

引用:张亚南,陈曦,唐烨,连侃.基于真实世界探讨海派名医顾乃芳治疗银屑病的用药规律[J].
中医导报,2024,30(11):159-163,177.

规 律

基于真实世界探讨海派名医顾乃芳治疗 银屑病的用药规律*

张亚南¹,陈曦²,唐烨¹,连侃¹

(1.上海中医药大学附属市中医医院,上海 200071;2.上海市皮肤病医院,上海 200443)

[摘要] 目的:探讨海派名医顾乃芳教授治疗银屑病的用药规律。方法:收集和整理2021年1月1日至2024年1月1日上海市中医医院门诊病历系统中顾乃芳教授治疗银屑病患者的处方,建立中药治疗银屑病的数据库。运用Excel 2019统计处方中所用中药的味数、功效、频数、频率,并通过IBM SPSS Modeler 18.0软件进行药物关联规则分析,运用SPSS 26.0软件进行核心药物聚类分析。结果:(1)本次研究共纳入银屑病患者1 000例,2 038份处方,187味中药,药物使用总频数为37 099,使用频数>1 000的中药有15味,分别为牡丹皮、生地黄、赤芍、土茯苓、蜀羊泉、石见穿、龙葵、板蓝根、紫花地丁、茜草、白花蛇舌草、蛇莓、鹿衔草、丹参、莪术,累积频率66.31%。(2)中药功效统计分析显示,清热解毒药、清热凉血药、破血消癥药、滋阴药、化瘀止血药、祛风湿强筋骨药使用频数较多。(3)关联规则分析显示,共获得15个高频的两味中药组合和15个高频的三味中药组合,其中生地黄-赤芍为置信度最高的两味中药组合,白花蛇舌草-鹿衔草-蛇莓为置信度最高的三味中药组合。(4)聚类分析显示,共得到6个聚类处方,主要显示3类药物组合。第1类:生地黄、赤芍、牡丹皮、龙葵、蜀羊泉、石见穿、土茯苓、板蓝根、紫花地丁、茜草、半枝莲、石上柏、鹿衔草、白花蛇舌草、蛇莓、地榆;第2类:丹参、莪术、水蛭;第3类:天冬、麦冬、玉竹、石斛、芦根。结论:顾乃芳临床治疗银屑病,以清热解毒和清热凉血药物使用最多,在此基础上配伍活血、化瘀、滋阴等药物。

[关键词] 银屑病;数据挖掘;真实世界;用药规律;顾乃芳;海派中医

[中图分类号] R275.9 [文献标识码] A [文章编号] 1672-951X(2024)11-0159-05

DOI:10.13862/j.cn43-1446/r.2024.11.033

Discussion on the Medication Rules of GU Naifang, a Famous Doctor of Shanghai School, in the Treatment of Psoriasis Based on the Real World

ZHANG Yanan¹, CHEN Xi², TANG Ye¹, ZE Kan¹

(1. Shanghai Municipal Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 200071 China; 2. Shanghai Skin Disease Hospital, Shanghai 200443, China)

[Abstract] Objective: To explore the medication rules of Professor GU Naifang, a famous doctors of Shanghai school, in the treatment of psoriasis. Method: The prescriptions of Professor GU Naifang for treating psoriasis patients in the outpatient medical record system of Shanghai Traditional Chinese Medicine Hospital from January 1, 2021 to January 1, 2024 was collected and organized, and the database for traditional Chinese medicine treatment of psoriasis was established. Excel 2019 software was used to calculate the taste, efficacy, frequency, and frequency rat of traditional Chinese medicine used in prescriptions. IBM SPSS Modeler 18.0 software was used for drug association rule analysis, and SPSS 26.0 software was used for core drug cluster analysis. Result: (1) A total of 1 000 psoriasis patients were included in this study, with 2 038 prescriptions and 187 traditional Chinese medicines. The total frequency of drug used was 37 099 times, and 15 traditional Chinese medicines with a frequency>1 000 were used, including Mudanpi (Moutan Cortex), Shengdihuang (Rehmanniae Radix Exsiccata seu Recens), Chishao (Paeoniae Radix Rubra), Tufuling (Smilacis Glabrae Rhizoma), Shuyangguan (Solani Lyrati Herba), Shijianchuan (Salviae Chinensis Herba), Longkui (Solani Nigri Herba), Banlangen (Isatidis Radix), Zihuadiding (Viola Herba), Qiancao (Rubiae Radix), Baihuasheshecao (Oldenlandiae Diffusae Herba), Shemei (Duchesneae Herba), Luxiancao (Pyrolae Herba), Danshen (Salviae

*基金项目:国家自然科学基金(81904200,82104874);顾乃芳上海市名老中医学术经验研究工作室(SHGZS-202242,WLJH2022ZY-GZSB001)

