	24	14.12
13	枳壳	37	21.76	28	牡蛎	24	14.12
14	淫羊藿	36	21.18	29	五味子	23	13.53
15	柏子仁	32	18.82	30	陈皮	22	12.94

2.2　药物中医分类统计　将涉及 170 种药物按功效分类，依据使用频次排列，排名前 4 类分别是补虚类 433 次，安神类 287 次，清热类 226 次，活血化瘀类 198 次，见图 1。

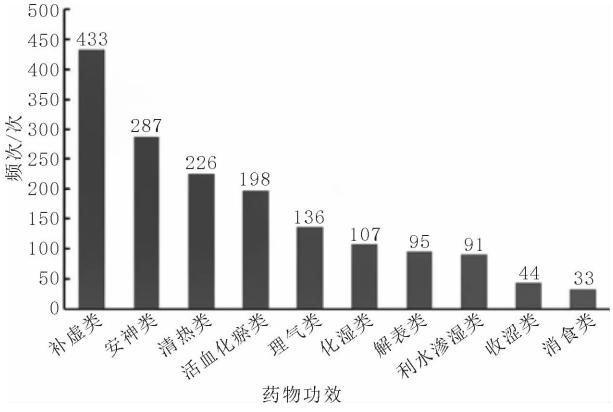


图 1　药物功效分类统计

2.3　药物性、味、归经统计　对 1 866 次药物进行四气、五味、归经统计，其中平性药物使用最多，其次为寒性药、温性药物；药味以甘味为主，其次为苦味、辛味；归经以心、肝、脾居多，见表 2、表 3 及图 2。

表 2　药物四气频次统计　（次）

四气	频次	四气	频次
平	650	凉	54
寒	557	热	34
温	466		

表 3　药物五味频次统计　（次）

五味	频次	五味	频次
甘	1 039	酸	221
苦	756	咸	41
辛	607		

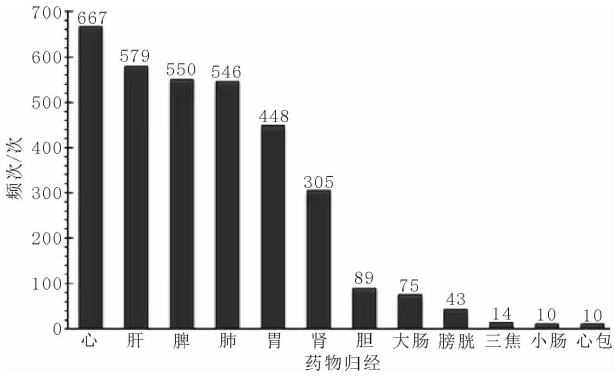


图 2　药物归经统计

2.4　药物关联规则分析　提取频次≥50 次的核心药物组合，共 28 条，前 5 组分别是甘草－酸枣仁，酸枣仁－合欢皮，甘草－川芎，柏子仁－甘草，甘草－茯神（表 4）。设置支持度为 80%，排名前 10 位的药物关联统计，见表 5。

表 4　核心药物频次分析

序号	药物组合	频次/次	序号	药物组合	频次/次
1	甘草－酸枣仁	80	15	酸枣仁－丹参	57
2	酸枣仁－合欢皮	71	16	甘草－茯神－川芎	56
3	甘草－川芎	70	17	甘草－枳壳	56
4	柏子仁－甘草	66	18	酸枣仁－白术	56
5	甘草－茯神	65	19	甘草－白芍	56
6	甘草－首乌藤	65	20	丹参－郁金	55
7	酸枣仁－川芎	64	21	柴胡－枳壳	55
8	甘草－白术	63	22	酸枣仁－首乌藤	55
9	甘草－丹参	61	23	甘草－柴胡－枳壳	55
10	甘草－酸枣仁－川芎	59	24	酸枣仁－白术	54
11	柏子仁－合欢皮	58	25	丹参－柴胡	54
12	龙骨－牡蛎	58	26	川芎－白术	52
13	甘草－酸枣仁－茯神	58	27	甘草－淫羊藿	50
14	茯神－川芎	58	28	川芎－柴胡	50

