

# 基于数据挖掘的银屑病 伴焦虑抑郁状态的用药规律探究\*

仪凡<sup>1,2</sup>, 王晓旭<sup>3</sup>, 赵子慧<sup>3</sup>, 金琦<sup>3</sup>, 张广中<sup>2,Δ</sup>

1 山东中医药大学附属医院, 山东 济南 250014; 2 山东中医药大学第一临床医学院, 山东 济南 250014;

3 首都医科大学附属北京中医医院, 北京 100010

【摘要】目的:利用数据挖掘技术探究中药治疗银屑病伴焦虑抑郁状态的用药规律,为银屑病伴焦虑抑郁状态的临床治疗提供一定参考。方法:以中国知网、万方、维普数据库收录的文献为资料来源,使用Excel 2019、SPSS Modeler 18.0、SPSS Statistics 20.0等软件对符合纳入标准的中药复方进行频次统计、关联规则分析、系统聚类分析等。结果:共纳入方剂60首,包含药物120味,药性以寒、温、平多见,药味以苦、甘、辛为主,多归肝、肺经;高频中药前10位为生地黄、柴胡、甘草、当归、牡丹皮、土茯苓、紫草、白芍、白鲜皮、黄芩,功效类型主要为清热药和补虚药;关联分析显示常见配伍为生地黄-党参、柴胡-栀子、柴胡-郁金、生地黄-丹皮-柴胡、柴胡-党参-生地黄、黄芩-栀子-柴胡;聚类分析发现从血论治银屑病药物分为3类聚类效果较好。结论:中药论治银屑病伴焦虑抑郁状态以清热凉血、疏肝解郁、养血解毒为治疗大法,初步明确了中药论治银屑病伴焦虑抑郁状态的用药规律,为临床用药及新处方研发提供了一定参考依据。

【关键词】银屑病;焦虑抑郁状态;数据挖掘;关联分析;用药规律

【中图分类号】R758.63 【文献标识码】A 【文章编号】2096-9600(2025)04-0041-06

- ceutics,2020,12(6):488-493.
- [13] ZHANG X, WANG J, ZHU L, et al. Advances in stigmasterol on its anti-tumor effect and mechanism of action[J]. Front Oncol, 2022, 12(3):1101-1112.
- [14] PANDEY P, BAJPAI P, SIDDIQUI M H, et al. Elucidation of the chemopreventive role of stigmasterol against Jab1 in gall bladder carcinoma [J]. Endocr Metab Immune Disord Drug Targets, 2019, 19(6):826-837.
- [15] SAHIN S B, NALKIRAN I, AYAZ T, et al. Genetic variations in OLR1 gene associated with PCOS and atherosclerotic risk factors[J]. J Investig Med, 2023, 71(2):113-123.
- [16] YANG G, XIONG G, FENG M, et al. Olr1 promotes pancreatic cancer metastasis via increased c-Myc expression and transcription of hmga2[J]. Mol Cancer Res, 2020, 18(5):685-697.
- [17] THIEL A, MRENA J, RISTIMÄKI A. Cyclooxygenase-2 and gastric cancer[J]. Cancer Metastasis Rev, 2011, 30(3-4):387-395.
- [18] HUANG H. Matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) as a cancer biomarker and MMP-9 biosensors: recent advances[J]. Sensors (Basel), 2018, 18(10):3249-3253.
- [19] JIANG K, CHEN H, FANG Y, et al. Exosomal ANGPTL1 attenuates colorectal cancer liver metastasis by regulating Kupffer cell secretion pattern and impeding MMP9 induced vascular leakiness[J]. J Exp Clin Cancer Res, 2021, 40(1):21-27.
- [20] TANIGUCHI K, KARIN M. IL-6 and related cytokines as the critical lynchpins between inflammation and cancer[J]. Semin Immunol, 2014, 26(1):54-74.
- [21] WAGHELA B N, VAIDYA F U, RANJAN K, et al. AGE-RAGE synergy influences programmed cell death signaling to promote cancer[J]. Mol Cell Biochem, 2021, 476(2):585-598.
- [22] SKODA A M, SIMOVIC D, KARIN V, et al. The role of the hedgehog signaling pathway in cancer: a comprehensive review[J]. Bosn J Basic Med Sci, 2018, 18(1):8-20.
- [23] KILANOWSKA A, ZIÓŁKOWSKA A, STASIAK P, et al. cAMP-dependent signaling and ovarian cancer[J]. Cells, 2022, 11(23):3835.
- [24] MITCHELL S, VARGAS J, HOFFMANN A. Signaling via the NFκB system[J]. Wiley Interdiscip Rev Syst Biol Med, 2016, 8(3):227-241.
- [25] PATEL M, HORGAN P G, MCMILLAN D C, et al. NF-κB pathways in the development and progression of colorectal cancer[J]. Transl Res, 2018, 19(7):43-56.
- 收稿日期:2024-11-26
- \*基金项目:甘肃省自然科学基金(21JR1RA054); 甘肃省科技计划项目(18JR2FA001); 省级区域中医(专项)诊疗项目——肿瘤多学科诊疗中心。
- 作者简介:马祺(1998—),男,硕士学位,医师。研究方向:肿瘤疾病的中西医结合防治。
- Δ通讯作者:黄邦荣(1979—),男,硕士学位,主任医师。研究方向:肿瘤疾病的中西医结合防治。Email:2290089296@qq.com。