通信作者:连侃,男,副主任医师,研究方向为中医药防治皮肤病

Miltiorrhizae Radix), and Ezhu (Curcumae Rhizoma), with a cumulative frequency of 66.31%. (2) Statistical analysis of the efficacy of traditional Chinese medicine showed that there were more frequently used medicines for clearing heat and detoxifying, clearing heat and cooling blood, breaking blood and eliminating symptoms, nourishing Yin, resolving blood stasis and stopping bleeding, and dispelling wind, dampness, and strengthening muscles and bones. (3) The results of association rule analysis showed that a total of 15 high-frequency combinations of two traditional Chinese medicines and 15 high-frequency combinations of three traditional Chinese medicines were obtained. Among them, Shengdihuang (Rehmanniae Radix Exsiccata seu Recens) - Chishao (Paeoniae Radix Rubra) had the highest confidence in the two traditional Chinese medicine combinations, and Baihuasheshecao (Oldenlandiae Diffusae Herba) - Luxiancao (Pyrolae Herba) - Shemei (Duchesneae Herba) had the highest confidence in the three traditional Chinese medicine combinations. (4) According to the clustering analysis results, a total of 6 clustering prescriptions were obtained, mainly displaying 3 types of drug combinations. Category 1: Shengdihuang (Rehmanniae Radix Exsiccata seu Recens), Chishao (Paeoniae Radix Rubra), Mudanpi (Moutan Cortex), Longkui (Solani Nigri Herba), Shuyangquan (Solani Lyrati Herba), Shijianchuan (Salviae Chinensis Herba), Tufuling (Smilacis Glabrae Rhizoma), Banlangen (Isatidis Radix), Zihuadiding (Viola Herba), Qiancao (Rubiae Radix), Banzhilian (Scutellariae Barbatae Herba), Shishangbai (Selaginellae Doederleinii Herba), Luxiancao (Pyrolae Herba), Baihuasheshecao (Oldenlandiae Diffusae Herba), Shemei (Duchesneae Herba), and Diyu (Sanguisorbae Radix). Category 2: Danshen (Salviae Miltiorrhizae Radix), Ezhu (Curcumae Rhizoma), and Shuizhi (Hirudo). Category 3: Tiandong (Asparagi Radix), Maidong (Ophiopogonis Radix), Yuzhu (Polygonati Odorati Rhizoma), Shihu (Dendrobii Herba), and Lugen (Phragmitis Rhizoma). Conclusion: In GU Naifang's clinical treatment of psoriasis, the drugs of clearing heat and detoxifying and clearing heat and cooling blood were mostly used, and on this basis, the drugs of promoting blood circulation, removing blood stasis and nourishing Yin were used.

[Keywords] psoriasis; data mining; real world; medication rule; GU Naifang; traditional Chinese medicine of Shanghai school

银屑病,中医称之为“白疔”,为皮肤科的常见病和多发病。该病反复发作,难以治愈,严重影响患者的生活质量。全球银屑病发病率为1%~3%,我国银屑病发病率约为0.47%,且目前仍有上升的趋势。最新研究发现,银屑病与心血管疾病^[1]、代谢性疾病^[2-3]、精神心理疾病^[4]、自身免疫性疾病^[5]等疾病共病。这些共病不仅影响银屑病患者的病程和严重程度,同时影响患者的治疗选择和效果。银屑病传统的治疗方式包括局部治疗、物理治疗和系统治疗,这些治疗方法都难以完全清除皮损。直到生物制剂的出现,银屑病治疗进入一个新的时代。它可以快速清除皮损,达到临床治愈,提高患者的生活质量,优势显著。但随着生物制剂的广泛使用,临床上与之相关的不良反应报道也逐渐增多,如感染概率增加,病毒再激活,恶性肿瘤风险增加等,且生物制剂价格昂贵,控制银屑病复发仍然是一个难题。

中医药在治疗和控制银屑病复发方面具有很大的优势,可在整体观念和辨证论治的前提下,通过调整人体的阴阳气血,达到阴平阳秘的状态。当前中医药治疗银屑病呈现出“百家争鸣”的盛况,“从肝论治”^[6]、“从脾论治”^[7]及“玄府”^[8]等理论在治疗银屑病上都取得较好的疗效。

顾氏外科是海派中医的代表流派之一^[9],历经一百多年的传承和发展,在治疗中医外科疾病中形成了独具特色的理论和方法。顾乃芳教授,上海市名中医,顾氏外科的第四代传人,在继承“顾氏外科”治疗中医外科疾病的思想精髓上,尤其专注于皮肤病的中医药临床研究,在银屑病的治疗方面取得了尤为显著的成效。本研究通过使用数据挖掘的方法在真

