

引用: 曹宜铭, 黄鹤. 基于数据挖掘分析李东垣消阴火方证治规律[J]. 湖南中医杂志, 2025, 41(10): 47-53.

## 基于数据挖掘分析李东垣消阴火方证治规律

曹宜铭<sup>1</sup>, 黄鹤<sup>2</sup>

(1. 湖北中医药大学中医学院, 湖北 武汉, 430060;

2. 湖北省中医院, 湖北 武汉, 430074)

**摘要** 目的: 分析李东垣所创的消阴火方用药规律, 梳理阴火证分型, 为治疗内伤脾胃相关疾病提供理论依据。方法: 收集《脾胃论》《兰室秘藏》《医学发明》《内外伤辨惑论》《活法机要》《东垣试效方》中的消阴火方, 采用 SPSS Statistics 27.0 软件对方药进行描述性统计分析、高频药物聚类分析, 运用 SPSS Modeler 18.0 软件进行高频药物关联规则分析。结果: 共纳入消阴火方 90 首, 涉及中药 111 味, 药物使用频次 1 058 次, 核心药物为当归、升麻、柴胡、炙甘草、人参、黄芪、陈皮; 中药类型分为 39 种; 其中药性以温、寒、平为主, 药味以辛、苦、甘居多, 归经多集中于脾、胃、肺; 药物功效以行气药、辛温发散药、补气药、温里药为主; 高频药物关联分析挖掘出 5 组常用药对和 12 组常用药组; 高频药物聚类分析获得 6 组常用核心组方。阴火证核心证型有湿滞阴火证、气郁阴火证、阴虚阴火证。结论: 脾胃气虚为阴火之首要病机, 李东垣治疗阴火以甘温补脾为第一要务, 核心方剂有补脾胃泻阴火之升阳汤、补中益气汤、益胃汤、升阳除湿汤。

**关键词** 脾胃学说; 阴火证; 消阴火方; 用药规律; 数据挖掘; 李东垣

**中图分类号** R242 **文献标识码** A **DOI**: 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2025.10.010

Medication rule of Yin-fire elimination prescriptions formulated by Li Dongyuan:

A study based on data mining

CAO Yiming<sup>1</sup>, HUANG He<sup>2</sup>

(1. Hubei University of Chinese Medicine, Wuhan 430060, Hubei, China;

2. Hubei Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Wuhan 430074, Hubei, China)

**[Abstract]** Objective: To investigate the medication rule of Yin-fire elimination prescriptions formulated by Li Dongyuan, to summarize the typing of Yin-fire syndrome, and to provide a theoretical basis for the treatment of diseases associated with internal injury of the spleen and stomach. Methods: Yin-fire elimination prescriptions were collected from Treatise on the Spleen and Stomach, Secret Book of Orchid Chamber, Medical Inventions, Treatise on the Differentiation of Internal and External Injuries, Essentials of Revival Methods, and Tested Prescriptions by Master Dongyuan. SPSS Statistics 27.0 was used to perform the descriptive statistical analysis of drugs in prescriptions and the cluster analysis of high-frequency drugs, and SPSS Modeler 18.0 was used to perform the association rule analysis of high-frequency drugs. Results: A total of 90 Yin-fire elimination prescriptions were obtained, involving

基金项目: 叶松全国名老中医药专家传承工作室建设项目(国中医药人教函〔2022〕75号)

第一作者: 曹宜铭, 女, 2023 级硕士研究生, 研究方向: 中医内科学(脾胃病方向)

通信作者: 黄鹤, 男, 主任医师, 研究方向: 中医内科学(脾胃病方向), E-mail: 18971475458@189.cn

111 traditional Chinese medicine (TCM) drugs, with a frequency of use of 1 058 times, and the core drugs were *Angelica sinensis*, *Rhizoma Cimicifugae*, *Bupleurum chinense*, *Radix Glycyrrhizae Preparata*, *Panax ginseng*, *Astragalus membranaceus*, and tangerine peel. The TCM drugs were classified into 39 types, and most drugs had a warm, cold or neutral nature and a pungent, bitter or sweet taste, mainly entering the spleen, stomach, and lung meridians. The main types of drugs were Qi-moving drugs, pungent and warm-natured dispersing drugs, Qi-tonifying drugs, and interior-warming drugs. The association rule analysis of high-frequency drugs obtained 5 commonly used drug pairs and 12 commonly used drug combinations. The cluster analysis of high-frequency drugs obtained 6 commonly used core prescriptions. The core syndrome types of Yin-fire syndrome included dampness stagnation Yin-fire syndrome, Qi depression Yin-fire syndrome, and Yin deficiency Yin-fire syndrome. Conclusion: Deficiency of spleen Qi and stomach Qi is the primary pathogenesis of Yin-fire, and Li Dongyuan applies sweet and warm-natured spleen-tonifying drugs as the most important method in the treatment of Yin-fire. Core prescriptions include Shengyang decoction, Buzhong Yiqi decoction, Yiwei decoction, and Shengyang Chushi decoction, and these prescriptions can be used to tonify the spleen and the stomach and purge Yin-fire.