Data Mining-based Discussion on the Medication Rules of Psoriasis  
with Anxiety and DepressionYI Fan<sup>1,2</sup>, WANG Xiaoxu<sup>3</sup>, ZHAO Zihui<sup>3</sup>, JIN Qi<sup>3</sup>, ZHANG Guangzhong<sup>3△</sup><sup>1</sup> Affiliated Hospital to Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250014, China;<sup>2</sup> First Clinical Medical School, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250014, China;<sup>3</sup> Beijing Hospital of TCM Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100010, China

**Abstract** Objective: To explore the medication rules of traditional Chinese medicine in the treatment of psoriasis with anxiety and depression using data mining technology, so as to provide certain reference for clinical therapy of the disease. Methods: CNKI, Wanfang and VIP were chosen as the source of the data, Excel 2019, SPSS Modeler 18.0 and SPSS Statistics 20.0 and other softwares were applied to perform frequency statistics, association rule analysis and system clustering analysis of herbal compounds that met the inclusion criteria. Results: Sixty prescriptions were included, containing 120 herbs, mostly of cold, warm and neutral nature, with the flavors of mainly bitter, sweet and pungent, and most entering the meridians of liver and lung. The top ten high-frequency herbs were Dihuang(*Rehmanniae radix*), Chaihu (*Bupleuri Radix*), and Gancao(*Glycyrrhizae radix et rhizoma*), Danggui (*Angelicae sinensis radix*), Mudanpi (*Moutan cortex*), Tufuling (*Smilacis glabrae rhizoma*), Zicao (*Arnebiae radix*), Baishao (*Paeoniae radix alba*), Baixianpi(*Dictamni cortex*), and Huangqin (*Scutellariae radix*), and they were the ones of clearing heat and tonifying; the analysis of association rules displayed that the common combinations were Dihuang-Dangshen (*Codonopsis radix*), Chaihu-Zhizi (*Gardeniae fructus*), Chaihu-Yujin (*Curcumae radix*), Dihuang-Mudanpi-Chaihu, Chaihu-Dangshen-Dihuang, and Huangqin-Zhizi-Chaihu; cluster analysis displayed that the drugs for treating psoriasis from blood were divided into three categories and the results had good clustering effects. Conclusion: The treatment for psoriasis with anxiety and depression mainly adopts clearing heat and cooling blood, soothing liver for relieving Qi stagnation, nourishing blood and detoxification as the therapeutic methods, and the study has primarily surveyed the medication rules of the treatment, which could provide certain reference for clinical application of herbs and research & development of new prescriptions.

**Keywords** psoriasis; anxiety and depression; data mining; association rules; medication rules

银屑病是由免疫介导的炎症性、系统性疾病，属中医学“白疔”“干癣”“松皮癣”等范畴，以皮肤红斑鳞屑伴不同程度瘙痒为主要临床表现。全球疾病总负担(global burden of diseases, GBD)调查数据显示，皮肤病以0.19%的负担比例居于第四位<sup>[1]</sup>，而我国六省市调查结果显示：近30年银屑病总患病率由0.12%上升至0.47%<sup>[2]</sup>。临床研究发现，情绪因素占各类诱发或加重银屑病因素的30.68%，居于首位<sup>[3]</sup>，且银屑病患者常伴随焦虑抑郁状态，严重危害患者的身心健康。因此，积极治疗银屑病伴焦虑抑郁状态对于改善病情，提高患者生活质量意义重大。焦虑抑郁属中医学“郁证”“脏燥”“百合病”等范畴，通过回顾分析发现，中医药治疗银屑病伴焦虑抑郁状态疗效显著，但尚未形成统一体系。本研究通过数据挖掘技术对治疗银屑病伴焦虑抑郁状态的临床处方数据进行筛选和分析，探究中医药治疗银屑病伴焦虑抑郁状态的用药规律和组方特点，旨在为其中医药治疗及新药研发提供一定参考。