实世界中收集和整理顾乃芳教授治疗银屑病的临床资料,总结顾乃芳教授治疗银屑病的用药规律和经验,推广顾氏外科治疗银屑病的经验和用药,以期中医药治疗银屑病提供更丰富的用药经验。

1 资料与方法

1.1 数据来源 收集和整理2021年1月1日至2024年1月1日上海市中医医院门诊电子病历系统中顾乃芳教授运用中药复方治疗银屑病患者的中药处方。共纳入银屑病患者1 000例,2 038份处方。本研究已通过上海市中医医院伦理审查(伦理批号:2024SHL-KY-82-01)。

1.2 西医诊断标准 参考《中国银屑病诊疗指南》(2023版)^[10]制定。(1)红斑上覆盖银白色多层鳞屑,容易刮除,有薄膜现象,Auspitz征阳性;(2)皮损好发于肘、膝、头皮、耳后、腰部及脐部;(3)初期损害为针头至绿豆大小,边界清楚、上覆分层银白色鳞屑或云母样鳞屑,扩大或融合成红色斑块、瘙痒;(4)慢性病程,反复发作,有明显季节性,冬重夏轻。

1.3 中医辨证标准 参考《中医证候鉴别诊断学》^[11]和《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[12]。(1)血热证。主症:新出皮疹不断增多,迅速扩大;皮损潮红。次症:舌质红,舌苔薄白;脉弦滑或数;瘦黄。(2)血燥证。主症:皮损淡红;原有皮损部分消退。次症:舌质淡,舌苔少或薄白;脉缓或沉细;口干咽燥。(3)血瘀证。主症:皮损颜色暗红;皮损肥厚浸润,经久不退。次症:舌质紫暗或有瘀点、瘀斑;脉涩或细缓;女性可有痛经。具备2项主症和1项次症即可诊断。

1.4 纳入标准 (1)符合银屑病的西医诊断标准;(2)符合银

屑病的中医辨证标准;(3)患者基本信息完整,其中一般资料包括姓名、年龄、就诊号;临床资料包括西医诊断、中医诊断、处方号、处方药物;(4)患者接受中医复方治疗,且有复诊记录。

1.5 排除标准 (1)近1个月接受糖皮质激素和(或)免疫抑制剂及维甲酸类药物系统治疗者;(2)近2周内外用糖皮质激素、维甲酸类及维生素D₃衍生物药物治疗者;(3)合并心脑血管、造血系统等严重原发性疾病及精神疾病者;(4)中药处方及随访资料缺失者。

1.6 中药的规范与整理 参照《中华人民共和国药典》^[13]、《中药大辞典》^[14]和《中华本草》^[15]规范中药名称,如“生地榆”统一为“地榆”;“炒薏苡仁”统一为“薏苡仁”;“沉香曲”统一为“沉香”;“紫草(新疆)”统一为“紫草”;“蜜麸炒僵蚕”统一为“僵蚕”;“(溯源)川芎”统一为“川芎”等等。

1.7 数据处理及绘图 将原始数据导入Excel 2019转换成“事物型数据”,并构建“数据透视表”,对中药进行频数与率的统计分析;将数据透视表中数据转换成矩阵文件,将排名前30味的中药导入IBMSPSS Modeler 18.0软件中,选择Apriori算法对高频药物进行关联规则分析,得到2味或3味中药之间的支持度、置信度等信息,并将所得数据导入图形里的网络中,绘制网络关系图;将“数据透视表”中数据转换成“数值型数据”,将排名前30味的中药导入SPSS 26.0软件中,选择系统聚类里的组间联接中的杰卡德系数,对核心药物进行聚类分析,并绘制聚类树状图。

2 结 果

2.1 中药频数统计 纳入处方共使用中药187味,使用总频数为37 099,频数排名前15位的中药依次为牡丹皮、生地黄、赤芍、土茯苓、蜀羊泉、石见穿、龙葵、板蓝根、紫花地丁、茜草、白花蛇舌草、蛇莓、鹿衔草、丹参、莪术,累积频率为66.31%。(见表1)

表1 使用频数排名前30位的中药及其使用频数、频率

序号	中药	频数	频率/%	序号	中药	频数	频率/%
1	牡丹皮	2 011	5.42	16	水蛭	901	2.43
2	生地黄	1 973	5.31	17	半枝莲	869	2.34
3	赤芍	1 966	5.30	18	石上柏	856	2.31
4	土茯苓	124	5.19	19	紫草	840	2.26
5	蜀羊泉	1 916	5.16	20	地榆	784	2.11
6	石见穿	1 909	5.15	21	重楼	372	1.00
7	龙葵	1 901	5.12	22	玄参	343	0.92
8	板蓝根	1 868	5.04	23	麦冬	331	0.89
9	紫花地丁	1 846	4.98	24	玉竹	324	0.87
10	茜草	1 541	4.15	25	天冬	321	0.87
11	白花蛇舌草	1 279	3.45	26	桔梗	320	0.86
12	蛇莓	1 228	3.31	27	石斛	295	0.79
13	鹿衔草	1 227	3.31	28	威灵仙	284	0.77
14	丹参	1 009	2.72	29	夏枯草	269	0.73
15	莪术	1 002	2.70	30	芦根	242	0.65

