Published Online February 2025 in Hans. <a href="https://www.hanspub.org/journal/tcm">https://www.hanspub.org/journal/tcm</a> <a href="https://doi.org/10.12677/tcm.2025.142085">https://doi.org/10.12677/tcm.2025.142085</a>

# 《金匮要略》脏躁病证探究

应思艺1、王桂萍2\*、张 倩1、王浦熹1

<sup>1</sup>天津中医药大学研究生院,天津 <sup>2</sup>天津市中医药研究院附属医院,天津

收稿日期: 2024年12月30日: 录用日期: 2025年2月7日: 发布日期: 2025年2月18日

# 摘要

"脏躁"首次见于张仲景《金匮要略·妇人杂病》:"妇人脏躁,悲伤欲哭,象如神灵所作,数欠伸,甘麦大枣汤主之。"本病的临床表现多见莫名哭泣、烦躁、失眠、神志恍惚、心慌、胸闷等症状,于妊娠期、行经期以及绝经前后较为多见。类似于现代医学的癔病、焦虑症、抑郁症、植物神经紊乱、神经衰弱、围绝经期综合征等疾病。其病位可涉及五脏及子宫等,根据"心主神明"的理论认识,许多学者认为与心脏关系最为密切。其病因以虚为主,根据历代医家之作,其病机多见阴液耗伤,阴不制阳,虚火上炎,躁扰神明。近些年来各类心身疾病日渐成为妇科医疗中的重点之一,故脏躁之病因病机有待深入解析,并需要积极寻找对应的治疗方法。经文中选择甘麦大枣汤治疗脏躁,小麦性味属甘凉,主养心益肾,轻清浮火,和肝阴之客热。甘草甘补润缓,长于补脾益气、和中缓急,兼加清泻火热。大枣甘温,安中养脾,通九窍,补津液。诸药合用,共奏益气宁心,清热润燥,有和中缓急之功。研究显示甘麦大枣汤水煎汤内所含的化合物具有抗抑郁、调节内分泌等作用。现代医家通过实验与临床研究探析其治疗原理并扩大了本方的应用领域。文章总结近年文献资料将从病证的认识、方药、现代研究等方面对脏躁一病进行论述,以期为临床调治相关情志类疾病提供一定的思路与方法。

#### 关键词

脏躁,金匮要略,中医,现代研究

# **Exploration of the Zangzao of Syndrome** "Jin Kui Yao Lue"

Siyi Ying<sup>1</sup>, Guiping Wang<sup>2\*</sup>, Qian Zhang<sup>1</sup>, Puxi Wang<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Graduate School, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin <sup>2</sup>Affiliated Hospital of Tianjin Academy of Traditional Chinese Medicine, Tianjin

Received: Dec. 30<sup>th</sup>, 2024; accepted: Feb. 7<sup>th</sup>, 2025; published: Feb. 18<sup>th</sup>, 2025

\*通讯作者。

文章引用: 应思艺, 王桂萍, 张倩, 王浦熹. 《金匮要略》脏躁病证探究[J]. 中医学, 2025, 14(2): 571-576. DOI: 10.12677/tcm.2025.142085

#### Abstract

The disease of "Zang Zao" originates from Zhang Zhongjing's "Synopsis of the Golden Chamber: Diseases of Women", which states, "In cases of Zang Zao in women, there is sadness with a tendency to weep, as if possessed by spirits, frequent vawning and stretching, and it is treated principally with Ganmai Dazao Decoction." The clinical manifestations of this disease mostly include unexplained crying, irritability, insomnia, a vacant expression, palpitations, chest distress, and other symptoms, which are more common during pregnancy, menstruation, and the perimenopausal period. It resembles modern medical conditions such as hysteria, anxiety disorders, depression, vegetative nerve disorders, neurasthenia, and perimenopausal syndrome. The location of the disease may involve the five zang organs and the uterus, etc. Based on the theoretical understanding that "the heart governs the spirit", many scholars believe that it is most closely related to the heart. The causes of the disease are mainly based on deficiency, and according to the works of medical experts over the ages, the pathogenesis is often seen as consumption of yin fluid, yin failing to control yang, deficient fire rising, and disturbance of the spirit. In recent years, various psychosomatic diseases have increasingly become one of the focuses in gynecological medical practice, so the causes and pathogenesis of Zang-Diagoneed to be further analyzed, and corresponding treatment methods need to be actively sought. The text recommends Ganmai Dazao Decoction for the treatment of Zang Zao. Wheat is sweet and cool in nature, mainly nourishing the heart and kidneys, clearing slight floating fire, and harmonizing the guest heat of liver vin. Licorice is sweet, nourishing, moistening, and soothing, especially good at tonifying the spleen to replenish qi, harmonizing the middle and alleviating urgency, and clearing away heat and fire. Jujube is sweet and warm, nourishing the middle and spleen, opening the nine orifices, and replenishing body fluids. When combined, these herbs together have the effects of replenishing gi and calming the heart, clearing heat and moistening dryness, and harmonizing the middle and alleviating urgency. Studies have shown that compounds in the water decoction of Ganmai Dazao Decoction have antidepressant and endocrine-regulating effects. Modern physicians have analyzed its therapeutic principles through experiments and clinical research and expanded the application areas of this prescription. This article summarizes the literature of recent years to discuss the disease of Zang Zao in terms of the understanding of the disease and its syndromes, prescriptions and medications, and modern research, aiming to provide certain ideas and methods for the clinical treatment of related emotional diseases.