## 1 资料与方法

**1.1 文献来源与检索策略** 选取自建库以来中国知网、万方、维普全文数据库中有关中药内服治疗寻常型银屑病伴焦虑抑郁状态的临床研究文

献。采用2人背靠背独立检索，以检索式[(SU='白疔' OR SU='银屑病') AND (SU='焦虑' OR SU='抑郁' OR SU='情感障碍')]在中国知网数据库进行检索；以检索式[主题:(银屑病 or 白疔) and 主题:(焦虑 or 抑郁 or 情感障碍)]在万方数据库进行检索；以题名或关键词为“白疔+银屑病”“焦虑+抑郁+情感障碍”在维普数据库进行检索，共检索到951篇相关文献。对检索到的文献进行阅读和筛选，最终共纳入文献60篇。检索及纳入流程见图1。

**1.2 文献纳入标准** 1)寻常型银屑病伴焦虑抑郁状态的临床研究；2)西医诊断标准<sup>[4]</sup>和中医辨证标准<sup>[5]</sup>明确；3)疗效评价指标明确<sup>[6]</sup>，且经研究验证有效；4)中药治疗以内服(包括汤剂、颗粒剂、丸剂、中成药)为主，且有完整、明确的药物组成；5)同一作者以不同角度发表的同一药物进行的研究，仅选择一篇资料最全的文献。

**1.3 文献排除标准** 1)综述、指南、会议论文、理论探讨等非临床研究；2)中药外治及联合用药为主，以中药内服为辅助疗法的文献；3)疾病为关节型银屑病、红皮病型银屑病、掌跖脓疱病等非寻常型银屑病；4)研究对象为儿童或老年人、妊娠及哺乳期妇女等特殊人群；5)合并有心脑血管疾病、糖尿病、肝肾功能障碍、凝血障碍及精神病患者。

**1.4 数据库建立与规范** 对符合纳入标准的文献中药处方进行提取,共计60个处方,将其录入Excel表,由双人进行数据源审核,避免数据遗漏及重复录入等错误,建立中医药治疗寻常型银屑病伴焦虑抑郁状态的处方数据库。中药名称、分类、性味、归经等均参照2020版《中华人民共和国药典》<sup>[7]</sup>和中国中药出版社第7版《中药学》<sup>[8]</sup>教材进行统一处理。如“生龙骨”“煅龙骨”统一为“龙骨”,“生地”统一为“生地黄”,“银花”统一为“金银花”,“银花藤”统一为“忍冬藤”等。

**1.5 数据分析方法** 使用Microsoft Excel 2019对中药性味、归经等进行频数统计;使用SPSS Modeler 18.0软件挖掘处方中高频药物药对之间的配伍关系,进行关联规则分析并制作网络图;使用SPSS Statistics 20.0软件进行系统聚类分析,挖掘组方规律。

## 2 结果

**2.1 中药性味** 对中药性味进行统计,对于有多个药味的中药,将所有药味统计在内。120味中药中累计出现190次药味,其中最常见药味为苦味63次,占33.16%(63/190);甘味58次,占30.53%(58/190);辛味39次,占20.53%(39/190);累计出现120次药性,频率最高者为寒性58次,占48.33%(58/120),然后依次为温性32次,占26.67%(32/120);平性25次,占20.83%(25/120);凉性和热性为5次,占4.17%(5/120)。见图2。

**2.2 中药归经** 共累计出现302次归经,其中肝经68次,占22.52%(68/302),频率最高;肺经45次,占14.90%(45/302);胃经42次,占13.91%(42/302);心经40次,占13.25%(40/302);脾经33次,占10.93%(33/302);肾经27次,占8.94%(27/302)。其余归经分布见图3。