注:频率=频数/37 099×100%。

2.2 中药功效分类统计 对方中所用中药功效统计分析,使用频数排名前5位的中药依次为清热药、活血化瘀药、止血药、补阴药、祛风湿药。清热解毒、清热凉血、破血消癥、滋阴、

化痰止血、祛风湿强筋骨药使用频数较多,表明顾乃芳教授治疗银屑病以清热凉血,清热解毒为主,辅以活血化瘀,滋阴润燥,标本兼治。(见图1、表2)

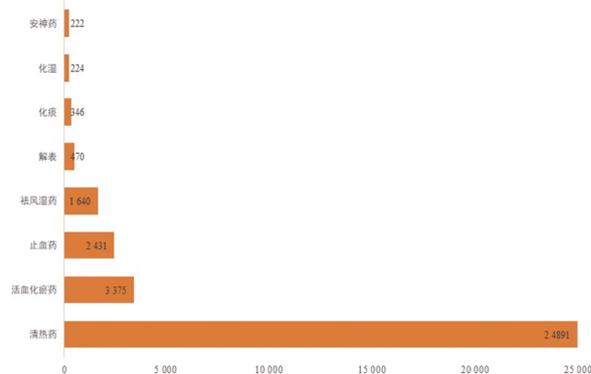


图1 所用中药频数统计图

表2 不同功效的中药频数分布

功效分类	具体功效	频数	功效分类	具体功效	频数
清热	清热泻火	423	止血	化瘀止血	1 541
	清热解毒	16 955		收敛止血	40
	清热凉血	7 166		补气	376
	清热燥湿	276	补虚	补血	137
	清虚热药	71		补阴	1 636
活血化瘀	活血止痛	270		补阳	24
	活血调经	1 152	祛风湿	祛风湿止痛	359
	破血消癥	1 940		祛风湿舒筋活络	4
	活血疗伤	13		祛风湿强筋骨	1 277
	凉血止血	850			

2.3 关联规则分析 采用Apriori算法,设置最大前项数为2,最小规则置信度80.00%,最低条件支持度10.00%,根据置信度分别得到15个高频两味中药组合和15个高频三味中药组合,其中置信度最高的两味中药组合为生地黄-赤芍,置信度最高的三味中药组合为白花蛇舌草-鹿衔草-蛇莓。上述结果体现出清热、凉血、解毒治法在顾乃芳教授治疗银屑病过程中的重要性。(见表3~4)。

表3 按置信度排名前15位的两味中药组合

序号	前项	后项	支持度/%	置信度/%
1	赤芍	生地黄	96.42	99.59
2	石见穿	蜀羊泉	93.67	99.27
3	莪术	丹参	49.17	99.10
4	天冬	麦冬	15.75	99.07
5	地榆	茜草	38.47	98.98
6	石见穿	龙葵	93.67	98.69
7	鹿衔草	白花蛇舌草	60.16	98.37
8	紫花地丁	板蓝根	90.58	98.37
9	牡丹皮	赤芍	98.04	97.70
10	夏枯草	威灵仙	13.10	97.00
11	半枝莲	石上柏	42.64	96.20
12	川芎	葛根	62.41	95.91
13	土茯苓	紫花地丁	94.36	95.74
14	紫草	茜草	41.22	92.62
15	桔梗	玄参	16.83	80.76

表4 按置信度排名前15味的三味中药组合

序号	前项	后项	支持度/%	置信度/%
1	蛇莓+鹿衔草	白花蛇舌草	58.59	99.91
2	白花蛇舌草+板蓝根	牡丹皮	57.46	99.83
3	水蛭+莪术	丹参	44.16	99.78
4	龙葵+石见穿	蜀羊泉	92.44	99.52
5	生地黄+牡丹皮	赤芍	95.88	99.59
6	玉竹+天冬	麦冬	15.46	99.37
7	夏枯草+威灵仙	石见穿	12.71	99.23
8	紫花地丁+土茯苓	板蓝根	90.33	98.53
9	蛇莓+白花蛇舌草	鹿衔草	59.67	98.10
10	桔梗+玄参	板蓝根	13.59	97.83
11	紫草+牡丹皮	茜草	40.33	95.65
12	桔梗+紫花地丁	玄参	14.67	90.64
13	丹参+莪术	水蛭	48.72	90.43
14	玉竹+天冬	石斛	15.46	85.08
15	川芎+葛根	茜草	10.84	82.35

