

· 论 著 ·

中医自血疗法研究热点及趋势的可视化分析*

侯婷婷¹, 凡丹¹, 田佳欢¹, 周薇^{1△}, 唐敏²

(1. 广西中医药大学护理学院, 广西南宁 530200; 2. 广西中医药大学第一附属医院甲状腺乳腺外科, 广西南宁 530200)

[摘要] 目的 对自血疗法研究领域进行可视化分析, 了解该领域的研究热点, 预测未来研究趋势, 为后续研究提供参考与借鉴。方法 以中国知网、万方医学网、维普资讯中文期刊服务平台、中国生物医学文献服务系统等数据库为来源, 检索建库至 2022 年 12 月自血疗法相关研究文献, 使用 CiteSpace 6. 2. R1 软件对作者、研究机构、关键词等进行可视化分析。结果 共纳入 906 篇文献, 发文量最多的作者是李俊雄, 发文量最多的研究机构是广州中医药大学; 自血疗法治疗痤疮、荨麻疹、慢性湿疹等皮肤疾病是研究热点; 免疫功能、肺功能稳定期可能成为未来研究趋势。结论 自血疗法的相关研究不断深化, 未来可加强作者、研究机构之间的交流合作, 以拓宽自血疗法在临床中的应用。

[关键词] 自血疗法; CiteSpace; 可视化分析; 中医疗法

DOI: 10. 3969/j. issn. 1009-5519. 2024. 09. 001

中图法分类号: R242

文章编号: 1009-5519(2024)09-1441-05

文献标识码: A

Visual analysis of research hotspots and trends of traditional
Chinese medicine autohemotherapy*

HOU Tingting¹, FAN Dan¹, TIAN Jiahuan¹, ZHOU Wei^{1△}, TANG Min²

(1. School of Nursing, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning, Guangxi 530200, China;
2. Department of Thyroid and Breast Surgery, the First Affiliated Hospital of Guangxi
University of Chinese Medicine, Nanning, Guangxi 530200, China)

[Abstract] **Objective** To visualize the research field of autohemotherapy, understand the research hotspots in this field, predict future research trends, and provide reference for subsequent research.

Methods CNKI, Wanfang, VIP, SinoMed and other databases were used as sources to retrieve the research literature related to autohemotherapy from the establishment of the database to December 2022, and CiteSpace 6. 2. R1 software was used to visually analyze the authors, research institutions, keywords, etc. **Results** A total of 906 articles were included. The author with the largest number of articles was Li Junxiong, and the research institution with the largest number of articles was Guangzhou University of Chinese Medicine. Autohemotherapy in the treatment of acne, urticaria, chronic eczema and other skin diseases is a research hotspot. The stable period of immune function and lung function may become the future research trend. **Conclusion** The related research of autohemotherapy is deepening. In the future, the communication and cooperation between authors and research institutions can be strengthened to broaden the clinical application of autohemotherapy.

[Key words] Autohemotherapy; CiteSpace; Visual analysis; Traditional Chinese medicine therapy

自血穴位注射疗法简称为自血疗法, 是指从患者自身采集血液并即刻循经注入穴位以达到治疗作用的中医外治疗法。该方法的使用最早见于《本草纲目》中的记载: “气味咸、平, 有毒, 主治羸病人皮肉干枯, 身上麸片起, 又狂犬咬, 寒热欲发者, 并刺血热饮之。”^[1] 20 世纪 60 年代岭南针灸新学派——“靳三针”

创始人靳瑞教授将该疗法与中医针灸学相结合并发展, 命名为“经络自血疗法”^[2]。自血疗法集针刺疗法、放血疗法、穴位注射疗法于一体, 具有调和阴阳、疏经通络等作用^[3], 其疗效显著、操作简便、无毒副作用, 在皮肤科、妇科、呼吸系统、风湿免疫等领域应用广泛^[1], 其中在治疗痤疮的应用方面最多, 约占

* 基金项目: 广西壮族自治区中医药局自筹经费科研课题项目 (GZZC2020053); 广西壮族自治区医药卫生自筹经费科研课题项目 (Z20200751); 广西中医药大学校级面上项目基金项目 (2019MS008)。