**[Keywords]** theory of spleen and stomach; Yin-fire syndrome; Yin-fire elimination prescriptions; medication rule; data mining; Li Dongyuan

“阴火”常被认为是由脾胃内伤引起的损害人体元气之火邪,可导致内热伤中相关病症。现代人常有的饮食过饥过饱、起居冷热失调、情志过极等不良生活饮食习惯极易损伤脾胃正气,导致脾胃气虚,中焦营气失运,阴火内生,其不仅煎灼津液消耗元气,更伤血络,可引发如口腔溃疡、胃溃疡、十二指肠溃疡、结直肠溃疡、慢性胃肠炎等多种现代消化道疾病<sup>[1]</sup>;又因胃为多气多血之腑,病久则见瘀血积留、湿热蕴滞,新血难生,胃络失养<sup>[2]</sup>,可导致胃部腺体的萎缩,甚至出现癌前病变-肠上皮化生。阴火不仅造成中焦脾胃系统疾病,还可造成暴崩等妇科疾病、幼儿疳积等儿科疾病、目翳等五官系疾病、痿痹等肢体疾病。阴火证涉及病种多、范围广,在现代临床诊疗中出现频率高,具有较高的临床研究价值以及科学意义。

李东垣是补土派的开创者,他认为“阴火”为内伤脾胃病的常见病理因素,故其以“消阴火”为原则创立众多方剂,分布于《脾胃论》《兰室秘藏》《医学发明》等经典著作中。本文梳理了阴火的形成机制,并选取消阴火方剂进行数据挖掘,分析消阴火类方的用药规律,为现代慢性消化系统疾病的治疗提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源与筛选 本文所选方剂皆来自读秀

学术搜索网站的电子版书籍,包括《内外伤辨惑论》<sup>[3]</sup>、《东垣试效方》<sup>[4]</sup>、《脾胃论》<sup>[5]</sup>、《活法机要》<sup>[6]</sup>、《兰室秘藏》<sup>[7]</sup>、《医学发明》<sup>[8]</sup>六部著作。阴火方证散布于脾胃病、消渴病、眼耳鼻病、口齿咽喉病、妇人病、小儿病等疾病中,本研究“以证统病”<sup>[9]</sup>,辨析具有相似证候或相似证候演变规律的疾病,选取其治疗内伤疾病中以“脾气虚弱”为主证、兼有“阴火盛”相关证候的条文或篇章。以“精神短少”“怠惰嗜卧”“四肢不收”“口失滋味”“不喜冷物”“懒言短气”“食少面黄”“大便泄泻”等相似检索词为主题词逐词检索,逐一阅读具体条文以及篇章,在其中选取兼有“四肢发热、身热、面热如燎、头脑满热、目中留火、多眵泪、牙痛、燥热短气、汗不止、心烦神乱、小便黄、口干虚渴、食不下、大便秘结、噎塞、四肢闷满、肢节烦疼、大便泄泻、下肢软瘫”等相似证候的条文及篇章,主要证候以及兼证各具备1条以上即可,共导出对应治疗方剂90首。

1.2 纳入标准 1) 条文以及篇章中明确记载治疗“阴火”的相关处方; 2) 条文以及篇章中治疗“脾气虚弱”相关的主要证候,兼有“阴火盛”相关证候的方剂; 3) 有明确方药组成; 4) 不限制剂型,方剂使用方法为口服。

1.3 排除标准 1) 与已纳入处方完全一致的方

剂; 2) 兼有外感热病的相关处方; 3) 有相关检索词, 但与阴火证无关的方剂。

1.4 数据规范 以 2020 年版《中华人民共和国药典》《中药大辞典》《中华本草》《中药学》(“十三五”规划教材) 为依据对中药名称进行规范, 如“神曲”规范为“六神曲”; 对于不同炮制方法的同种中药且功效性味不同者予以分别录入, 如“炙甘草”“甘草”; 对药物性味归经、所属功效类别进行规范。