#### Kevwords

Zang Zao, Jin Kui Yao Lue, Traditional Chinese Medical Science, Modern Studies

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0). http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/





Open Access

# 1. 引言

脏躁一病出自张仲景《金匮要略•妇人杂病》,其有言:"妇人脏躁,喜悲伤欲哭,象如神灵所作, 数欠伸,甘麦大枣汤主之。甘草三两,小麦一升、大枣十枚,上三味,以水六升,煮取六升,温分三 服。"《医宗金鉴》言及其病在心:"象如神灵所凭,是心不能神明也",指出七情内伤,心神躁扰不 宁之病机。本病类似于现代医学的癔病、焦虑症、抑郁症、植物神经紊乱、神经衰弱、围绝经期综合征 等疾病,临床表现多见莫名哭泣、烦躁、胸闷、心慌、失眠、神志恍惚等。其病因可涉及禀赋不足、产 后血虚、劳倦过度、情志过极等方面[1],多见于妊娠期、行经期以及绝经前后,有孕期的"孕悲"及

产后的"产后脏躁"等相关病名。现代社会中,人们的工作、生活压力不断增大,这些外部因素在加重女性生理负担的同时也易引发相关精神情志类疾患,导致此类疾病的发病率逐年上升,是故对脏躁一病进行相应探讨显得尤为重要。西医治疗此类疾病多采用抗焦虑及安定类药物,但这些药物有形成药物依赖的风险。而中医治疗情志类疾病颇有成效,且具有安全性高、副作用少的优良特点。是故笔者将从病证的认识、方药、现代研究等方面对脏躁一病进行逐一论述,以期为临床调治相关情志类疾病提供一定的思路与方法。

#### 2. 病证认识

古今医家对脏躁的致病原因历有分歧。例如:赵以德释"脏躁"之病机以肝气虚弱不胜肺脏肃杀之 气,生化之火被抑,疏泄失常,魂不得安而见悲苦之状,定位为肝肺二脏。其原文见"肝虚肺并,伤其魂 而然也",解释"欠伸"以肝主筋,肝气不畅,四肢拘挛不舒,常常欠伸以缓筋急。并引用《黄帝内经》 中"肺之声为哭""并于肺则悲"的理论以进一步论证;李彣于《金匮要略广注》中论及本病当属肺虚伤 魄,肺藏魄主忧,肺虚则多悲,肺主气,气虚则见呵欠,周身疲乏而见伸展。陈士铎在《辨证录•自笑 门》以及林佩琴在《类证治裁•燥症论治》皆赞同其病属肺脏之论点。清代张璐撰所著《张氏医通》定位 本病于肺心二脏,主火盛烁津——心火亢盛,见心神烦热躁乱,故悲痛苦恼而泪出;沈目南认为"脏"代 指子宫,指出本病源于"子宫受邪,上淫肺气",唐容川于《中西医汇通经义》中亦将其释为"子脏", 作"子宫"解;徐忠可,定义"脏躁"为五藏受燥邪,妇人血室受积冷,郁久化热而成躁,燥气乘肝则悲 哭,侵胃为欠伸,盖《灵枢》有言: "胃病善伸,数欠,颜黑。"。《医宗金鉴》: "脏,心脏也,心静 则神藏,若为七情所伤,则心不得静,而神躁扰不宁",脏躁一病与心脏密切相关的论点得到了广泛的 认可,且认为本病多以虚为主。若妇人思虑过甚,耗伤气阴,心神不得潜藏,出现躁扰之象,则有情志不 宁、悲伤欲哭、频欠伸等症状。《黄帝内经》:"心藏脉,脉舍神,心气虚则悲,实则笑不休。"认为心 气之盛衰与悲喜密切相关。此外有学者认为"脏躁""邪哭"只在病情轻重上有所区别,可通过后者来追 溯"脏躁"之病因病机,如《金匮要略》云:"邪哭使魂魄不安者,血气少也;血气少者,属于心。"该 文亦点明心脏于情志病的重要性[2]。