作者简介: 侯婷婷 (1997—), 硕士研究生在读, 护师, 主要从事中医护理研究。△ 通信作者, E-mail: 1950759133@qq.com。

30.07%^[4]。有研究表明,自血疗法能对免疫功能产生积极影响,且与西药治疗比较基本无毒副作用,因此,自血疗法对治疗或预防免疫性疾病可能具有重要意义^[5]。为进一步了解自血疗法的发展概况、未来研究热点与趋势,本研究使用 CiteSpace 软件^[6]对自血疗法研究领域进行了可视化分析,旨在为后续研究提供参考与借鉴。

1 资料与方法

1.1 资料

1.1.1 研究对象 检索中国知网、万方医学网、维普资讯中文期刊服务平台、中国生物医学文献服务等数据库中自血疗法的相关研究文献作为研究对象。

1.1.2 纳入标准 (1)研究内容与自血疗法相关;(2)收录于中国知网、万方医学网、维普资讯中文期刊服务平台、中国生物医学文献服务等数据库中。

1.1.3 排除标准 (1)重复文献;(2)其他自血疗法,包括臭氧自血疗法、光量子自血疗法、自血回输疗法等;(3)采访、社论、广告、会议摘要、通知等;(4)不能获取全文的文献。

1.2 方法

1.2.1 文献检索 为全面、精准地检索自血疗法的相关研究文献,主题检索式为(“自血疗法”OR“自血穴位注射”)NOT(“臭氧自血疗法”OR“光量子自血疗法”OR“自血回输疗法”)。检索时间为建库至 2022 年 12 月。

1.2.2 文献筛选 共检索到 3 334 篇文献,导入 NoteExpress3.7.0.9296 文献管理软件进行查重,再由 2 名研究者按纳入/排除标准删除不相关文献。最终纳入有效文献 906 篇。文献筛选流程见图 1。

1.3 数据处理 应用 CiteSpace6.2.R1(64-bit)软件

对数据进行 Data 转换。参数设置:时间跨度选择 1989—2022 年,时间切片设置为 1 年;阈值项选择“Top 50”,其余参数设置默认;节点类型依次选择关键词、作者、发文机构,对自血疗法研究领域的作者、机构进行共现分析,对关键词进行共现(预示研究热点与发展情况)、聚类(采用 LLR 算法,模块聚类值 Q 值大于 0.3、聚类平均轮廓值 S 值大于 0.5 提示聚类效果显著^[6])、突现(指在短时间内出现频率显著增加,能代表不同时间的研究热点,反映该研究领域的发展趋势及前沿^[7])分析。根据普赖斯定律^[8]计算核心作者最少发文量。

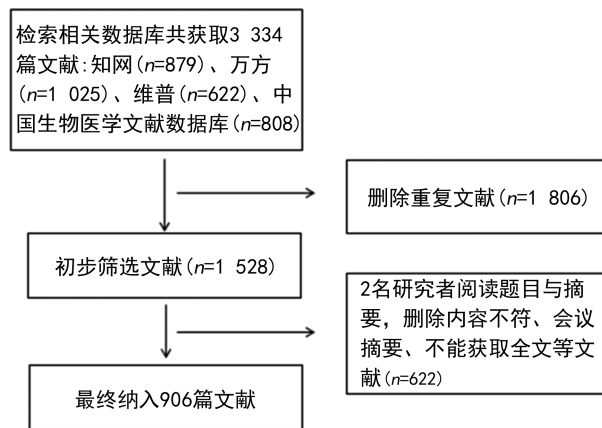


图 1 文献筛选流程

2 结 果

2.1 年度发文量分析 文献发表量总体呈先上升后小幅下降趋势。1989—2002 年发文量较少,2003 年后发文量逐步上升,2017 年达顶峰(共 80 篇),此后发文量较为平稳,2019—2022 年呈下降趋势。分析其原因可能与新型冠状病毒感染疫情暴发导致研究环境复杂多变、研究实施难度增大有关。见图 2。