1.5 统计学方法 将原始数据录入 Excel 2024, 创立中药处方数据库, 采用 IBM SPSS Statistics 27.0 对所有中药的性味、归经及功效分类进行频数分析, 对高频药物进行聚类分析, 聚类方法选用系统聚类法, 采用 IBM SPSS Modeler1 18.0 对高频药物进行关联规则分析。

2 结 果

纳入消阴火方 90 首, 涉及药物 111 味, 累计药物使用频次 1 058 次。

2.1 药物使用频次统计分析 对 111 味药物进行频次分析, 使用频次≥10 次者为高频药物, 共 29 味, 总频次 821 次, 占药物总使用频次的 77.60%, 频次最高的药物为当归, 其次为升麻, 具体见表 1。

表 1 高频药物频次统计(频次≥10 次)

| 序号 | 药物  | 频次/次 | 频率/% | 序号 | 药物  | 频次/次 | 频率/% |
|----|-----|------|------|----|-----|------|------|
| 1  | 当归  | 59   | 5.58 | 16 | 黄连  | 24   | 2.27 |
| 2  | 升麻  | 58   | 5.48 | 17 | 黄芩  | 22   | 2.08 |
| 3  | 柴胡  | 56   | 5.29 | 18 | 生地黄 | 20   | 1.89 |
| 4  | 炙甘草 | 55   | 5.20 | 19 | 茯苓  | 20   | 1.89 |
| 5  | 人参  | 50   | 4.72 | 20 | 六神曲 | 19   | 1.80 |
| 6  | 黄芪  | 46   | 4.35 | 21 | 葛根  | 18   | 1.70 |
| 7  | 陈皮  | 35   | 3.31 | 22 | 知母  | 14   | 1.32 |
| 8  | 甘草  | 34   | 3.21 | 23 | 红花  | 14   | 1.32 |
| 9  | 黄柏  | 33   | 3.12 | 24 | 独活  | 14   | 1.32 |
| 10 | 羌活  | 31   | 2.93 | 25 | 半夏  | 14   | 1.32 |
| 11 | 白术  | 31   | 2.93 | 26 | 猪苓  | 12   | 1.13 |
| 12 | 防风  | 29   | 2.74 | 27 | 五味子 | 12   | 1.13 |
| 13 | 苍术  | 27   | 2.55 | 28 | 生姜  | 11   | 1.04 |
| 14 | 白芍  | 27   | 2.55 | 29 | 藁本  | 11   | 1.04 |
| 15 | 泽泻  | 25   | 2.36 |    |     |      |      |

2.2 药物性味、归经统计分析 药性以温、寒、平为主(见表 2), 药味以辛、苦、甘居多(见表 3), 归经多集中于脾、胃、肺经(见表 4)。

表 2 药物药性频次统计

| 四气 | 频次/次 | 频率/%  |
|----|------|-------|
| 温  | 49   | 44.14 |
| 寒  | 31   | 27.93 |
| 平  | 23   | 20.72 |
| 热  | 5    | 4.50  |
| 凉  | 3    | 2.70  |

表 3 药物药味频次统计

| 五味 | 频次/次 | 频率/%  |
|----|------|-------|
| 辛  | 58   | 32.58 |
| 苦  | 52   | 29.21 |
| 甘  | 48   | 26.97 |
| 咸  | 7    | 3.93  |
| 酸  | 6    | 3.37  |
| 淡  | 5    | 2.81  |
| 涩  | 2    | 1.12  |

表 4 药物归经频次统计

| 归经 | 频次/次 | 频率/%  | 归经 | 频次/次 | 频率/% |
|----|------|-------|----|------|------|
| 脾  | 55   | 18.64 | 大肠 | 20   | 6.78 |
| 胃  | 47   | 15.93 | 膀胱 | 17   | 5.76 |
| 肺  | 42   | 14.24 | 胆  | 7    | 2.37 |
| 肝  | 41   | 13.90 | 小肠 | 4    | 1.36 |
| 肾  | 31   | 10.51 | 三焦 | 2    | 0.68 |
| 心  | 27   | 9.15  | 心包 | 2    | 0.68 |

2.3 药物功效统计分析 中药类型分为 39 种, 频次≥3 次的功效有 17 种, 其中行气药使用最多, 辛温发散药次之, 补气药和温里药共居第 3 位, 具体见表 5。