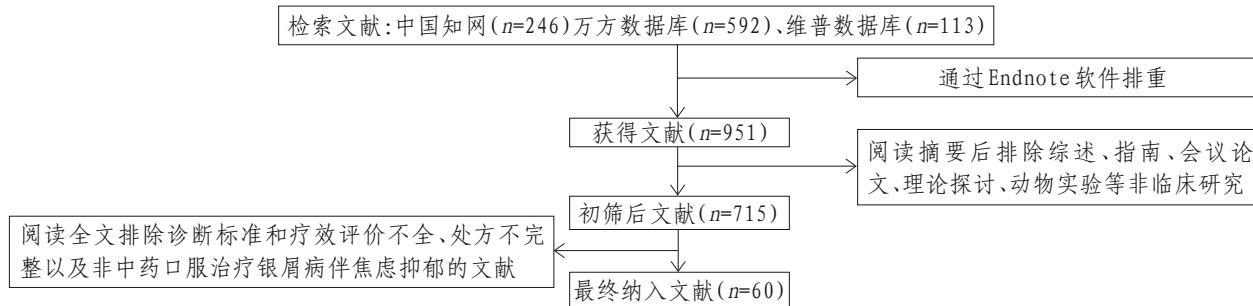


图1 纳入文献流程图

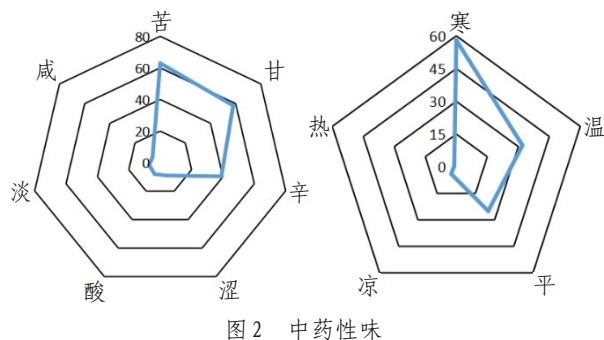


图2 中药性味

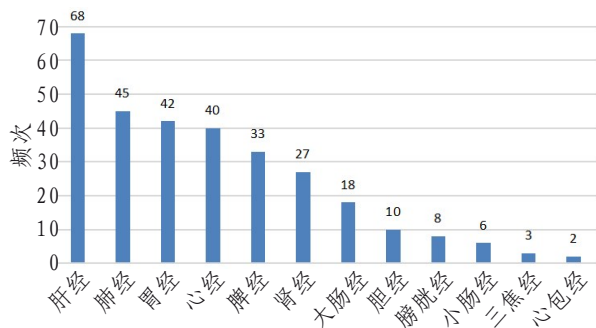


图3 中药归经

**2.3 高频药物及功效类型** 应用Microsoft Excel 2019进行药物频数统计,结果显示:药物

累计总频次为652次,按频次高低进行排序,其中高频药物(频次 $\geq 10$ )共18味,使用总频次为337次,频数居于前10位的中药为生地黄、柴胡、甘草、当归、牡丹皮、土茯苓、紫草、白芍、白鲜皮、黄芩。按第7版《中药学》教材对上述高频药物进行功效类型归类,主要归为清热药和补虚药,而活血化瘀药、解表药、祛风湿药也有涉及。见表1。

**2.4 药物关联分析** 采用SPSS Modeler 18.0软件建模,运用Apriori算法对药物进行关联分析,设置支持度 $\geq 15\%$ 、置信度 $\geq 90\%$ ,共得出15条药对与药组关联规则,见表2。结果显示:生地黄-党参、柴胡-栀子两组药对置信度最高,均为100.00%;柴胡-郁金、生地黄-牡丹皮-柴胡两组药对支持度最高,均为24.59%,建立药物关联网络图,见图4。

**2.5 聚类分析** 应用SPSS Statistics 20.0软件对18味高频药物进行系统聚类分析,变量间相似性测度选用皮尔逊相关系数,得出聚类树形图,见图5。通过聚类分析得到3个聚类结果,分别为C1:黄芩、栀子、甘草、当归;C2:生地黄、牡丹皮、黄芩、党参、柴胡、郁金、白芍;C3:土茯苓、白鲜皮、丹参、紫草、乌梢蛇、赤芍、白花蛇舌草。



表1 银屑病高频药物及功效类型(频次≥10, n=652)

中药	频次	频率(%)	功效类型	中药	频次	频率(%)	功效类型
生地黄	33	5.06	清热药	黄芩	15	2.30	清热药
柴胡	30	4.60	解表药	郁金	15	2.30	活血化瘀药
甘草	29	4.45	补虚药	赤芍	14	2.15	清热药
当归	26	3.99	补虚药	黄芪	13	1.99	补虚药
牡丹皮	26	3.99	清热药	丹参	12	1.84	活血化瘀药
土茯苓	25	3.83	清热药	乌梢蛇	12	1.84	祛风湿药
紫草	22	3.37	清热药	白花蛇舌草	11	1.69	清热药
白芍	19	2.91	补虚药	党参	10	1.53	补虚药
白鲜皮	15	2.30	清热药	栀子	10	1.53	清热药