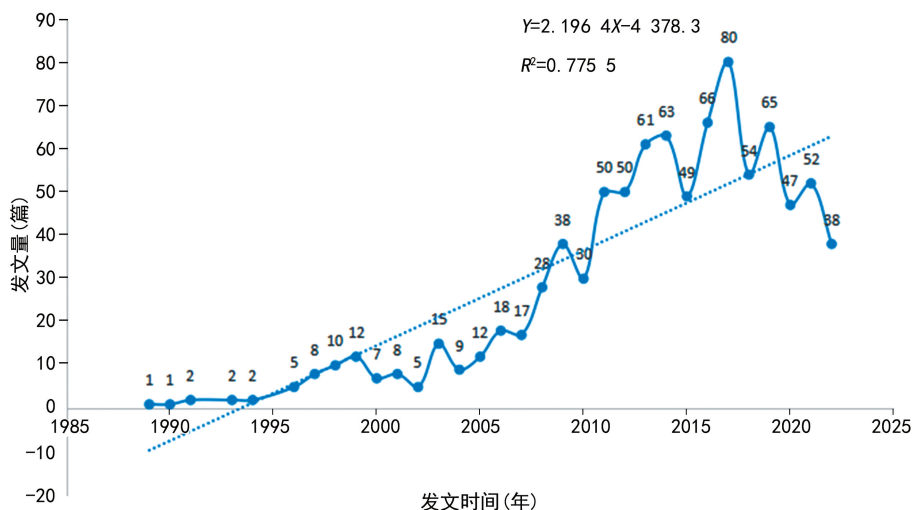


图 2 自血疗法相关研究年发文量及趋势图

2.2 作者分析 3 334 篇文献共 682 位作者,共 527 个合作。见图 3。可见多个大小不同聚类,总体形成

了以李俊雄、石家宴、陈云龙、吴海斌为代表的学术团队。发文量最多的作者是李俊雄(共 7 篇)。核心作

者最少发文量为 2 篇 ($M = 0.749 \times N_{\max}^{1/2}$, $N_{\max} = 7$)。发文量大于或等于 2 篇的作者 145 位, 占总量的 52.6%, 可见该领域已形成核心团队。



图 3 作者合作图谱

2.3 研究机构分析 发文量排前 10 位的机构见表 1。发文量最多的机构为广州中医药大学(共 30 篇)。共 448 个研究机构, 共 18 个合作; 机构之间连线较少, 表明研究机构之间合作较少。

表 1 发文量前 10 位的研究机构

| 排名 | 机构 | 发文量(篇) |
|----|------------|--------|
| 1 | 广州中医药大学 | 30 |
| 2 | 山东中医药大学 | 16 |
| 3 | 成都中医药大学 | 10 |
| 4 | 深圳市中医院 | 10 |
| 5 | 南京中医药大学 | 9 |
| 6 | 山西中医药大学 | 9 |
| 7 | 广东省中西医结合医院 | 8 |
| 8 | 陕西中医药大学 | 7 |
| 9 | 广东省第二中医院 | 6 |
| 10 | 贵阳中医学院 | 5 |

2.4 关键词分析

2.4.1 共现分析 关键词共现分析图谱见图 4。共出现关键词 544 个, 共 952 条连线; 除“自血疗法”检索词外, 高中心性关键词包括穴位注射、痤疮、荨麻疹、临床疗效、黄褐斑等。关键词的高中心性和高频次代表该领域的研究热点。见表 2。



图 4 关键词共现图谱

2.4.2 聚类分析 关键词聚类图谱见图 5。聚类 Q 值为 0.871 7, S 值为 0.967, 提示聚类结果可信。排名前 5 位的聚类关键词分别为“#0 自血疗法”“#1 痤疮”“#2 湿疹”“#3 荨麻疹”“#4 临床资料”。关键词聚类网络图谱中呈现多个聚类重叠, 提示聚类间联系紧密, 主题集中。