表 5 药物功效频次统计

| 序号 | 药物分类  | 频次/次 | 频率/%  | 序号 | 药物分类  | 频次/次 | 频率/% |
|----|-------|------|-------|----|-------|------|------|
| 1  | 行气药   | 13   | 11.71 | 10 | 安神药   | 3    | 2.70 |
| 2  | 辛温发散药 | 11   | 9.91  | 11 | 补血药   | 3    | 2.70 |
| 3  | 补气药   | 6    | 5.41  | 12 | 补阴药   | 3    | 2.70 |
| 4  | 温里药   | 6    | 5.41  | 13 | 清热凉血药 | 3    | 2.70 |
| 5  | 清热燥湿药 | 5    | 4.50  | 14 | 驱虫药   | 3    | 2.70 |
| 6  | 辛凉发散药 | 5    | 4.50  | 15 | 祛风寒湿药 | 3    | 2.70 |
| 7  | 利水消肿药 | 4    | 3.60  | 16 | 息风止痉药 | 3    | 2.70 |
| 8  | 清热泻火药 | 4    | 3.60  | 17 | 消食药   | 3    | 2.70 |
| 9  | 止咳平喘药 | 4    | 3.60  |    |       |      |      |

2.4 高频药物聚类分析 对 29 味高频药物进行聚类分析, 结果见图 1。截距为 20 时, 可聚成 6 个分类, 初步归纳其组方功效特点, 结果见表 6。C1 组与羌活胜湿汤的组方特点类似, C2 组与举元煎的组方特点类似, C3 组与四物汤的组方特点类似, C4 组与泻心汤的组方特点类似, C5 组与六君子汤的组方特点类似, C6 组与二妙散的组方特点类似。

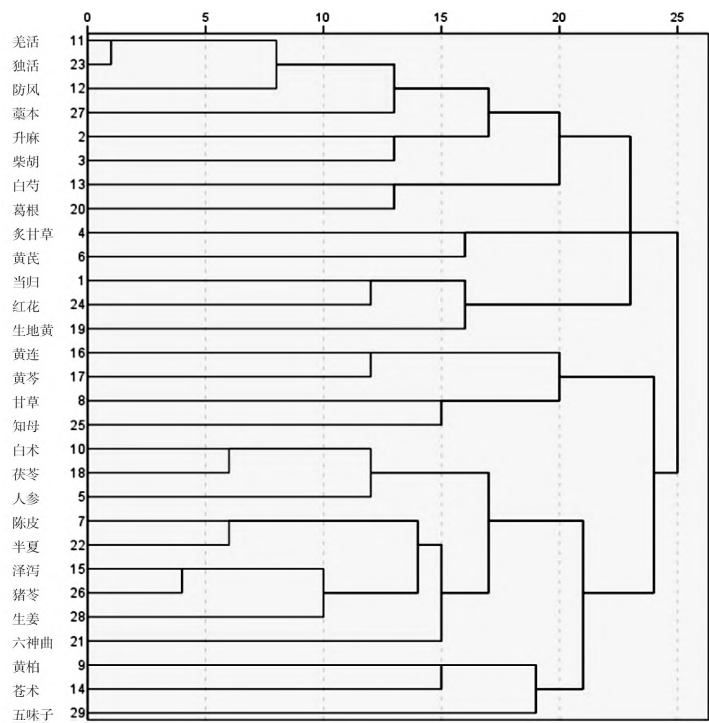


图 1 高频药物系统聚类分析树状图

表 6 高频药物系统聚类分析

| 聚类 | 成员数 | 药物组成                        | 功效     |
|----|-----|-----------------------------|--------|
| C1 | 8   | 羌活、独活、防风、藁本、升麻、柴胡、白芍、葛根     | 升阳辛散胜湿 |
| C2 | 2   | 炙甘草、黄芪                      | 补脾益气固元 |
| C3 | 3   | 当归、红花、生地黄                   | 活血养阴清火 |
| C4 | 4   | 黄连、黄芩、甘草、知母                 | 清热泻火存阴 |
| C5 | 9   | 白术、茯苓、人参、陈皮、半夏、泽泻、猪苓、生姜、六神曲 | 运脾行气升清 |
| C6 | 3   | 黄柏、苍术、五味子                   | 燥湿清热泻浊 |

2.5 高频药物关联规则分析 通过 Apriori 算法分析消阴火方中高频药物间的配伍关系,得到二阶关联规则组合 5 条:位居前位的药对为葛根配伍升麻、生地黄配伍当归、白术配伍人参,具体见表 7;三阶关联规则组合 12 条,位居前位的药对为当归、陈皮配伍黄芪,苍术、柴胡配伍升麻,白术、黄芪配伍人参,羌活、升麻配伍柴胡,具体见表 8。