表2 药物关联规则

后项	前项	支持度(%)	置信度(%)	后项	前项	支持度(%)	置信度(%)
生地黄	党参	16.39	100.00	牡丹皮	郁金→生地黄	16.39	90.00
柴胡	栀子	16.39	100.00	柴胡	郁金→生地黄	16.39	90.00
柴胡	郁金	24.59	93.33	土茯苓	白鲜皮→甘草	16.39	90.00
生地黄	牡丹皮→柴胡	24.59	93.33	甘草	紫草→牡丹皮	16.39	90.00
柴胡	党参	16.39	90.00	生地黄	紫草→牡丹皮	16.39	90.00
黄芩	栀子	16.39	90.00	牡丹皮	紫草→生地黄	16.39	90.00
柴胡	党参→生地黄	16.39	90.00	甘草	紫草→生地黄	16.39	90.00
黄芩	栀子→柴胡	16.39	90.00				

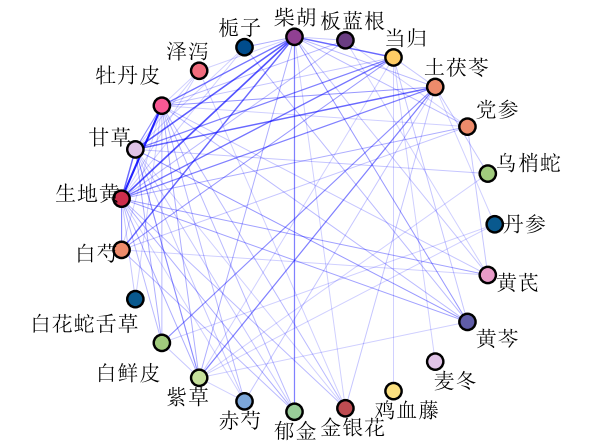


图4 药物关联网络

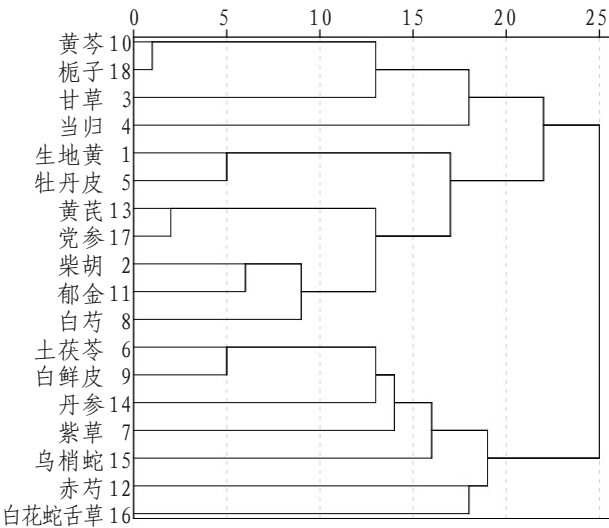


图5 系统聚类分析

3 讨论

银屑病治疗的主要思路为赵炳南创立的“血分辨证”论治体系,主要分血热、血燥、血瘀3型辨治<sup>[9]</sup>。后世医家在此基础上提出“血分有热”“血热风燥”<sup>[10]</sup>“阳虚外寒”<sup>[11]</sup>“玄府闭郁,热毒蕴结”<sup>[12]</sup>等病机理论。《医碥·诸郁》载:“郁而不舒,则皆肝木之病矣”,郁证与情志不舒、肝失疏泄等密切相关。本研究结果发现,银屑病伴焦虑抑郁用药的药性以寒、温、平性最为多见,药味以苦、甘、辛味为主。苦味药能泻能燥,具有清热凉血、燥湿坚阴之功;辛味药能行能散,具有散寒热、行血气、开郁结之功;甘味药能补能和能缓,补益和中、调和药性。结合寒、温、平三种药性,辛寒药物可疏风解表清热;甘温药物可补气助阳缓中;苦寒药物可清热泻火燥湿;甘寒药物可清热养阴生津,这些药性配伍可有效针对银屑病伴焦虑抑郁状态的病机特点。

本研究归经统计结果发现,药物归经以肝经为主。肝失疏泄,气机郁滞,郁而化火,血热毒盛则见全身红斑、点状出血等表现;肝藏血失职,肌肤失荣而鳞屑叠起,肌肤干燥;肝主筋,肝血亏虚,爪甲不荣则表现为指甲凹陷,顶针样改变<sup>[3]</sup>。银屑病缠绵难愈,易反复,给患者带来了一定心理压力,这也是导致焦虑抑郁状态的主要原因。而情志异常又可引起机体气机失调,进一步影响肝疏泄功能,如此恶性循环,疾病则缠绵难愈。因此,许多医家在总结历代医家思想经验的基础上,更