进一步构建高频药物复杂网络节点模型，结果显示生地黄、赤芍、牡丹皮、板蓝根、紫花地丁、土茯苓、龙葵、蜀羊泉、石见穿为网络核心节点，提示牡丹皮、生地黄、赤芍、土茯苓、蜀羊泉、石见穿、龙葵等中药是顾乃芳教授治疗银屑病的关键词物。(见图2)

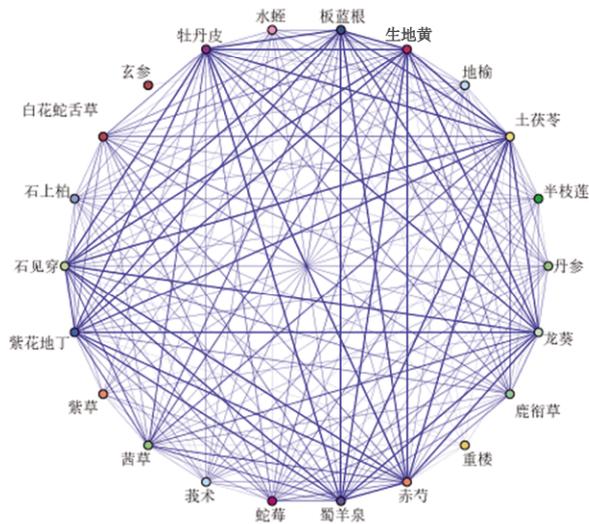


图2 关联规则图

2.4 聚类分析 对使用频数排名前30味的中药进行聚类分析，并绘制树状图，当组间距为15时，得到7个聚类处方。(见表5、图3)

聚类分析结果显示，有7类药物组合。第1类：生地黄、赤芍、牡丹皮、蜀羊泉、石见穿、龙葵、土茯苓、板蓝根、紫花地丁、茜草、半枝莲、石上柏、鹿衔草、蛇莓、白花蛇舌草、地榆；第2类：丹参、莪术、水蛭；第3类：紫草；第4类：重楼；第5类：玉竹、天冬、麦冬、石斛、芦根；第6类：玄参、桔梗；第7类：威灵仙、夏枯草。上述结果表明，银屑病的治疗是以清热凉血与清热解毒并重，活血化瘀相结合。

表5 5个聚类处方药物组成

编号	聚类药物组合	数量
1	生地黄、赤芍、牡丹皮、蜀羊泉、石见穿、龙葵、土茯苓、板蓝根、紫花地丁、茜草、半枝莲、石上柏、鹿衔草、蛇莓、白花蛇舌草、地榆	16
2	丹参、莪术、水蛭	3
3	紫草	1
4	重楼	1
5	玉竹、天冬、麦冬、石斛、芦根	5
6	玄参、桔梗	2
7	威灵仙、夏枯草	2

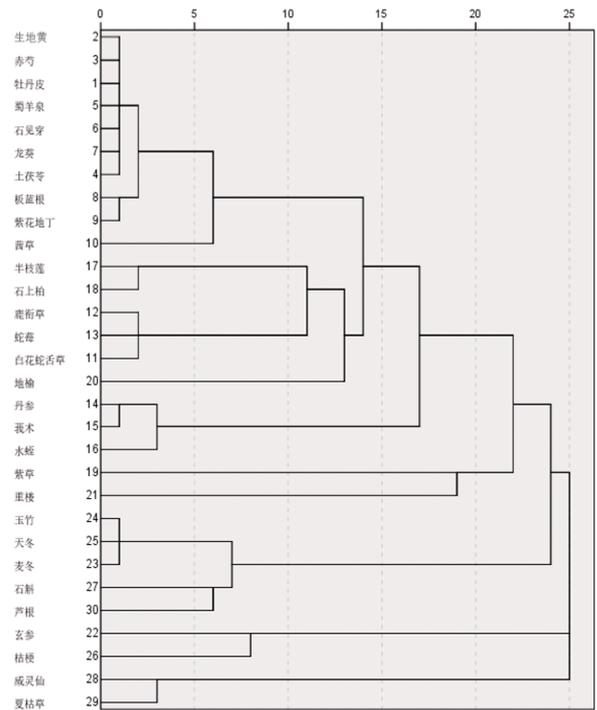


图3 药物聚类分析图

3 讨论

顾乃芳教授结合五十多年的临床实践和经验，提出银屑病的病因病机为血热、血瘀和血燥。其中血热是该病发病的根本，贯穿疾病发病整个过程。本研究通过对真实世界中顾乃芳教授治疗银屑病患者的临床数据进行挖掘分析，总结和归纳顾乃芳教授治疗银屑病的用药规律。