表 7 高频药物二阶关联规则组合  
(支持度 $\geq 20\%$ ,置信度 $\geq 85\%$ ,前项数=1)

| 前项  | 后项 | 支持度 / % | 置信度 / % |
|-----|----|---------|---------|
| 葛根  | 升麻 | 20.00   | 94.44   |
| 生地黄 | 当归 | 22.22   | 90.00   |
| 白术  | 人参 | 34.44   | 87.10   |
| 羌活  | 柴胡 | 33.33   | 86.67   |
| 苍术  | 升麻 | 30.00   | 85.19   |

表 8 高频药物三阶关联规则组合  
(支持度 $\geq 20\%$ ,置信度 $\geq 85\%$ ,前项数=2)

| 前项     | 后项 | 支持度 / % | 置信度 / % |
|--------|----|---------|---------|
| 陈皮、当归  | 黄芪 | 23.33   | 95.24   |
| 苍术、柴胡  | 升麻 | 21.11   | 94.75   |
| 白术、黄芪  | 人参 | 21.11   | 94.74   |
| 羌活、升麻  | 柴胡 | 24.44   | 90.91   |
| 羌活、炙甘草 | 柴胡 | 20.00   | 88.89   |
| 黄柏、黄芪  | 升麻 | 20.00   | 88.89   |
| 白术、炙甘草 | 人参 | 23.33   | 85.71   |
| 陈皮、当归  | 柴胡 | 23.33   | 85.71   |
| 防风、羌活  | 柴胡 | 22.22   | 85.00   |
| 白术、陈皮  | 人参 | 22.22   | 85.00   |
| 白术、柴胡  | 人参 | 22.22   | 85.00   |
| 甘草、当归  | 柴胡 | 22.22   | 85.00   |

3 讨 论

综合李东垣阴火相关理论及以上数据分析,脾胃气虚为阴火之首要病机,治疗阴火以甘温补脾为第一要务。结合对阴火病理的形成过程可将阴火证候概括为以下三种。

3.1 湿滞阴火证——升提清谷,苦温燥湿 李东垣在《脾胃胜衰论》中提出“若饮食不节,损其胃气,不能克化,散于肝,归于心,溢于肺。”<sup>[4]</sup>脾胃气

机受损,脾气无力散精,水谷精微物质进而逐渐瘀滞,久而形成痰湿气之蒸蒸郁热,出现溏泻、身热不扬、恶心干呕、口干不欲饮水等气虚湿伏、阴火蕴生之证候。脾土运化不及最易阻碍肾水,肾水反侮导致水湿妄行,使得水谷津液“下流于肾”,泛滥壅塞于下焦,生成肾中阴火,日久灼伤肾络,甚至损及元气<sup>[3]</sup>,出现阴火炽盛、下焦阳虚之复杂证候。

高频药物中防风、羌活等温化寒湿药物使用频次较高;高频药物聚类分析得出C1组有羌活胜湿汤组方的类似特点,主行辛温化湿之功;在三阶关联规则分析中防风、羌活常配伍柴胡;羌活、柴胡常组成药对。故李东垣在治疗湿滞阴火证中常用防风、羌活等辛散通达之力较强之药,以助升麻、柴胡升散火郁,升提清谷<sup>[4]</sup>,以激发脾胃气机,使得清阳得以输布,湿滞得以转泻。现代研究表明羌活提取物有抑制胃酸分泌、保护胃黏膜、促进胃黏膜修复等作用及抗腹泻效果<sup>[5]</sup>,防风多糖 SP-3(saposhinikovia divaricate polysaccharide SP-3)具有良好的抗胃癌效果<sup>[6]</sup>。

湿滞阴火证的病机为输布受阻的水谷精微之气下渗郁遏化火。湿性属阴,迁延势缓,兼有气机虚滞的重要特点,多见“烦热、面赤而不能食、小便黄、四肢困弱”等症。苍术作为高频药物中芳香化湿药,乃祛中焦湿浊之首选。根据二阶、三阶关联规则分析,苍术常与升麻、柴胡常组成药对,其苦燥之性协“风药”升散之势上行以燥化上中焦之湿,缓解患者头重如裹、舌苔厚腻、脘腹闷满等证候;二者一升一降,恢复脾胃升降运化功能,升清降浊,以缓解湿热困脾之久泻、脱肛、小便短黄等症;高频药物聚类分析得出的C6组具有类似二妙散的组方特点,苍术与黄柏相配伍增其下行之力,共行清下焦湿浊之功,可治疗带下病、痿痹等疾病。现代药理学分析显示,苍术治疗胃溃疡疗效较好<sup>[7]</sup>,其有效成分苍术酮还可恢复肠黏膜屏障、减轻小鼠实验性结肠炎<sup>[8]</sup>。李东垣所创消阴火方剂中茯苓汤、冲和养胃汤、生姜和中汤、升阳除湿汤为治疗湿滞阴火的代表方剂,皆以升提清气、苦燥化湿为治疗法则。