2.5　方剂组方规律分析　基于中医传承辅助平台，应用 K－means 聚类算法，设置参数为 3，提取 3 个核心处方，组方 1：首乌藤、甘草、合欢皮、黄连、酸枣仁、茯神、半夏、广藿香；组方 2：川芎、甘草、丹参、枳壳、淫羊藿、香附、白术、柴胡；组方 3：甘草、桂枝、酸枣仁、柴胡、龙骨、白术、山药、牡蛎、丹参，具体见表 6。

表 4　药物关联规则分析

序号	规则	置信度/%
1	柴胡→甘草	0.91
2	酸枣仁、川芎→甘草	0.90
3	酸枣仁、茯神→甘草	0.86
4	首乌藤→甘草	0.85
5	白术→甘草	0.83
6	川芎→酸枣仁	0.82
7	茯神→甘草	0.81
8	酸枣仁→茯神	0.80
9	酸枣仁→丹参	0.80
10	酸枣仁→首乌藤	0.80

表 6　核心药物组合统计

序号	核心药物组合	使用频次/次
1	首乌藤、甘草、合欢皮、黄连、酸枣仁、茯神、半夏、广藿香	35
2	川芎、甘草、丹参、枳壳、淫羊藿、香附、白术、柴胡	32
3	甘草、桂枝、酸枣仁、柴胡、龙骨、白术、山药、牡蛎、丹参	16

3　讨论

绝经前后是女子特殊的生理阶段。《素问·上古天真论》云："七七，任脉虚，太冲脉衰少……故形坏而无子也。"冲任二脉同起胞宫，任脉主全身阴经气血，太冲脉调节全身气血运行。任脉空虚，冲脉衰竭，阴血不足，血不养肝，疏泄无权，不能敛魂，魂不内守，则夜不能寐[7]。毛德西教授认为，女性围绝经期血气已衰，加之多有情志失常，郁而化火，伤阴耗气，气血不畅，脾胃受损，生化无源，心神失养，继发不寐。在治疗时主张从心、肝、脾三脏论治，治疗以养阴清热、调畅气机、重镇安神为主，并根据实际情况辨证论治。

3.1　心肝脾同治，寓补于疏　毛德西教授治疗围绝经期失眠的药物侧重于心经、肝经、脾经，多用补虚类、安神类、清热类、活血化瘀类等药物。国医大师郭诚杰言："安神之要，当理气养血，扶正气，养心神，气血生化不竭，阴阳循环往复，疾病自愈[8]。"临证论治中，毛德西教授善用安神药滋养心神，使心有所主，神有所安，夜卧得眠。"血为气之母"，血行则气畅，用活血化瘀类药物行血和血，以调肝气，疏肝郁；用补益类药物滋养中焦脾胃，使气血生化得源，脏腑循环不休；用清热类药物清心火，疏肝热，调畅气机，引阳入阴。

