

引用:余佳蓓,林沐萱,全心如,邓海华,吕英,黄幸怡,刘桃君,宫凤英,李永春.基于CiteSpace和VOSviewer的中医药治疗儿童遗尿症可视化分析[J].中医药导报,2025,31(9):171-177.

分 析

基于CiteSpace和VOSviewer的中医药治疗儿童遗尿症可视化分析*

余佳蓓¹,林沐萱¹,全心如¹,邓海华¹,吕英²,黄幸怡¹,刘桃君¹,宫凤英²,李永春²

(1.广州中医药大学第二临床医学院,广东 广州 510405;

2.南方医科大学南方医院,广东 广州 510515)

[摘要] 目的:分析中医药治疗儿童遗尿症的研究现状、热点和发展趋势。方法:检索中国知网(CNKI)、维普中文期刊服务平台(CSTJ)、中国生物医学文献数据库(CBM)、万方数据知识服务平台(WANFANG DATA)2000年1月1日至2023年12月31日收录的中医药治疗儿童遗尿症的相关文献,统计发文量和期刊分布情况,并运用CiteSpace 6.1.R6、VOSviewer 1.6.19软件对作者、机构、关键词进行可视化分析。结果:纳入1 296篇文献,发文量总体呈平稳波动;核心期刊共4种,《中医儿科杂志》是发文量最多的期刊(46篇)。涉及2 372位作者,形成了以孙香娟、马融、董慧敏、张国峰等为代表的核心团队。涉及471所机构,发文量最多且发文最早的机构是成都中医药大学(9篇)。高频关键词有针灸、中医药疗法、推拿、艾灸等;形成了#0遗尿、#1小儿、#2醋酸去氨加压素、#3外治法、#4临床观察、#5小儿推拿、#6中医药疗法、#7桑螵蛸散、#8中药治疗、#9名医经验等9个关键词聚类;2000年起研究热点为临床治疗方式,2015年起临床经验总结以及下元虚寒等作用机制研究也成为热点内容,且热度仍在持续。结论:中医药治疗儿童遗尿症主要关注证候分型、治疗方法以及临床疗效观察和经验总结,研究趋势为从临床治疗方法、机制研究向经验总结及文献综述发展。未来需加强研究者及机构之间的交流合作,实施更多高质量、大样本的临床研究,促进该领域的持续发展。

[关键词] 遗尿症;儿童;中医药;CiteSpace;VOSviewer;文献计量学

[中图分类号] R272.6 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-951X(2025)09-0171-07

DOI:10.13862/j.cn43-1446/r.2025.09.029

Visual Analysis of Traditional Chinese Medicine Treatment of Nocturnal Enuresis in Children Based on CiteSpace and VOSviewer

YU Jiabei¹, LIN Muxuan¹, TONG Xinru¹, DENG Haihua¹, LV Ying², HUANG Xingyi¹,

LIU Taojun¹, GONG Fengying², LI Yongchun²

(1.The Second Clinical College of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou Guangdong 510405, China; 2.Nanfang Hospital of Southern Medical University, Guangzhou Guangdong 510515, China)

[Abstract] Objective: To analyze the current research status, hotspots and development trends of traditional Chinese medicine (TCM) for the treatment of childhood enuresis. Methods: Literatures related to TCM treatment for childhood enuresis published from January 1, 2000 to December 31, 2023 were retrieved from China Knowledge Information Network (CNKI), China Science and Technology Database (CSTJ), China Biomedical Literature Service System (SinoMed), and Wanfang Data knowledge Service Platform (Wanfang Data). The number of published papers and journal distribution were counted, and CiteSpace 6.1.R6 and VOSviewer 1.6.19 software were used for visual analysis of authors, institutions, and keywords. Results: A total of 1,296 literatures were included, and the number of published papers showed a stable fluctuation overall. There were 4 core journals, among which *Journal of Pediatrics of Traditional Chinese Medicine* had the largest number of published papers (46 articles). A total of 2,372 authors were involved, forming core teams represented by SUN Xiangjuan, MA

*基金项目:2024年广东省名中医传承工作室建设项目-吕英省名中医传承工作室(粤中医办函[2023]108号);广州中医药大学校级大学生创新创业训练计划项目(202410572129)

通信作者:李永春,男,主治医师,研究方向为中医内科学及中医药治疗疑难杂病

Rong, DONG Huimin, ZHANG Guofeng, and others. There were 471 institutions involved, the institution with the highest and earliest publication volume is Chengdu University of Traditional Chinese Medicine (9 articles). High-frequency keywords included acupuncture, TCM therapy, Tuina, and moxibustion. 9 keyword clusters were formed: #0 enuresis, #1 children, #2 desmopressin acetate, #3 external therapy, #4 clinical observation, #5 pediatric tuina, #6 TCM therapy, #7 Sangpiaoxiao Powder (桑螵蛸散), #8 TCM treatment, and #9 experience of famous physicians. Since 2000, the research focus has been on clinical treatment methods; since 2015, the summary of clinical experience and the research on mechanisms such as lower-jiao deficiency-cold have also become hotspots, and their popularity continues. Conclusion: TCM treatment for childhood enuresis mainly focuses on syndrome classification, treatment methods, clinical efficacy observation, and experience summary. The research trend is developing from clinical treatment methods and mechanism research to experience summary and literature review. In the future, it is necessary to strengthen communication and cooperation between researchers and institutions, conduct more high-quality and large-sample clinical studies, and promote the sustainable development of this field.