对于脏躁之"躁",多分"燥"与"躁"而解。前者以病因释之,多指阴液亏耗,不能制阳而出现干枯及火热之表象。《脉经》《金匮要略正义》《金匮要略编注》《金匮要略论注》《金匮要略心典》等注本均作"脏燥"。例如:程杏轩《医述·杂病》写以"脏燥",从气血虚损角度解析,认为本病病机当属血虚津亡,脏空发燥,此外强调其欠伸属气虚所致胃阳衰败,而非阳气不足、精神不振之类。而后者多释之以躁扰不宁之症状,见《管子·心术》解析"躁者,不静"[3]。《金匮要略方论本义》指出:"妇人脏躁者……仍血虚而津亡,脏空而发躁之证也。"点明本病之病机在于五脏不能潜敛所藏之神,而见脏神浮越心神不安之象。有学者于历代医著探析躁之一字,发现其病理内因常带火热之象,因此笔者更偏于"躁"字解析,既表达躁扰不宁之意,又含内热之因[4]。

明、清时期部分医案中,脏躁多见于妊娠妇女,小部份属更年期范围,其临床特征主要为莫名的悲哭。例如:《医宗金鉴》有言:"孕妇无故,时时伤悲哀痛,象若神灵凭依者,名曰脏躁,宜用金匮甘麦大枣汤服之。"妊娠期间,脏腑经络气血下注冲任以养胞胎,周身气血偏亏,无以安养心神,引动七情而发悲哭。此外,相关研究人员查阅古籍病案,发觉脏躁具有起病较快,病程较短的特点,不排除本病有自愈倾向[5]。而刘宁等人提出新的角度,从概念隐喻出发解析"脏躁"为妇人行经时或绝经时经血流失或不足的一种状态[6]。

# 3. 甘麦大枣汤

《金匮要略》一书中选用甘麦大枣汤治疗脏躁一病,其乃古今治疗精神科疾病的名方。其组方如下:

小麦性味属甘凉,主养心益肾,轻清浮火,和肝阴之客热,且有"心之谷"之称,尤擅补养心气,《名医别录》注以:"除热,止燥渴,利小便,养肝气,止漏血,唾血。";甘草甘补润缓,长于补脾益气、和中缓急,兼加清泻火热,《本草纲目》中记载:"甘平无毒。通人手足十二经。解小儿胎毒,惊痫,降火止痛。",《日华子本草》言其"安魂定魄。补五劳七伤,一切虚损,惊悸、烦闷、健忘。通九窍,利百脉,益精养气。";大枣甘温,安中养脾,通九窍,补津液,为治病之和药,脾经血分药,《名医别录》注释以"补中益气,坚志强力,除烦闷,疗心下悬,除肠僻"。诸药合用,共奏调肝宁心,益气润燥之效。郭永胜等人探析叶天士运用甘麦大枣汤规律,指明叶天士"仿经义""宗仲景",基于《素问》中"肝苦急,急食甘以缓之"的理论,多运用小麦、甘草、大枣三味俱为甘味的药物,以缓肝急,并进而指出甘麦大枣汤具有镇肝安胃、和阳熄风以及燮变阴阳失衡的作用[7]。方中小麦具体为何尚有争议,刘栖桐等人通过研究小麦历史沿革,明确其中小麦应属全麦,临床上可斟酌使用浮小麦[8]。此外钱锦秀等人于方中大枣用料进行探析,发现产地不同,大枣的品质有所区别,经古籍源流考证等方式进行分析后,一致认为经典方中宜使用山东、山西等传统优质大枣,而加工炮制方法为进行简单净制干燥即可[9]。