3.2　用药和中，平寒温兼施　毛德西教授治疗围绝经期失眠药物药性多以平、寒、温为主，药味以甘、苦、辛为多。围绝经期失眠患者体质特殊，治疗时当“以平为期”，以甘平性药物，固其根本，扶正祛邪，并结合患者症状，佐以苦寒或辛温。药物频次分析结果显示，第一类为平性药物，甘草、酸枣仁使用频次较多，其中甘草性味甘平。《金匮要略》载：“妇人脏躁……甘麦大枣汤主之。”以取甘草和中缓急、补脾益气、安神定志之效。程瑞凤等[9]研究证实，甘草的有效成分黄酮类可以增强脑神经功能、降低脑神经系统损伤、减少神经细胞凋亡产生抗抑郁作用。酸枣仁性味甘、酸、平，毛老在临证论治中常将甘草、酸枣仁配伍以固本培元、养血补肝、宁心安神。现代药理研究证实，酸枣仁有效成分通过抑制炎症因子的表达，参与调控相关氨基酸代谢通路，并纠正海马组织内源性差异代谢，影响大脑关键区域表达，从而改善围绝经期女性失眠的症状[10-13]。首乌藤引阳入阴，滋阴养血，宁心安神；合欢皮安五脏，和心志，解肝郁；茯神安神定志，补劳乏。三药共奏滋阴养血、安神定志之效。研究表明，首乌藤有效成分通过参与大鼠 AKT/mTOR 等信号通路，调控相关蛋白表达，抑制神经细胞凋亡来改善失眠[14-15]。李陆等[16]研究证实，合欢皮有效成分白桦脂醇、白桦脂酸等能改善小鼠失眠情况，具有镇静作用。黄春桃等[17]研究证实，茯神有效成分能够抑制小鼠神经活动，缩短小鼠睡眠的潜伏期，延长睡眠时间。第二类为寒性药物，丹参性味苦寒。《滇南本草》载：“丹参，补心定志，安神宁心。”白芍性味苦、酸、寒。《景岳全书》言白芍：“其性沉阴，故入血分，补血热之虚，泻肝之火实。”柴胡功擅解表退热、疏肝解郁。《本草纲目》云：“平肝、胆、三焦、包络相火……妇人热入血室，经水不调。”现代药理研究表明，柴胡有效成分参与氧化应激反应，具有镇静、抗抑郁、改善睡眠质量的作用[18-20]。第三类为温性药物，川芎味辛性温，归肝、胆、心包经。现代药理研究发现，川芎有效成分具有改善血液循环、镇静、抗疲劳等作用，对心脑血管疾病、神经系统疾病有明显的治疗效果[21-22]。白术性味甘、苦、温，可调脾和胃，生化气血。《本草汇言》言：“白术，乃扶植脾胃……脾虚不健，术能补之；胃虚不纳，术能助之。”

3.3　探求经方，守而不泥　毛德西教授治疗围绝经期失眠药物关联规则结果显示：甘草－酸枣仁，酸枣仁－合欢皮，甘草－川芎，柏子仁－甘草，甘草－茯神等药物组合基于经方“酸枣仁汤”与毛德西教授自拟方“二仁欢心汤”。《金匮要略》载：“虚劳虚烦不得眠，酸枣仁汤主之。”仲景用酸枣仁养血补心肝，川芎调气血而顺心肝，一收一散，以平为期，酸枣仁汤即可养阴清热，宁心安神。毛德西教授认为，经方理法严谨，简便廉验，临床应用灵活多变。二仁欢心汤为毛德西教授专为失眠患者拟定，认为酸枣仁之妙在于用量，有时可达 60 g，疗效显著，并结合患者症状，若心火旺者加竹叶、灯心草；若烦躁者，加莲子心、焦栀子；若常汗出者加浮小麦、霜桑叶、地骨皮等。较强相关性的“柴胡→甘草”等由四逆散化裁而来。四逆散出自《伤寒论》少阴篇，后世虽多作疏肝理脾之通剂，但毛老认为失眠总归阳不入于阴，故寤不能寐，而少阳主阳气出入运动，厥阴主阴阳相互顺接，脾胃为阴阳转枢之本[23]。《本草经解》提及柴胡独入少阳，故柴胡可调节阳气升降出入。对于围绝经期失眠患者来说，用柴胡可疏肝解郁，透达阳气，协甘草以制肝和脾、益阴缓急，使郁散邪去，气血调达，清阳得升，阴阳承接，安然得眠[24]。