加重视银屑病与情志之间的关系,从而提出“从肝论治银屑病”的新见解<sup>[13]</sup>。

本研究药物频次统计结果显示,银屑病伴焦虑抑郁高频药物功效类型主要为清热药,这与银屑病“血分有热”的主要病因相对应,其中以生地黄、牡丹皮、紫草、土茯苓、白鲜皮、黄芩等药物为代表。生地黄苦寒,入心肝血分,能清营凉血以泄热,甘寒质润以养阴润燥;牡丹皮苦寒清血热,辛散行瘀血,具有凉血不留瘀,活血而不动血的特点,二者常相须为用,共奏凉血散瘀,清热宁络之功效;紫草甘咸性寒,具有清热凉血、活血解毒、透疹消斑之功,尤适用于血热毒盛的疹性皮肤病疾患。研究证实,生地黄、紫草、牡丹皮具有抑制银屑病样表皮过度增殖,促进正常角化的作用<sup>[14]</sup>;土茯苓能够清热、解毒、除湿,研究证实其可选择性抑制细胞免疫反应<sup>[15]</sup>;白鲜皮能够清热燥湿,具有抗菌、抗炎、抗氧化等作用<sup>[16]</sup>;黄芩清热燥湿、泻火解毒,其有效成分黄芩苷能够通过作用于Notch信号通路,抑制角质形成细胞的活性并诱导凋亡,从而发挥治疗银屑病的作用<sup>[17]</sup>;柴胡属解表药,性苦微寒,能够疏散退热、疏肝解郁,作为肝经引经药,可引药物直达病所,增强疗效。研究证实,柴胡提取物可改善机体血液循环,调节血管内皮生长因子水平,抑制基质金属蛋白酶2(matrix metalloproteinase 2, MMP-2)、MMP-9等基因表达,有效治疗银屑病,并可通过提高中枢神经兴奋性,改善抑郁情绪状态<sup>[18-19]</sup>。甘草、当归、白芍为补虚药,甘草甘平,具有清热解毒、补脾益气、缓急止痛之功效,甘草及其多种单体成分均具有抗炎、调节免疫等作用<sup>[20]</sup>;当归甘温,可补血活血,使血脉得盈,肌肤得养,当归中的阿魏酸松柏酯等有抗抑郁作用<sup>[21]</sup>;白芍苦酸微寒,具有养血调经,柔肝止痛,平抑肝阳之功,其可抑制促炎因子表达,有效改善炎症反应<sup>[22]</sup>。

本研究关联分析结果显示,常见的药物组合为生地黄-党参、柴胡-栀子、柴胡-郁金、生地黄-牡丹皮-柴胡、柴胡-党参-生地黄、黄芩-栀子-柴胡等,关联结果网络图的线条粗细表示药物之间的联系强弱,由图4可见生地、柴胡为治疗银屑病的核心药物,二药常配伍党参作为药对使用,党参味甘性平,归脾、肺经,具有健脾益肺,养血生津之功,其为气血双补之品,气血充和则万病不生。柴胡与郁金合用,疏肝解郁、凉血止痛。现代药理研究发现,柴胡-郁金药对含有多多种抗抑郁的单体成分<sup>[23-24]</sup>。黄芩、栀子、柴胡三者之间常作为角药或对药使用,有研究<sup>[25]</sup>对中药治疗焦虑症的用药

规律进行总结发现,甘草、柴胡、黄芩、栀子均为中药治疗焦虑症的高频药物。柴胡善疏散少阳半表半里之邪,使邪气外达,解表和里;黄芩善清肝胆气分之热,使半里之邪内彻。二药同用则枢机和畅,共奏和解少阳、疏散肝胆郁热之功。生地黄、牡丹皮、柴胡合用,使养阴而不滞涩,清解而不凉遏。