纳入处方中使用频数排名前15位的药物依次为牡丹皮、生地黄、赤芍、土茯苓、蜀羊泉、石见穿、龙葵、板蓝根、紫花地丁、茜草、白花蛇舌草、蛇莓、鹿衔草、丹参、莪术。这些药物主要以清热凉血和清热解毒药为主。在银屑病病因病机方面，顾乃芳教授与目前多数医家的观点一致：其病因病机主要包括血热、血瘀、血燥，但是顾教授认为“血分有热”是银屑病发病之根本，贯穿整个发病过程，在临床用药上，如上述牡丹皮、生地黄、赤芍、土茯苓、蜀羊泉、石见穿、龙葵、板蓝根、紫花地丁、白花蛇舌草、蛇莓、鹿衔草作为银屑病患者的基础方，伴随银屑病的整个用药过程。

在药物功效方面，清热解毒、清热凉血、破血消癥、滋阴、化痰止血、祛风湿强筋骨药是使用频数较多的中药。在辨证论治和四诊合参的基础上，结合银屑病的病因病机，顾乃芳

教授提出银屑病“三步治疗法”^[16]。第一步,清热解毒,主要用于血热证,见于银屑病的进行期。药物选择上主要以清热解毒药和清热凉血药为主,比如牡丹皮、生地黄、赤芍、土茯苓、蜀羊泉、石见穿、龙葵、板蓝根、紫花地丁、白花蛇舌草、蛇莓等中药。根据患者皮损的轻重,顾教授会适当的增加清热解毒和清热凉血药,包括半枝莲、石上柏、南方红豆杉、重楼、山慈菇等清热解毒药,紫草、水牛角和玄参等清热凉血药,以及化瘀止血药中具有凉血作用的茜草。破血消癥药主要用于第二步(活血散瘀),见于血瘀证。药物选择上以活血化瘀药中丹参、莪术和水蛭为主。第三步,养阴清热,主要用于血燥证,见于退行期。药物选择上养阴药中具有养阴清热作用的天冬、麦冬、玉竹等中药。

药物关联规则分析显示,按照置信度得到15个高频的两味中药组合和15个高频的三味中药组合。其中,置信度最高的药物组合为生地黄-赤芍和白花蛇舌草-鹿衔草-蛇莓。顾乃芳教授用生地黄-赤芍治疗银屑病取自犀角地黄汤。生地黄和赤芍皆能入肝经,清热凉血,活血化瘀;生地黄清热凉血力强,还能养阴生津;赤芍清热凉血,又活血化瘀。两药配伍,相须为用,清热凉血和活血化瘀之力明显增强。有研究发现生地黄可以抑制银屑病样小鼠上皮细胞有丝分裂和促进表皮颗粒层形成^[17]。芍药苷作为赤芍的主要活性成分,可以通过抑制银屑病细胞模型中NF- κ B信号通路减轻炎症反应^[18]。白花蛇舌草、鹿衔草和蛇莓具有清热、解毒、利湿作用。研究发现清热解毒类中药对人体免疫功能具有一定的调节作用,不仅能调节免疫失衡,还能改善免疫微环境^[19]。现代药理学研究证实白花蛇舌草主要含有黄酮类、蒽醌类、甾醇类物质,具有抗炎、抗癌、抗氧化作用^[20];鹿衔草中鹿衔草多糖可以明显增强免疫力低下的小鼠免疫功能^[21-22];蛇莓中的金丝桃苷、紫云英苷、木犀草素等黄酮类物质和鞣花酸等酚酸类物质与其抗炎作用有关^[23]。

聚类分析结果表明,顾乃芳教授临床治疗银屑病的药物组合分为5类。第1类为清热、凉血、解毒药物,包括生地黄、赤芍、牡丹皮、龙葵、蜀羊泉、石见穿、土茯苓、板蓝根、紫花地丁、茜草、半枝莲、石上柏、鹿衔草、白花蛇舌草、蛇莓、地榆。其中生地黄、赤芍、牡丹皮清热凉血,无论中医名家验方^[24],还是文献中用药规律^[25]均显示,三者治疗银屑病疗效确切,是清热凉血类药物中治疗银屑病的核心药物。白花蛇舌草、鹿衔草、蛇莓属于清热解毒类中药中具有抗肿瘤作用的药物,被很多医家临床用于治疗银屑病。目前白花蛇舌草已经被广泛用于银屑病的治疗。半枝莲和石上柏为清热解毒利湿药。现代医学认为银屑病的发病与细菌和病毒的感染有关。实验研究发现清热解毒利湿的药物往往具有抗菌和抗病毒的作用。研究证实半枝莲可以抑制大肠埃希菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、耻垢分枝杆菌的活性和稳定性^[26]。范瑞强在临床上治疗银屑病非常重视使用清热解毒利湿药如半枝莲和石上柏^[27]。第2类和第5类,主要是活血化瘀和软坚散结药。这类中药主要用于银屑病血瘀证,皮疹以暗红色斑块为主,皮损肥厚浸润,有的似皮革状或苔藓样变,舌质紫暗;有的伴有瘀斑或瘀点,脉沉或缓。第3类为养阴类药物,包括天冬、麦冬、玉