表 2 高频关键词分布情况

| 排名 | 频次 | 中心性 | 关键词 |
|----|-----|------|------|
| 1 | 608 | 1.36 | 自血疗法 |
| 2 | 106 | 0.09 | 痤疮 |
| 3 | 74 | 0.05 | 穴位注射 |
| 4 | 72 | 0.06 | 黄褐斑 |
| 5 | 53 | 0.05 | 荨麻疹 |
| 6 | 47 | 0.07 | 治疗 |
| 7 | 32 | 0.03 | 疗效 |
| 8 | 31 | 0.02 | 疗效观察 |
| 9 | 26 | 0.02 | 护理 |
| 10 | 24 | 0.01 | 慢性湿疹 |



图 5 关键词聚类图谱

2.4.3 突现分析 2001—2015 年应用自血疗法治疗荨麻疹、粉刺等皮肤疾病的疗效研究为该时间段的研究热点; 随着发文量的增多, 2015—2018 年系统评价、综述类文章增多, 说明该领域的发文量增长较快, 研究达到顶峰; 2018 年至今自血疗法的应用领域逐渐拓宽, 免疫功能、稳定期在 2022 年持续突现, 可能成为未来的研究热点和方向。关键词突现图谱见图 6。



图 6 关键词突现图谱

3 讨 论

3.1 自血疗法研究概况 自血疗法的研究发展大致分为初始期、发展期、稳定期 3 个阶段。1994 年以前因自血疗法于 20 世纪 60 年代由靳瑞教授引入并创立,故处于自血疗法研究的初始阶段,此期大多数用于皮肤疾病的治疗,如痤疮、荨麻疹等。1995—2017 年处于该研究领域的发展期,此期研究主要集中于皮肤疾病、呼吸系统等领域,自血疗法的应用领域逐渐拓宽,并初步探讨其作用机制。2017 年后自血疗法的应用趋于成熟,研究主要集中于自血疗法与其他疗法的联合应用、呼吸系统疾病(慢性阻塞性肺疾病、支气管哮喘、支气管扩张等)及免疫性疾病(肠易激综合征、风湿免疫疾病、溃疡性结肠炎等)的研究,分析其原因可能为自血疗法可改善人体的免疫功能,故近年来逐步用于免疫性疾病。在发文量的分析中对年度发文量增长情况进行线性回归拟合后得到回归方程 $Y=2.1964X-4378.3$,可决系数 $R^2=0.7755$,回归线与观测值越接近,拟合优度越好。因此,自血疗法研究领域在未来仍大致呈上升趋势^[9]。在作者与机构分析方面,该研究领域作者与发文机构均较多,但作者及机构之间的合作较少,且发文机构主要集中在中医药院校及中医院。未来可拓展自血疗法在其他研究机构的应用与研究,并加强各个作者与研究机构之间的合作,拓宽自血疗法在临床疾病中的应用。

3.2 自血疗法的研究热点剖析 由聚类分析的可视化图谱及关键词中心性图可见,该研究领域研究热点主要集中于皮肤疾病的治疗,如痤疮、湿疹、荨麻疹、黄褐斑等,其中陈云龙、颜雪珍等为上述病种的研究者代表;陈云龙等^[10]致力于自血疗法对慢性荨麻疹的疗效及机制研究;颜雪珍等^[11]则侧重于痤疮的疗效研究,其研究表明,自血疗法对中重度寻常型痤疮疗效肯定,并能提高患者的生活质量,分析其原因可能为自血疗法可降低血清白细胞介素-8 和肿瘤坏死因子- α 含量,减轻皮肤炎症反应,进而促进疾病康复。近年来,由于环境、工作或学习压力、日常饮食等因素导致湿疹、荨麻疹、痤疮等皮肤类疾病发病率持续升高^[12],14~19 岁青少年痤疮患病率高达 65%^[13]。因此,自血疗法治疗皮肤疾病的研究热点可能仍是未来研究趋势。有分析图谱可见,针对自血疗法的机制研究较少^[10];目前,尚未形成明确的作用机制理论。已有研究表明,自血疗法在应用时将血液抽出并即刻注入穴位,血液中含有的微量元素、酶类、激素及抗体等物质可激活机体非特异性免疫功能,阻止组胺等活性物质的释放,产生非特异性的抗炎、脱敏效果^[14-15];从中医的角度分析,血液在注入穴位后可对穴位产生持续的刺激,利用经络对气血调和的作用,协调脏腑功能^[16]。具有调和营卫、解肌透表之功。近年来,自血