本研究系统聚类结果显示,银屑病治疗药物主要分为三大类。第一类为黄芩、栀子、甘草、当归。研究证实,柴胡-黄芩药对能够通过突触后密度蛋白95(postsynaptic density protein 95, PSD95)及细胞周期素依赖蛋白激酶5(cyclin-dependent kinase 5, CDK5)调节伏隔核区谷氨酸受体(glutamate receptor, NR2B),从而发挥抗抑郁作用<sup>[26]</sup>。栀子可通过抗炎,激活胰高血糖素样肽-1受体/蛋白激酶信号通路发挥抗抑郁作用,对银屑病临床症状具有良好改善作用<sup>[27-28]</sup>。上述清热燥湿、泻火解毒之品配伍补血活血之当归,则泻火不伤阴,使肝体得养,肝气得疏。第二类为生地黄、牡丹皮、黄芪、党参、柴胡、郁金、白芍,按照功效可分为3组。其中,生地黄、牡丹皮为清热凉血组;黄芪、党参为补气健脾组;柴胡、郁金、白芍为疏肝解郁、行气养阴组。第二类药物为丹栀逍遥散、龙胆泻肝汤的主要药物组成,丹栀逍遥散疏肝清热,养血健脾,可通过抑制肿瘤坏死因子 $\alpha$ 、白细胞介素6(interleukin-6, IL-6)等炎症因子表达,从而发挥抗抑郁作用<sup>[29]</sup>。刘爱民<sup>[30]</sup>教授应用丹栀逍遥散治疗肝经郁热型银屑病,临床疗效良好。研究发现,龙胆泻肝汤能够诱导人角质形成细胞株HaCaT细胞凋亡,并下调银屑病患者外周血中IL-6、IL-8、转化生长因子 $\beta$ (transforming growth factor- $\beta$ , TGF- $\beta$ )等炎症因子表达<sup>[31-32]</sup>。曲淼<sup>[33]</sup>应用龙胆泻肝汤治疗肝胆湿热型抑郁症,疗效明显。柴胡与生地黄、白芍同用,疏肝而不伤及阴血,敛肝而不郁滞气机,养肝体而调肝用,恰适肝体阴用阳之性,对肝郁化火型银屑病尤为适用。“百病生于气也”“气为血帅”“气行则血行”,故活血应先气,在用药中加入柴胡、黄芪、炙甘草等疏肝健脾益气药物,恢复正常气机,以起扬帆鼓风之用,气血通畅则百病消。如《血证论·脏腑病机论》载:“肝属木,木气冲和发达,不至郁遏,则血脉得畅。”“见肝之病,知肝传脾,当先实脾”,肝郁乘脾,容易导致脾失健运,因此在清热凉血、疏肝养血同时应配伍健脾益气药物。徐佳等<sup>[3]</sup>研究发现,53.41%的银屑病患者兼有肝郁脾虚证,并采用调肝养血解毒汤治疗,结果显示患者PASI积分改善率和中医疗效积分改善明显优于养血解毒汤

组。第三类为土茯苓、白鲜皮、丹参、紫草、乌梢蛇、赤芍、白花蛇舌草。本类药物主要是针对银屑病血热病机而设,其中赤芍、紫草为清热凉血药;土茯苓、白鲜皮、白花蛇舌草为清热解毒药;丹参活血化瘀;乌梢蛇为祛风寒湿药,对于血热毒盛、血热夹瘀或血热兼表证银屑病均适用。

综上所述,中药论治银屑病伴焦虑抑郁以清热凉血、疏肝解郁、养血解毒为治疗大法,尤其重视恢复肝的生理功能,养肝体而调肝用。根据临床辨证特点,解表、祛风、益气、滋阴等法也常用于银屑病治疗中,如是则标本兼顾,攻补兼施。本研究运用现代信息技术将中医药临床资料与大数据相结合,挖掘用药规律,为银屑病伴焦虑抑郁的中医治疗提供了新思路,但由于研究类型的限定和文献质量的参差不齐,今后仍需要开展高质量的临床研究以求为银屑病伴焦虑抑郁提供更加科学有效的治疗及用药方案。