竹、石斛、芦根。银屑病病程日久,阴血亏虚,皮疹颜色变淡红,皮肤干燥皴裂,同时伴有口干咽燥,舌质淡红,苔少脉细。此期为病程的静止期,辨证为血燥证,治疗上宜养血润燥。顾乃芳教授会选择天冬、麦冬、玉竹、石斛、芦根等药物,清热养阴,攻邪而不伤正气。第4类为玄参和桔梗,清热利咽。点滴型银屑病患者急性期会有咽喉红肿和疼痛,顾乃芳教授会加用玄参、桔梗、鱼腥草等药物改善患者咽喉不适症状。

综上,顾乃芳教授治疗银屑病以清热解毒和清热凉血药物为主,在此基础上配伍活血、化瘀、滋阴等药物。但是由于中医本身的特点,目前数据挖掘技术在中医药领域的应用尚处于起步阶段,无法从更深的层面上对临床数据进行多角度、整体性、系统性的分析,还需要进一步完善。

参考文献

- [1] GARSHICK M S, BERGER J S. Psoriasis and cardiovascular disease—an ounce of prevention is worth a pound of cure[J]. *JAMA Dermatol*, 2022, 158(3): 239–241.
- [2] RUAN Z J, LU T, CHEN Y X, et al. Association between psoriasis and nonalcoholic fatty liver disease among outpatient US adults[J]. *JAMA Dermatol*, 2022, 158(7): 745–753.
- [3] TANG Y D, LIU W Z, KONG W S, et al. Multisite chronic pain and the risk of autoimmune diseases: A Mendelian randomization study[J]. *Front Immunol*, 2023, 14: 1077088.
- [4] HEDEMANN T L, LIU X R, KANG C N, et al. Associations between psoriasis and mental illness: An update for clinicians[J]. *Gen Hosp Psychiatry*, 2022, 75: 30–37.
- [5] BRIDGEWOOD C, WITTMANN M, MACLEOD T, et al. T helper 2 IL-4/IL-13 dual blockade with dupilumab is linked to some emergent T helper 17-type diseases, including seronegative arthritis and enthesitis/enthesopathy, but not to humoral autoimmune diseases [J]. *J Invest Dermatol*, 2022, 142(10): 2660–2667.
- [6] 宋凯艳, 郑伟伟, 李少华, 等. 基于“治肝三十法”从肝论治银屑病的思路探析[J]. *四川中医*, 2023, 41(6): 48–51.
- [7] 王宁, 李丹, 王思农. 王思农教授“从肺论治”银屑病经验浅析[J]. *中医临床研究*, 2023, 15(17): 116–120.
- [8] 舒琪, 彭子怡, 李森, 等. 席建元基于玄府理论探讨汗法论治冬重复轻型银屑病经验[J]. *中医导报*, 2024, 30(2): 134–136.
- [9] 上海中医药大学附属龙华医院传承办公室. 龙医传薪: 海派中医流派概览[J]. *上海中医药杂志*, 2021, 55(1): 2.
- [10] 中华医学会皮肤病病学分会银屑病专业委员会. 中国银屑病诊疗指南(2023版)[J]. *中华皮肤科杂志*, 2023, 56(7): 573–625.
- [11] 姚乃礼. 中医证候鉴别诊断学[M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 35–40.
- [12] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则: (下转第177页)