疗法与其他中医疗法的联合应用研究不断增多,但由于联合使用的疗法种类较多,而每种联合疗法所使用的频次较少,故未形成明显聚类;彭拥军等^[17]和吴波等^[18]分别探讨了自血疗法联合针刺、穴位埋线对慢性荨麻疹和急性湿疹的临床应用疗效,结果显示,联合使用可显著改善患者症状,其疗效比使用单一疗法的疗效好。未来可深入探讨自血疗法联合其他疗法对疾病的临床应用,增强研究设计的科学性,逐步提高文献质量。由于自血疗法的临床应用目前尚无统一标准,不同研究机构与医护人员的操作可能存在差异,未来可制定自血疗法的操作标准,以确保疗效。

3.3 自血疗法的未来研究趋势 有关键词突现结果分析可见,免疫功能、稳定期在 2022 年持续突现,可能成为自血疗法研究领域的未来研究趋势。自血疗法可刺激机体产生特异性抗体,调节人体内环境,降低机体敏感性,从而达到增强机体免疫力的目的^[5]。因此,自血疗法的作用机制可对免疫功能产生积极影响。有研究表明,部分呼吸系统疾病发病原因并不明确,可能与免疫调节异常有关^[19-20],故自血疗法近年来逐步用于呼吸系统疾病,对慢性阻塞性肺疾病^[21]、支气管哮喘^[22]、支气管扩张^[23]、变异性哮喘^[24]等均具有较好的临床疗效。李俊雄教授及其研究团队对自血疗法治疗呼吸系统疾病有较为深入的研究,其认为“血布于肺,血亦濡肺”,目前,已形成一套独特的治疗体系^[25]。未来可深入自血疗法的机制研究,明确其在免疫系统中的功能作用,以加强中医疗法的现代化发展。自血疗法在临床中的应用领域逐渐拓宽,目前,已在肺结节^[26]、肉芽肿性乳腺炎^[27]等疾病中有所应用。未来可对自血疗法进行更为深入的研究,探讨自血疗法对其他免疫性疾病的应用效果,积极开展自血疗法与其他疗法的联合应用,推动中医自血疗法的进一步发展。

综上所述,本研究首次利用 CiteSpace 可视化分析软件对中文数据库中建库至 2022 年的自血疗法相关文献进行了分析,客观反映了该研究领域的核心力量分布、研究热点与前沿,为我国相关研究工作者提供了参考和借鉴。但本研究也存在一定局限:(1)由于 CiteSpace 分析过程中的参数设置暂未规定统一标准,使结果可能存在偏倚;(2)仅采用 CiteSpace 软件进行了数据分析,方法较为单一,未来可使用多种分析软件对该研究领域进行更为全面系统的分析。

参考文献

- [1] 王伟,张哲玮,黄俊宇,等.近 3 年自血穴位注射疗法临床应用概述[J].中国中医药现代远程教育,2021,19(15):203-206.
- [2] 靳瑞,洪纯正,汤硕文.经络注血疗法临床初步小