# 4. 现代研究

#### 4.1. 脏躁诊断与治疗

《金匮要略》中对脏躁一病着笔甚少,至今缺乏明确的诊断依据。李今垣主任认为脏躁患者临床表现可见睡眠困难、急躁易怒、心胸烦闷、纳食不佳等症状,在西医诊断中考虑植物神经系统功能紊乱[10]。吴艳超临床诊断标准为神情恍惚、情绪不稳、烦躁失控、萎靡不振、睡眠差为主,病发时常哭笑不止或哈欠频作,不能自主,口燥咽干,便秘,于经期及前后1周易发作,舌质少苔,脉细数[11]。黄彩梅认为脏躁的临床常见症状包括莫名哭泣、失眠、烦躁、神志恍惚、心慌、胸闷等[12]。可见于近年临床研究中,其评估标准以精神类和心身类相关症状为主。

近些年对于脏躁的治疗也有医者提出了一些新的思路与途径。国医大师张志远先生认为本病属虑伤 心脾、病后伤阴等引起的精亏血少之虚证,治宜甘平柔润,不宜泻火、攻痰、峻下,常用方见甘麦大枣 汤、解郁汤、酸枣仁汤、解郁化乐汤等加减[13]。李振华教授从肝、脾、心三脏出发,自拟清心豁痰汤以 治脏躁一病,主疏肝健脾,清心安神,其组方如下:茯苓 15g,炒白术、半夏、陈皮、胆南星、枳壳、乌 药、小茴香、香附、郁金、栀子、石菖蒲 10g, 甘草 3g, 莲子心 5g, 琥珀 3g(冲服)[14]。张文高教授 基于气虚血瘀的理论,从心论治妇人脏躁心悸,其基础方为黄芪、郁金、丹参、川芎、三七、当归、甘 松、延胡索、苦参、桑寄生、炒枣仁,其中重用甘松、延胡索、苦参等复脉调律之药物,收效颇佳[15]。 马文辉教授针对有急躁易怒,大便秘结,头痛头晕,溢脉(上鱼际脉)脏躁患者,选用调神平亢汤机进行治 疗,考虑本病属实证,病机为怒气上冲脑窍,整体气血失调,其治法参见:调和气血、平亢安神、疏肝泄 火, 其组方为: 柴胡、川椒、甘草、大枣、桂枝、大黄各 10 g, 黄芩 15 g, 紫苏子、党参、石膏、牡蛎、 车前子各 30 g [16]。针灸治疗在临床上亦收效颇佳。孙申田教授,认为本病归属于心、肝脾、三脏,治以 宁神定志,平肝健脾,取穴:百会、情感区(额区),配以双侧太阳、安眠、内关、神门、足三里、三阴交、 照海、太冲穴等。操作为:百会、情感区(额区)"经颅重复针刺法",频率200次每分钟及以上,操作时 长 3~5 min。内关穴、太冲穴施以泻法,其余穴位以得气为度,并在治疗过程中重视情绪疏导,在临床上 疗效显著[17]。闫妙娥等人利用揿针可久留于体表,擅疏通经络、平衡阴阳之特性,运用加味甘麦大枣汤 联合揿针治疗心肾不交型脏躁伴不寐的患者,取穴双侧足三里穴、三阴交穴、内关穴、神门穴、太冲穴、 照海穴,以及关元穴、气海穴和子宫穴,总有效率达90%[18]。此外,电针[19]、穴位埋针[20]等手段对 于调节情志、畅达气机也具有一定功效,可在临床中结合应用。

# 4.2. 甘麦大枣汤药理研究及应用

蒲莲莲等人于甘麦大枣汤水煎液中鉴定出多种化合物,其成分以黄酮类、萜类化合物为主,还可见氨基酸类、有机酸类以及部分其他类化合物,并通过对该汤剂关键活性成分与疾病交集靶点的分析,得出甘麦大枣汤可通过调节内分泌、神经营养、炎症免疫等方面产生抗抑郁作用[21]。经网络药理学论证,其成分与心脏神经官能症的疾病靶点稳定结合,进一步论证了该方能在一定程度上调节焦虑、抑郁等情志类疾患[22]。甘麦大枣汤中甘草主要含有三萜类、黄酮类、生物碱类及多糖类等成分,其功能包括消炎、抗病毒、调节免疫、保肝解毒、化痰止咳等[23]。刘岩等人经实验研究发现高剂量甘草水具有明显提高脾虚模型小鼠的自然杀伤细胞活性、提升其血液内白细胞介素-2 水平、促进脾虚小鼠产生 y 干扰素的作用,且能在一定程度上改善小鼠的脾虚相关症状[24]。而作为甘草的重要成分之一,甘草次酸及其衍生物在各种神经退行性疾病中产生了良好的效益[25]。此外,甘草苷还可抑制吗啡引起的神经损伤[26]。大枣中含有的糖类、三萜类、酚酸类等物质相关研究较多,研究发现其具有改善贫血、抗肿瘤和改善肠道菌群等作用[27]。李安诺通过实验研究证实大枣可以减轻肠道炎症,修复肠道细胞[28]。麦麸中含有的肌醇六磷酸能促进人体的新陈代谢,恢复体内磷的平衡,具有补脑、治疗神经炎、神经衰弱及小儿佝偻等作用[29]。