#### 参考文献

- [1] 中华医学会皮肤性病学分会银屑病专业委员会. 中国银屑病诊疗指南(2018完整版)[J]. 中华皮肤科杂志, 2019, 52(10): 667-710.
- [2] KARIMKHANI C, DELLAVALLE R P, COFFENG L E, et al. Global skin disease morbidity and mortality: an update from the global burden of disease study 2013[J]. JAMA Dermatol, 2017, 153(5): 406-412.
- [3] 徐佳, 曲剑华, 王萍, 等. 调肝脾养血法治疗银屑病血燥证的临床疗效观察[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(8): 3716-3720.
- [4] 赵辨. 中国临床皮肤病学[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 2009: 1011-1013.
- [5] 中华中医药学会皮肤科分会, 北京中医药学会皮肤病专业委员会, 北京中西医结合学会皮肤性病专业委员会. 寻常型银屑病(白疤)中医药循证临床实践指南(2013版)[J]. 中医杂志, 2014, 55(1): 76-82.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则: 试行[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 299.
- [7] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典: 一部[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2020: 148-167.
- [8] 高学敏. 中药学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2017: 1-5.
- [9] 赵炳南, 张志礼. 简明中医皮肤病学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2014: 190-194.
- [10] 李林, 李博鉴. 朱仁康老中医治疗银屑病的经验[J]. 中医杂志, 1985(1): 12-14.
- [11] 周冉, 黄婉, 刘爱民. 刘爱民教授从风热蕴毒入血论治银屑病经验[J]. 中医临床研究, 2016, 2(7): 65-66.
- [12] 宋坪, 王晓旭, 杨茂誉, 等. 开通玄府、通络解毒法治疗斑块状银屑病 120 例疗效观察[J]. 中医杂志, 2013, 54(17): 1476-1479.
- [13] 宋幸幸. 柴胡消银汤治疗寻常型银屑病的临床疗效观察及实验研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2018.
- [14] 杨皓瑜, 王金平, 李梦琳, 等. 清热凉血中药对小鼠银屑病模型的干预机制[J]. 北京中医药大学学报, 2015, 38(2): 111-114.
- [15] 杨贤平, 张子圣, 黄焕杰, 等. 国医大师禚国维应用土茯苓治疗皮肤病经验[J]. 环球中医药, 2019, 12(1): 137-139.
- [16] 刘雷, 郭丽娜, 于春磊, 等. 白鲜皮化学成分及药理活性研究进展[J]. 中成药, 2016, 38(12): 2657-2665.
- [17] 王建锋, 张虹亚, 刘涛峰, 等. 黄芩苷通过激活 Notch 信号通路抑制银屑病角质形成细胞的活力[J]. 细胞与分子免疫学杂志, 2019, 35(5): 441-446.
- [18] 田书哈, 李伟宁, 耿立东. 柴胡及相关方剂治疗银屑病的应用研究进展[J]. 光明中医, 2021, 36(20): 3438-3441.
- [19] 董海影, 张静艳, 柏青杨, 等. 柴胡皂苷 A 对抑郁模型大鼠海马神经细胞凋亡的保护作用[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(7): 1935-1937.
- [20] 邓桃妹, 彭灿, 彭代银, 等. 甘草化学成分和药理作用研究进展及质量标志物的探讨[J]. 中国中药杂志, 2021, 46(11): 2660-2676.
- [21] 官文霞, 周玉枝, 李肖, 等. 当归抗抑郁化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药, 2016, 47(21): 3905-3911.
- [22] ZHANG L, WEI W. Anti-inflammatory and immunoregulatory effects of paeoniflorin and total glucosides of paeony[J]. Pharmacol Ther, 2020, 207: 107452.
- [23] 李肖, 官文霞, 周玉枝, 等. 逍遥散中抗抑郁有效成分及其作用机制研究进展[J]. 中草药, 2015, 46(20): 3109-3116.
- [24] 黄世敬, 陈宇霞, 潘菊华. 郁金治疗抑郁症的配伍应用及其抗抑郁研究进展[J]. 北京中医药, 2014, 33(6): 477-479.
- [25] 贾平, 刘柏炎. 中医治疗焦虑症用药规律分析[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(10): 64-65.
- [26] 王上, 明浩, 王建婷, 等. 柴胡黄芩药对通过 PSD95 及 CDK5 调节伏隔核区 NR2B 发挥抗抑郁作用的研究[J]. 时珍国医国药, 2020, 31(12): 2828-2831.
- [27] 郑玲, 张文生. 栀子现代药理作用研究进展[J]. 环球中医药, 2020, 6(10): 1813-1817.
- [28] 党翔吉, 张镇, 魏立明, 等. 复方栀子凝胶对银屑病动物模型的干预作用[J]. 中药药理与临床, 2013, 29(5): 128-131.
- [29] 江利敏, 刘向哲. 丹栀逍遥散加减治疗卒中后抑郁的疗效及作用机制[J]. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25(3): 108-113.
- [30] 徐胜东, 李伟玲, 韩冰莹, 等. 刘爱民教授运用丹栀逍遥散治疗肝经郁热型寻常性银屑病经验[J]. 世界中西医结合杂志, 2018, 4(11): 1524-1526.
- [31] 杨冠群, 郭春, 魏海峰, 等. 龙胆泻肝汤激活 Bax/Caspase-3 通路并诱导角质形成细胞凋亡[J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2020, 36(11): 663-666.
- [32] 雷鸣, 刘瑞, 姚斌, 等. 寻常型银屑病患者 p38MAPK/Th17 信号通路相关细胞因子表达及龙胆泻肝汤加减的影响作用[J]. 时珍国医国药, 2020, 31(6): 1342-1347.
- [33] 曲森, 孙文军, 唐启盛. 清利肝胆法治疗肝胆湿热型抑郁症的临床研究[J]. 北京中医药, 2013(8): 566-569.

收稿日期: 2024-11-08

\*基金项目: 国家自然科学基金(81974572, 82274523)。

作者简介: 仅凡(1994—), 女, 博士学位, 主治医师。研究方向: 中医药防治皮肤病。

△通讯作者: 张广中(1968—), 男, 博士学位, 主任医师, 教授。研究方向: 中医药防治皮肤病。Email: zhgz62000@126.com。