“湿为阴邪”,极易损伤阳气,故脾气虚衰长期

迁延将导致下焦湿聚伤肾阳、下元虚寒,伴有肾失脾精滋养,肾阳虚损不暖脾土,复又使脾虚更甚,形成脾肾阳虚的恶性循环,从而出现格阳上浮、阴火独盛于上之状,此为湿滞阴火之变证,可见目中流火、心烦、耳鸣耳聋等上焦清窍受火灼燔之象,以及前阴冷痛、下肢无力、白带清稀、小便频多等下焦虚寒之象。李东垣认为应加入制附子、肉桂等温阳之品脾肾同补、引火归元,恢复脾肾阳气,温散肝肾之经中寒湿,升发清窍之郁热。李东垣所创神圣复气汤、缓筋汤加入少量温里药物,配合大量升补脾气药物、清化湿浊药物共同起到清上温下、交通阴阳之功效。

3.2 气郁阴火证——补气行散,苦寒泻火 《素问·至真要大论篇》言“诸腹胀大,皆属于热。”<sup>[13] 208</sup>腹胀满膨隆多为阳热实证,其主要病因为气郁挟湿蕴热、化热化燥以致气火郁滞。脾气虚弱为气机郁滞的重要原因。因脾胃亏虚,清阳不升,浊阴不降,气虚滞而生阴火,其为本虚标实之虚火。《灵枢·营卫生会》言“人受气于谷,谷入于胃,以传于肺,五脏六腑,皆以受气。”<sup>[13] 278</sup>由于脾胃为“气血生化之源”,滋养着全身脏腑,若脾胃气虚,推行无力,五脏六腑润养乏源化燥、气机运行受阻,形成心肺火、肝胆火、肾火等乘克脾土,笔者认为五脏阴火的形成皆以气虚为始,继而化热化燥,故气郁阴火证以脾气虚弱、中气下陷、清阳不升为主要特点,兼有郁热、津损不布。

根据高频药物统计结果,甘温之品人参、炙甘草、黄芪、白术等药物使用频次居于前位,并组成药对或药组发挥甘温补脾气的作用;高频药物聚类分析所得出C5组具有类似六君子汤的组方特点;C2组具有类似举元煎的组方特点,两药组可共奏补益脾元之效。二阶关联规则分析中发现人参与白术组成药对,现代药理显示,人参、白术中的有效成分可以有效缓解慢性萎缩性胃炎并减少肠道和口腔中的致病菌<sup>[9]</sup>;三阶关联规则分析中发现人参、黄芪、白术常为升补脾气之药组,现代研究发现人参-黄芪在抗消化道肿瘤、缓解胃肠道炎症方面效果显著,证明了该类药物的组合在增益脾元、扶助正气方面的显著作用<sup>[10]</sup>。三阶关联规则分析发现陈皮、

当归常与柴胡、黄芪、甘草分别组成药组;人参、白术常与陈皮、柴胡分别组成药组;黄芪、甘草、人参等为补益脾气常用药;陈皮理气调中,柴胡解郁调经共理肝脾气机,当归为血中气药,和血行气,行血中瘀滞,三者共奏行气通瘀之效,助力阴火郁浊的消散。现代药理学研究证明陈皮可直接双向调节胃肠平滑肌运动、调控胃肠道分泌功能<sup>[18]</sup>,提示陈皮对脾胃气机有调节作用;柴胡中的柴胡皂苷类成分可抑制胃肠道炎症<sup>[19]</sup>,提示柴胡对脾胃元气的激发作用,李东垣创立补中益气汤、升阳散火汤,将陈皮、柴胡与黄芪、人参等相配伍,将行气寓于补气之中,使得气机升降适当,脾元强健,阴火虽郁散而自除。

李东垣在《随证加减用药法》中提出要适应季节气候应用苦降之品“以泄浊气之不降”,治疗“浊气在阳,乱于胸中”之阳气浮散,故其常用苦味药以燥湿坚阴、泻火存阴,其创立的升阳益胃汤、退热汤、清阳汤等皆以补脾升阳药物为基础、加入苦寒清热药降泻火热。高频药物统计显示,李东垣常使用黄连、黄柏、泽泻等清泻三焦之阴火浊湿,高频药物聚类分析得出C4组以泻火燥湿为核心功效;但方中苦寒之品常不单独出现,从三阶关联规则分析中可见黄柏、黄芪、升麻三者常组成药组,黄柏苦寒之性借黄芪、升麻之温散上行之势清散上焦、清窍、皮毛之火热,以透散阴火。贾海忠等<sup>[20]</sup>认为甘温补中佐黄芩、黄连、知母以清热为“甘温除热”之代表治则,笔者亦认为温寒两性之品的配伍,使得温性药物可升阳散火,寒性药物可清阴火之炎燥,为治疗气郁型阴火之关键。