3.4　核心处方分析　基于中医传承计算平台中的 K－means 算法分析，提取出治疗围绝经期失眠的 3 个核心处方。组方 1：首乌藤、甘草、合欢皮、黄连、酸枣仁、茯神、半夏、广藿香，乃是酸枣仁汤合交泰丸化裁而来。围绝经期女性心神易变，肝不藏魂，虚烦不寐，阴阳失调，水火不济，治疗上应清热降火，交通心肾。酸枣仁汤为治疗失眠的经典方，有清热除烦、养血安神之效[25]。《韩氏医通》载交泰丸能使心肾交于顷刻，降心火，滋肾水，使君相安位，昼精夜寐。毛德西教授临床施治中常用萸黄连，认为萸黄连寒而不滞，入少阴心经，可降心火，暖肾水，入厥阴肝经，清肝热，理肝气，与酸枣仁汤合用共奏清热养血、安神定志之效。组方 2：川芎、甘草、丹参、枳壳、淫羊藿、香附、白术、柴胡，由疏调汤化裁而来，以疏调气机。围绝经期女性多因肝郁气滞，耗伤精血而致心神不宁、夜不能寐。疏调汤为国医大师张震疏调气机基础方，毛德西教授临床论治中常以醋柴胡、醋香附理气疏肝。柴胡、香附药对由毛德西教授经验方疏肝三味方化裁而来，柴胡疏肝气以解郁，香附理肝气以调达，辅以醋制以引药入肝，散中有收，气机畅达，相辅相成。组方 3：甘草、桂枝、酸枣仁、柴胡、龙骨、白术、山药、牡蛎、丹参，基于柴胡加龙骨牡蛎汤加减，以重镇固摄。围绝经期女性性情易变，处事易惊，易心虚胆怯，神魂不安，情绪低沉，而长吁短叹，胸胁苦满，心烦不寐[26]。张锡纯言：“龙骨安魂，牡蛎强魄，精神自足，魂魄安则神宁，神宁则寐。”毛

德西教授认为，柴胡加龙骨牡蛎汤加减可调和阴阳，潜镇固摄，方中柴胡以合里解外，调畅少阳枢机，龙骨、牡蛎安魂强魄。同时，毛老强调脾胃为气血生化之源，辅以山药、白术等温补脾胃，气血生化不竭，气畅魂归，昼精夜寐。

本研究对毛德西教授治疗围绝经期失眠用药组方进行分析，总结其用药特点，结果显示，毛德西教授治疗围绝经期失眠重视心、肝、脾等脏腑，用药和中，通过养阴清热、调畅气机、重镇安神提高临床治疗效果。但本研究仅完成数据挖掘及聚类分析，其后将针对核心方剂设置规范临床研究及实验研究，以期从机制方面更进一步探析毛德西教授治疗围绝经期失眠的临床经验，为该病的临床诊疗提供思路。