临床研究显示甘麦大枣汤长于治疗精神类疾患,如:癔病、抑郁症、焦虑症、精神分裂症、神经官能症,以及部分与情绪密切相关的心身疾病:围绝经期综合征、消化系统疾病、小儿抽动症等[7]。费国娟等人运用加味甘麦大枣汤治疗气血两虚型产后抑郁症患者,经临床研究发现其具有改善产后抑郁症状,调节肠道菌群和提高血清 5-HT 的作用[30]。临床其结合雌激素治疗绝经前后诸证亦获得良好疗效[31]。路金根常以甘麦大枣汤为主方,辅以小柴胡汤等经方或验方,养心柔肝,疏肝解郁,调理气血,和中通腑,治疗慢性便秘[32]。此外,本汤剂可抑制 PTSD 模型大鼠海马 NPY1R 表达,具有神经保护作用[33],还可以有效改善自发性高血压大鼠关于注意缺陷多动障碍的核心症状,上调前额叶皮质层多巴胺受体 D1、多巴胺受体 D2 表达的同时影响肠道菌群的分布[34]。

#### 5. 总结

脏躁临床表现见悲伤欲哭、象如神灵所作、数欠伸。在现代诊断中,其症状多扩展至神情恍惚、萎靡不振、情绪不稳、莫名哭泣、烦躁、失眠、心慌等表现。主流学者认为脏躁病因多见以下两个方面:情志不畅,气机郁滞,郁而化火,耗伤阴液;脾虚运化失职,阴液亏虚,心失所养,心神不宁[7]。《金匮要略》中本病治以调肝宁心,益气润燥,选方甘麦大枣汤。现代药理学研究显示其具有抗抑郁情绪、调理内分泌、调节免疫、抗炎等作用。在改善产后抑郁、缓解绝经前后诸症、调节肠道菌群、治疗便秘等方面获得良好疗效。近些年临床上许多医家提出了脏躁新的治疗方法,如调神平亢汤、清心豁痰汤等,配合针灸等中医治疗方法疗效更佳。本病治疗时还应当注重生活作息的调节,劳逸适当,避免过度的刺激,以促进心理生理状态的恢复。

# 参考文献

- [1] 魏祥臣. 甘麦大枣汤加味配合针灸治疗脏躁的临床心得[J]. 基层中医药, 2023, 2(11): 55-59.
- [2] 姜德友,任鹏鹏,李文昊,等. 脏躁考辨[J]. 吉林中医药, 2020, 40(7): 880-884.
- [3] 王敏,李宇航. 基于"方-证要素对应"的甘麦大枣汤治疗脏躁机制分析[J]. 北京中医药大学学报,2017,40(5):366-370.
- [4] 崔淕榠, 孙文军, 曲淼, 等. "躁"的内涵及病机探析[J]. 世界中医药, 2021, 16(1): 130-133.
- [5] 黎美芬. "脏躁"明、清至今文献及方药规律研究[D]: [博士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2015.
- [6] 刘宁, 贾春华. 妇人脏躁的概念隐喻建构[J]. 中医杂志, 2019, 60(24): 2071-2074.