- 结[J]. 新中医, 1973, 5(2): 32-33.
- [3] 陈平, 颜纯钊, 王万春, 等. 热敏灸联合自血穴位注射治疗卫外不固型慢性荨麻疹的临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(5): 2075-2078.
- [4] 张春萍, 张议文, 王俐钧, 等. 自血穴注疗法现代临床文献研究[J]. 针灸临床杂志, 2015, 31(11): 56-58.
- [5] 张立, 周继红, 谢嘉嘉, 等. 自血穴位注射疗法治疗慢性阻塞性肺疾病的研究进展[J]. 中国民间疗法, 2022, 30(24): 134-138.
- [6] 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 等. CiteSpace 知识图谱的方法论功能[J]. 科学研究, 2015, 33(2): 242-253.
- [7] 毛小文, 顾志荣, 郭燕, 等. 基于 CiteSpace 知识图谱的红芪研究热点与趋势分析[J]. 中国中药杂志, 2022, 47(11): 3095-3104.
- [8] 邱均平, 刘华华. 网络信息计量学的文献计量规律及发展现状研究[J]. 图书馆论坛, 2009, 29(6): 58-62.
- [9] 梁依敏, 梁文心, 杨鑫龙, 等. 基于 CiteSpace 和 VOSviewer 的国内近 30 年来中医药治疗胃癌前病变研究的文献计量学分析[J]. 时珍国医国药, 2022, 33(3): 752-755.
- [10] 陈云龙, 陈文峰, 林阿丰, 等. 已查自血疗法治疗慢性荨麻疹疗效观察及对 B 淋巴细胞的影响[J]. 甘肃中医学院学报, 2012, 29(3): 61-62.
- [11] 颜雪珍, 郑方, 黄丽萍, 等. 自血疗法治疗中重度寻常型痤疮临床研究[J]. 陕西中医药大学学报, 2021, 44(6): 97-100.
- [12] 孙成瑶, 唐大镜, 陈风格, 等. 大气污染对皮肤病影响的流行病学研究进展[J]. 环境与职业医学, 2022, 39(11): 1304-1309.
- [13] 黄巧, 樊文龙, 胡敏, 等. 1990—2019 年亚洲青少年皮肤病疾病负担研究[J]. 中国预防医学杂志, 2023, 24(9): 928-934.
- [14] 邹宇, 吕欣桐, 唐清体. 针灸联合自血疗法治疗慢性荨麻疹(血虚风燥型)效果及对 UAS 评分、外周血 T 淋巴细胞 STAT3 mRNA 表达水平的影响[J]. 中华中医药学刊, 2019, 37(7): 1781-1784.
- [15] 景晨, 程佩, 连清. 从正气存内邪不可干角度探讨自血疗法治疗慢性荨麻疹[J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(4): 87-89.
- [16] 李彩彩, 尹业辉, 杨会生, 等. 穴位自血疗法治疗慢性湿疹疗效与安全性的系统评价[J]. 中国中医基础医学杂志, 2018, 24(11): 1597-1599.
- [17] 彭拥军, 王天赐, 郭琴, 等. 针刺结合自血疗法治疗慢性荨麻疹临床疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报, 2023, 25(4): 5-8.
- [18] 吴波, 程孝顶. 穴位埋线联合自血疗法治疗急性湿疹的疗效分析[J]. 成都医学院学报, 2019, 14(6): 807-809.
- [19] 柳亚慧, 时国朝. 支气管哮喘的精准治疗[J]. 中国实用内科杂志, 2020, 40(5): 371-376.
- [20] 陈亚红, 冯淬灵, 王婧, 等. 慢性阻塞性肺疾病免疫调节治疗专家共识[J]. 中国全科医学, 2022, 25(24): 2947-2959.
- [21] 莫律, 童晶晶, 彭敏坚, 等. 自血穴位注射对慢性阻塞性肺疾病的疗效和随访情况及相关影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41(4): 768-773.
- [22] 黄书花, 范少希, 谷红霞, 等. 自血疗法治疗老年支气管哮喘急性发作期患者疗效的影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41(13): 2849-2852.
- [23] 简小云, 邹鹏, 李家春, 等. 穴位自血疗法治疗支气管扩张症稳定期的临床研究[J]. 上海针灸杂志, 2022, 41(9): 857-861.
- [24] 赵立美. 自血穴位注射疗法联合中医护理在咳嗽变异性哮喘护理中的应用[J]. 护理研究, 2021, 35(20): 3739-3741.
- [25] 莫律, 童晶晶, 李俊雄. 李俊雄运用经络注血疗法治疗哮喘学术思想及经验介绍[J]. 新中医, 2019, 51(4): 297-299.
- [26] 黄俊浩, 曾梓苑, 陈生. 扶正散结法联合自血疗法治疗肺结节的临证经验[J]. 广州中医药大学学报, 2022, 39(8): 1858-1862.
- [27] 蓝树英, 郭智涛. 自血疗法联合甲泼尼龙片治疗肉芽肿性乳腺炎的疗效观察[J]. 广州中医药大学学报, 2020, 37(1): 68-73.

(收稿日期: 2023-09-06 修回日期: 2023-12-17)