李东垣作为“补土派”的开创者,极重视脾胃阳气,故其对寒性药物的剂量、气候、炮制有精准的要求,用法亦谨慎。他提出石膏应“长夏微用,过时去之,从权”,也提出“用黄柏、知母,酒洗讫,火炒制”起到“引苦甘寒药至顶”以及“复入于肾肝之下”之效,通过增寒性药物升发趋势以辛散阴火;同时强调寒凉药物不可久服,防止克伤脾胃阳气。

3.3 阴虚阴火证——润养阴血,补气和血 李东垣认为脾气虚的患者常出现“精气不输于脾”的状态。笔者认为脾胃气机受损,津液“不归于肺”无法

上奉滋养,肺阴不足,心脏、小肠之火恃凌脾土,此为阴火之心火的范畴;由于脾虚滋助肺金无力,肺阴竭心火亢,导致肺燥虚火燔灼肺络,失养而焦枯,日久可渐成肺痿<sup>[21]</sup>,此为阴火之肺火的范畴;脾虚失运,水湿壅滞下焦生热,煎灼肾精,加重了肾火之炎势;以上皆为阴虚生火之机制。李东垣所创通幽汤、益胃汤等以润益肺胃之气阴为基本原则,滋阴降火,恢复脾元,皆为治疗阴虚证之阴火的关键方剂。

从现代药理学角度出发,作为消阴火方中出现频次最高的药物,当归常用于血虚相关性疾病的治疗<sup>[22]</sup>,具有升高红细胞和血红蛋白水平<sup>[23]</sup>、抑制肝脏铁调素的表达<sup>[24]</sup>等作用。笔者认为当归活血行气作用同补血滋阴一样重要,同时高频药物聚类分析中C3组具有类似四物汤的组方特点,补中寓行,补血调血。三阶关联规则分析结果显示,当归、黄芪、陈皮常组成药组,其中当归-黄芪为补气生血的经典药对,李东垣创立当归补血汤即发挥两药滋养阴血、摄纳浮阳之越以制阴火上冲的作用<sup>[25]</sup>。笔者认为若消阴火时只补气行气,不顾护阴血,温燥行气药物煎灼损耗阴血,将加重阴火。

阴火也为留滞于阴血的“火”之意<sup>[26]</sup>。脾阳生于阴血、附于阴血;若阴血虚少,脾阳衰弱,导致血虚致瘀生火。故李东垣将当归同生地黄、甘草、黄芪等药物相配伍,起到清透阴火、补气养血之效。根据二阶关联规则分析:当归-生地黄是消阴火方中的高频药对,现代研究发现生地黄具有抗氧化、调节血糖、抗炎、抗肿瘤等作用<sup>[27]</sup>,可滋阴补肾清热、消除阴火、恢复机体阴阳平衡。当归与生地黄相配伍清泻阴火,又滋阴和血,这体现出李东垣对脾胃肠腑阴血的重视。

#### 4 小 结

本研究通过高频药物系统聚类、描述性统计、关联规则等方法对消阴火方进行了数据分析,得出相关结论:①“阴火”是围绕脾胃独特的生理功能所产生的典型病理状态,阴火属内伤之火,可从脾胃延及上中下三焦、五脏六腑、四肢经络、头目;病因多由饮食不节、寒温不适、喜怒忧恐引起;病势多为缓慢缠绵;病性以本虚标实、虚实夹杂为主;病机为

脾胃气虚;辨证分型为 湿滞阴火证、气郁阴火证、阴虚阴火证。2) “阴火”的治法以甘温补气为基础,升提清谷,苦燥化湿;补气行散,苦寒泻火;润养阴血,补气和血;核心用药为人参、升麻、陈皮、柴胡、当归、黄芪、炙甘草;核心方剂为补脾胃泻阴火升阳汤、补中益气汤、益胃汤、升阳除湿汤。