- [7] 胡玲,陈冠林,陈蔚文.脾虚理论及其应用:脾胃学说传承与应用专题系列(4)[J].中医杂志,2012,53(14):1174-1177.
- [8] 李红梅,王显.从“玄府-气血-络脉”新视点探讨动脉粥样硬化“络风内动”学说[J].中医杂志,2015,56(5):441-443.
- [9] 田玲,张谨川,张晋豪,等.知识图谱综述:表示、构建、推理与知识超图理论[J].计算机应用,2021,41(8):2161-2186.
- [10] 刘宇宁,范冰冰.图数据库发展综述[J].计算机系统应用,2022,31(8):1-16.
- [11] 徐增林,盛泳潘,贺丽荣,等.知识图谱技术综述[J].电子科技大学学报,2016,45(4):589-606.
- [12] 徐有为,张宏军,程恺,等.知识图谱嵌入研究综述[J].计算机工程与应用,2022,58(9):30-50.
- [13] 赵凯,王华星,施娜,等.基于Neo4j桂枝汤类方知识图谱的研究与实现[J].世界中医药,2019,14(10):2636-2639,2646.
- [14] 丁元庆,张安玲.“郁损六经血脉”的中风病机探讨[J].山东中医药大学学报,2021,45(2):149-153.
- [15] 丁元庆,陈哲,李佳静,等.建立中风病证结合诊疗防治康复体系考量[J].山东中医药大学学报,2021,45(5):571-575.
- [16] 丁元庆.中风多元性与中风病机链相关问题探讨[J].山东中医药大学学报,2021,45(4):423-428.
- [17] 丁元庆.中风六经辨证论治体系构建[J].山东中医药大学学报,2021,45(6):719-728.
- [18] 王冬,郑秀丽.甘草附子汤论治慢性寒湿型荨麻疹[J].亚太传统医药,2022,18(6):157-160.
- [19] 纪立金.中医脾脏论[M].北京:中医古籍出版社,2001.
- [20] 高建忠.高建忠读《脾胃论》[M].北京:中国中医药出版社,2020.
- [21] 国家中医药管理局.中医临床诊疗术语·第2部分:证候:GB/T 16751.2—2021[S].北京:中国标准出版社,2021.
- [22] 刘峤,李杨,段宏,等.知识图谱构建技术综述[J].计算机研究与发展,2016,53(3):582-600.
- [23] 王菁薇,肖莉,晏峻峰.基于Neo4j的《伤寒论》知识图谱构建研究[J].计算机与数字工程,2021,49(2):264-267,396.
- [24] 王瑞昕,刘玥芸.基于李东垣“脾胃盛衰论”探讨饮食不节所致脾胃失调的病机与调摄[J].中华中医药杂志,2019,34(7):2939-2941.
- [25] 陈相宜,吴承艳.《脾胃论》治未病思想探讨[J].中医药导报,2018,24(4):25-27.
- [26] 马忠贵,倪润宇,余开航.知识图谱的最新进展、关键技术和挑战[J].工程科学学报,2020,42(10):1254-1266.
- [27] 蒋川宇,韩翔宇,杨文蕊,等.医学知识图谱研究与应用综述[J].计算机科学,2023,50(3):83-93.

(收稿日期:2024-01-30 编辑:刘国华)

(上接第163页)试行[M].北京:中国医药科技出版社,2002:101-102.

- [13] 国家药典委员会.中华人民共和国药典:一部[S].北京:中国医药科技出版社,2020.
- [14] 赵国平,戴慎,陈仁寿.中药大辞典[M].2版.上海:上海科学技术出版社,2006.
- [15] 国家中医药管理局《中华本草》编委会.中华本草-9[M].上海:上海科学技术出版社,1999.
- [16] 唐焯,刘闰红,蔡希,顾乃芳教授治疗银屑病经验[J].西部中医药,2021,34(5):53-56.
- [17] 李雄英,艾瑛,徐云,等.复方生地提取液对银屑病模型小鼠炎症水平的影响[J].江西中医药,2021,52(2):70-73.
- [18] 苗森,刘佳,谈静,等.芍药苷抑制NF- κ B通路减少银屑病HaCaT细胞炎症的作用研究[J].中医药信息,2023,40(3):47-51.
- [19] 董阿茹汗,李竹庭,段建华.清热解毒类中药对免疫功能的影响研究进展[J].山西中医,2023,39(4):66-67,70.
- [20] 黄岚,陈碧莲,罗镭.白花蛇舌草的化学成分、药理作用及临床应用研究进展[J].中国药事,2023,37(12):1451-1460.
- [21] 马振亚.鹿衔草等中草药方剂对细胞免疫功能的影响[J].陕西新医药,1984,13(6):54-55.
- [22] 高丹丹,张杰.鹿衔草多糖对小鼠免疫活性的影响[J].海峡药学,2019,31(6):17-19.
- [23] 陈笑天,廖君,李聪,等.基于血清药物化学和网络药理学的蛇莓抗炎药效物质基础和作用机制研究[J].中国医院药学杂志,2024,44(14):1635-1644.
- [24] 鹿见香,白彦萍.白彦萍教授应用清热凉血方治疗银屑病经验总结[J].中国中医急症,2014,23(1):67,78.
- [25] 陈新荣,郑继源,陈达满,等.基于数据挖掘和网络药理学探讨名老中医用清热凉血药治疗银屑病的组方规律和作用机制[J].中国中医基础医学杂志,2023,29(9):1500-1506.
- [26] 钱志瑶,罗永迪,李丽琼,等.半枝莲水提液体外抑菌及抑菌稳定性研究[J].中国现代医生,2023,61(21):69-72,80.
- [27] 练霭云.范瑞强教授治疗银屑病经验漫谈[J].现代中西医结合杂志,2004,13(5):582-583.

(收稿日期:2024-06-11 编辑:时格格)