参考文献：

[1]盛少琴，董沈怡，范梦梦，等. 坤安乐汤联合芬吗通治疗围绝经期女性睡眠障碍随机对照研究[J]. 中国中西医结合杂志，2024，44(1)：25－30.
[2]曹朝霞，黄志强，谢宇平. 疏肝调神针刺联合逍遥散治疗围绝经期肝气郁结型失眠临床研究[J]. 山东中医杂志，2020，39(2)：145－148.
[3]林旭敏，刘卢宇聪，胡剑卓. 中西医结合治疗肾虚肝郁型围绝经期失眠 30 例疗效观察[J]. 中国民族民间医药，2024，33(20)：108－112.
[4]中华医学会神经病学分会睡眠障碍学组. 中国成人失眠诊断与治疗指南(2023 版)[J]. 中华神经科杂志，2024，57(6)：560－584.
[5]中华预防医学会更年期保健分会，中国人体健康科技促进会妇科内分泌和生育力促进专委会，北京中西医结合学会更年期专业委员会. 绝经相关失眠临床管理中国专家共识[J]. 中国全科医学，2023，26(24)：2951－2958.
[6]国家药典委员会. 中华人民共和国药典[M]. 北京：中国医药科技出版社，2020.
[7]李晨，林丽梅，郭海媚，等. 针药结合治疗围绝经期睡眠障碍[J]. 中医杂志，2023，64(5)：532－535，540.
[8]陆玉菲，张卫华. 国医大师郭诚杰治疗失眠临床经验[J]. 中医学报，2021，36(12)：2585－2588.
[9]程瑞凤，景晶，华冰，等. 甘草总黄酮提取部位抗小鼠抑郁活性可能与其增强中枢 5－羟色胺能神经功能有关[J]. 中国药理学与毒理学杂志，2014，28(4)：484－490.
[10]李作平，郜嵩，郝存书，等. 合欢花化学成分的研究[J]. 中国中药杂志，2000，25(2)：39－40.
[11]衡依然，段慧竹，杜鹤，等. 酸枣仁总皂苷改善对氯苯丙氨酸诱导失眠大鼠模型学习记忆损伤机制的研究[J]. 中草药，2022，53(21)：6759－6770.
[12]杜军霞，刘华梁，王僧虎，等. 酸枣及其有效活性成分的药理作用综述[J]. 安徽农业科学，2022，50(19)：7－10.
[13]徐虹云，王丹凝，客蕊，等. 从和调“脏腑－营卫”论治绝经相关失眠[J/OL]. 中医学报，2024：1－7.(2024－09－13). https://kns.cnki.net/kcms/detail/41.1411.R.20240912.1548.052.html.
[14]刘浩. 基于网络药理学探讨首乌藤－酸枣仁对药治疗失眠的作用机制研究[D]. 长春：长春中医药大学，2024.
[15]张治楠，梁丽艳，连嘉惠，等. 中枢神经系统 PI3K/AKT/mTOR 信号通路研究进展[J]. 实用医学杂志，2020，36(5)：689－694.
[16]李陆，乔卫，房德敏，等. 酸枣仁合欢方皂苷部位及其主要成分对 CUMS 抑郁失眠小鼠的影响[J]. 中药新药与临床药理，2019，30(12)：1416－1420.
[17]黄春桃，侯小涛，杜正彩，等. 平性植物类安神中药药理作用与化学成分研究进展[J]. 世界科学技术：中医药现代化，2020，22(12)：4254－4266.
[18]金翔，张微，张德新，等. 基于 MEK/ERK 通路探讨柴胡加龙骨牡蛎汤治疗失眠大鼠的机制[J]. 中药药理与临床，2020，36(1)：51－54.
[19]陈亚双，孙世伟. 柴胡的化学成分及药理作用研究进展[J]. 黑龙江医药，2014，27(3)：630－633.
[20]兰宝恒，吴泽青. 柴胡的化学成分及药理作用研究进展[J]. 新乡医学院学报，2023，40(2)：174－180.
[21]殷越，牟春燕，沈子芯，等. 川芎化学成分及药理作用研究进展[J/OL]. 环球中医药，2024：1－9.(2024－10－09). https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.5652.R.20241009.1404.002.html.
[22]严巧. 基于数据挖掘技术探讨王平教授治疗失眠伴头痛的用药规律[D]. 武汉：湖北中医药大学，2023.
[23]张敏，纪立金，黄俊山. 从脾郁角度探析失眠从中焦论治[J]. 中华中医药杂志，2016，31(10)：3914－3916.
[24]马艳君，黄娜. 刘燕平教授应用四逆散合方临床经验[J]. 广西中医药，2024，47(5)：31－33.
[25]马哲，郑莉，黎应新. 酸枣仁汤源流及组方评析[J]. 光明中医，2024，39(20)：4071－4074.
[26]姚文强，张擎，韩旭. 老年失眠特点与证治[J]. 中医学报，2021，36(10)：2055－2058.

收稿日期：2024－02－09

作者简介：张欣瑜(1998－)，男，河南新乡人，硕士研究生，研究方向：中西医结合防治心血管疾病。

通信作者：牛琳琳(1978－)，女，主任医师，硕士研究生导师。E－mail：15838362358@163.com

编辑：秦小川