本研究对李东垣所创消阴火方进行了数据挖掘,总结其用药规律及辨证分型,重新梳理归纳阴火形成机制,可供临床治疗脾胃之阴火证参考。

### 参考文献

- [1] 马力亚,李梅梅,黄玉卓,等.基于“气火”理论探讨泻心汤类方“异病同治”溃疡性疾病[J/OI].中医学报[2024-12-12].https://link.cnki.net/urlid/41.1411.R.20241101.1514.034.
- [2] 白家莹,陈丽艳,陈一斌.吴耀南教授基于阴火理论论治慢性萎缩性胃炎经验[J].中医临床研究,2025,17(13):92-96.
- [3] 李东垣.内外伤辨惑论[M].田翠时,校注.北京:中国医药科技出版社,2019.
- [4] 杨金萍.东垣试效方[M].北京:中国医药科技出版社,2018.
- [5] 李杲.脾胃论校注[M].程传浩,校注.郑州:河南科学技术出版社,2018.
- [6] 李杲.医学发明 活法机要[M].傅兴国,点校.北京:中医古籍出版社,1987.
- [7] 李杲.兰室秘藏[M].刘更生,臧守虎,点校.天津:天津科学技术出版社,2000.
- [8] 黄仟,周莉,禡美玲,等.以证统病干预性临床研究方法学框架的实施建议[J].中医杂志,2024,65(13):1328-1333.
- [9] 王素雅,王佳玉,李建英.李建英教授运用升阳益胃汤加减治疗脾肾气虚兼湿热型难治性肾病综合征经验[J].中医临床研究,2024,16(32):52-56.
- [10] 王婧琳,张明锐,马越,等.从谷气与相火复位管窥李东垣“甘温除热”法要义[J/OI].中医学报[2024-12-03].https://link.cnki.net/urlid/41.1411.R.20240805.1056.032.
- [11] 马丽梅,杨军丽.羌活药材的化学成分和药理活性研究进展[J].中草药,2021,52(19):6111-6120.
- [12] 王凯赫,秦铭,王石峰,等.防风多糖 SP-3 抗肿瘤活性及其机制研究[J].中国现代中药,2024,26(9):1535-1543.
- [13] YU Y, JIA T, CAI Q, et al. Comparison of the anti-ulcer activity between the crude and bran-processed atracylodes lancea in the rat model of gastric ulcer induced by acetic acid[J]. Journal of Ethnopharmacology, 2015, 160: 211-218.
- [14] LI L, HE Y, WANG N, et al. Atractylone in the atracylodes macrocephala rhizoma essential oil and its anti-inflammatory activity[J]. Molecules, 2023, 28(21): 7340.
- [15] 杨永杰,龚树全.黄帝内经[M].北京:线装书局,2009.
- [16] 高婧,张昊,任坤,等.中药人参药对的药理活性研究进展[J].人参研究,2024,36(4):67-72.
- [17] WANG W, NING J, HE Y, et al. Unveiling the mechanism of Astragalus membranaceus in the treatment of gastrointestinal cancers based on network pharmacology[J]. European Journal of Integrative Medicine, 2020, 40: 101249.
- [18] 龚远翔,严鑫,曾逸佳,等.陈皮化学成分与药理活性研究进展[J].广东化工,2024,51(20):96-97.
- [19] 于海娇,窦瑶,朱邦语.柴胡的化学成分及药理作用研究分析综述[J].特种经济动植物,2024,27(11):107-109.
- [20] 贾海忠,赵进喜,孙晓光,等.《脾胃论》论脾胃,元气为本;主甘温重升举,阴火自消[J].环球中医药,2016,9(11):1336-1339.
- [21] 刘勤,杨春艳.基于阴火理论辨治干燥综合征相关间质性肺炎[J].环球中医药,2025,18(3):561-564.
- [22] 周美丽,韩妮萍.当归的有效成分及药理作用研究进展[J].环球中医药,2024,17(7):1420-1427.
- [23] ZHANG Y, CHENG Y, WANG N, et al. The action of JAK, SMAD and ERK signal pathways on hepcidin suppression by polysaccharides from angelica sinensis in rats with iron deficiency anemia[J]. Food Funct, 2014, 5(7): 1381-1288.
- [24] WANG K P, WU J, XU J Y, et al. Correction of anemia in chronic kidney disease with angelica sinensis polysaccharide via restoring epo production and improving iron availability[J]. Front Pharmacol, 2018, 9: 803.
- [25] 曾耀莹,陈少丽,都广礼.当归补血汤补气与补血之辨[J].环球中医药,2025,18(3):537-539.
- [26] 金秋百,赵月纯,罗逸祺,等.基于《脾胃论》再谈东垣“阴火”学说[J].中国中医基础医学杂志,2024,30(1):18-20.
- [27] 姚辛敏,关慧波.地黄化学成分及药理作用研究进展[J].中医药信息,2025,42(1):84-89.

(收稿日期:2025-07-17)

编辑:徐琦