- [7] 郭永胜, 张震, 吕姝菡, 等. 叶天士运用甘麦大枣汤规律探析[J]. 中医药临床杂志, 2023, 35(11): 2108-2111.
- [8] 刘栖桐, 张娟, 李燕村. 甘麦大枣汤中小麦的选择[J]. 上海中医药杂志, 2016, 50(7): 70-71.
- [9] 钱锦秀, 孟武威, 刘晖晖, 等. 经典名方中大枣的本草考证[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(10): 296-305.
- [10] 刘海晔, 张桐, 李今垣. 脏躁症在现代中医临床诊治探讨[J]. 黑龙江中医药, 2013, 42(5): 13-14.
- [11] 吴艳超. 甘麦大枣汤治疗妇人脏躁证 35 例[J]. 中国中医药现代远程教育, 2015, 13(5): 138-139.
- [12] 黄彩梅, 张婷婷. 历代脏躁医案文献研究[J]. 湖南中医杂志, 2008, 24(4): 78-80.
- [13] 王玉凤, 国医大师张志远先生治疗神志病临证经验研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东中医药大学, 2021.
- [14] 李志鹏, 于丽雅. 李振华自拟清心豁痰汤治疗脏躁[J]. 吉林中医药, 2021, 41(5): 610-613.
- [15] 闫妙娥, 刘美君, 白震民. 张文高教授治疗妇人脏躁心悸的体会[J]. 世界中西医结合杂志, 2021, 16(1): 55-58, 62.
- [16] 秦嫣然, 马慧, 姚博, 等. 马文辉教授治疗溢脉型脏躁临床经验[J]. 浙江中医药大学学报, 2023, 47(7): 751-755.
- [17] 申佩宁, 张蛟, 贾丽妍, 等. 国医大师孙申田教授针药结合治疗妇人脏躁[J]. 中医临床研究, 2022, 14(9): 1-3.
- [18] 闫妙娥, 康佳, 吴健云, 等. 加味甘麦大枣汤联合揿针治疗心肾不交证妇人脏躁伴不寐的临床研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2024, 30(10): 1735-1738.
- [19] 张华敏, 李江帆, 邵静. 电针对慢性束缚应激抑郁模型小鼠行为学的影响及机制研究[J]. 中医研究, 2024, 37(2): 74-78.
- [20] 杨萌, 楚天云, 赵明宇, 等. 穴位埋针联合心理疏导对慢性疼痛所致抑郁的疗效及对 HAMD、VAS、PSQI 评分的影响[J]. 中医研究, 2023, 36(4): 60-64.
- [21] 蒲莲莲, 刘漫, 杨颖, 等. 基于网络药理学和实验验证的甘麦大枣汤抗抑郁的物质基础及作用机制研究[J]. 中医药临床杂志, 2023, 35(7): 1347-1358.
- [22] 郝胜杰, 杜雨欣, 路尚凯, 等. 基于网络药理学结合分子对接探究甘麦大枣汤治疗心脏神经官能症的作用机制[J]. 神经药理学报, 2024, 14(3): 36-46.
- [23] 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.
- [24] 刘岩, 刘佳萌, 彭佳慧, 等. 基于"补脾益气"探究甘草治疗脾虚小鼠的药效物质基础[J]. 世界中医药, 2024, 19(20): 3103-3109.
- [25] 刘翼骁, 韩欣园, 肖依彤, 等. 甘草次酸及其衍生物在神经退行性疾病中的防治作用研究进展[J]. 中国实验动物学报, 2024, 32(7): 923-932.
- [26] 张建新,杨孝来. 甘草苷抑制吗啡引起的神经损伤作用及机制[J]. 中国临床药理学与治疗学, 2024, 29(5): 554-560.
- [27] 王若玲, 霍静娴, 张辉兰, 等. 半夏泻心汤化学成分、药理作用的研究进展及质量标志物的预测[J]. 世界中医药, 2024, 19(5): 719-726.
- [28] 李安诺. 大枣通过调控 NF-κB 通路对 T2DM 大鼠肠道炎症损伤和摄食的影响及其机制研究[D]: [硕士学位论文]. 成都: 成都中医药大学, 2023.
- [29] 张翼, 李毓, 王建, 杨雅莉, 袁吕江. 小麦麸皮中有效成分及药理活性研究进展[J]. 中国中药杂志, 2014, 39(2): 175-180.
- [30] 费国娟,杨芙蓉,汪鸣,等. 加味甘麦大枣汤对气血两虚型产后抑郁症患者肠道菌群和血清 5-HT 的影响[J]. 中国微生态学杂志, 2024, 36(2): 211-217.
- [31] 郭延玲, 王慧杰. 甘麦大枣汤加减联合雌激素片治疗围绝经期综合征 33 例[J]. 湖南中医杂志, 2024, 40(3): 15-18.
- [32] 李小嘉, 陆金根, 董若曦, 等. 陆金根运用甘麦大枣汤治疗肝郁气滞型慢性便秘[J]. 河北中医, 2024, 46(4): 540-542, 547.
- [33] 张金,董健健,朱清俊,等. 甘麦大枣汤对 PTSD 模型大鼠行为学的影响及其机制研究[J]. 中国中药杂志, 2023, 48(3): 762-769.
- [34] 安家盛,周正,党伟利,等. 甘麦大枣汤对 ADHD 动物模型 SHR 大鼠 DRD1、DRD2 与肠道菌群分布的影响[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2022, 24(2): 546-553.