[Keywords] enuresis; children; traditional Chinese medicine; CiteSpace; VOSviewer; bibliometrics

儿童遗尿症(nocturnal enuresis, NE)是指年龄 ≥ 5 岁的儿童平均每周至少2次夜间不自主的排尿,并持续3个月以上^[1]。NE可分为原发性遗尿和继发性遗尿^[2]。我国遗尿症患病率总体为4.8%^[3],是儿科常见病。遗尿症患儿长期尿床不仅易并发泌尿系统感染,还可能伴随其他系统的功能异常,影响患儿的生理和心理健康^[4]。目前西医治疗本病多以警铃(叫醒)和药物等疗法为主,但复发率较高,治疗效果较有限。中医药治疗儿童遗尿症经验丰富,可根据下元虚寒、肺脾气虚、脾肾两虚、心肾不交等多种证型辩证施治^[5]。此外,穴位贴敷、针灸、耳穴贴压、穴位注射等外治法具有显著临床疗效^[6]。目前,关于中医药治疗儿童遗尿症的文献众多,但缺乏对该领域全面系统的可视化分析。

CiteSpace和VOSviewer软件可通过文献信息可视化直观展示一定时期内某一学科或知识域的发展趋势^[7-8]。本研究通过CiteSpace、VOSviewer软件对中医药治疗儿童遗尿症相关文献的作者、机构、关键词等信息进行梳理,并绘制可视化图谱,以期为进一步完善和提高中医药治疗儿童遗尿症的研究水平提供线索和思路。

1 资料与方法

1.1 文献检索 中国知网(CNKI)、维普中文期刊服务平台(CSTJ)、中国生物医学文献数据库(CBM)、万方数据知识服务平台(Wanfang Data)为主要数据来源。检索通用表达式:(中医药OR中医OR中药OR中草药OR草药OR中成药OR针灸OR针刺OR电针OR艾灸OR灸法OR穴位注射OR贴敷OR推拿OR刮痧OR拔罐OR火罐OR药膳)AND(小儿OR儿童)AND(遗尿OR遗尿症OR夜尿症OR尿床OR遗溺),检索时间范围为2000年1月1日至2023年12月31日,文献来源为期刊。

1.2 纳入标准 (1)研究对象为儿童遗尿症的文献。(2)诊断标准参照《中医儿科学》^[9]、《中医儿科临床诊疗指南·小儿遗尿症(修订)》^[10]。(3)中医药相关的文献:中医学相关的医学理论、诊断方法、治疗手段等。(4)文献信息完整,且研究类型如下的文献:以中医药作为主要干预措施治疗儿童遗尿症的临床研究、实验研究、文献研究、综述等。

1.3 排除标准 (1)学位论文、会议论文、成果、专利、科普、通知、报纸、图书等类型;(2)作者、年份、期刊、关键词、机构等关键信息缺失;(3)重复发表的文献,仅纳入首次出版者。

1.4 数据清洗 采用NoteExpress对检索得到的文献题录进行去重处理,并由2名研究者独立去重后进行文献筛选,存在争议时咨询第3名研究者,将筛选结果汇总。对关键词进行同义合并,如“小儿原发性遗尿”规范为“原发性遗尿症”;对研究机构名称进行合并规范,如“广州医学院”规范为“广州中医药大学”。将最终纳入的文献以Reworks格式导出,以“download***.txt”形式命名。

1.5 分析方法 采用Excel 2021对年度发文量、期刊分布进行统计;使用CiteSpace6.1.R6绘制作者合作共现视图,使用VOSviewer 1.6.19绘制核心作者热点图,对发文作者和合作情况进行分析;运用CiteSpace6.1.R6对发文机构和关键词进行可视化分析,时间分区设置为2000—2023年,时间切片为1年,修剪方式设置为“Pathfinder”“Pruning sliced networks”“Pruning the merged network”,其余设为默认值。

2 结果

2.1 文献筛选结果 共检索得到3 749篇相关文献,其中CNKI 802篇,WANFANG DATA 1 221篇,CSTJ 727篇,CBM 999篇。经过去重和人工筛选,最终纳入1 296篇有效文献。(见图1)

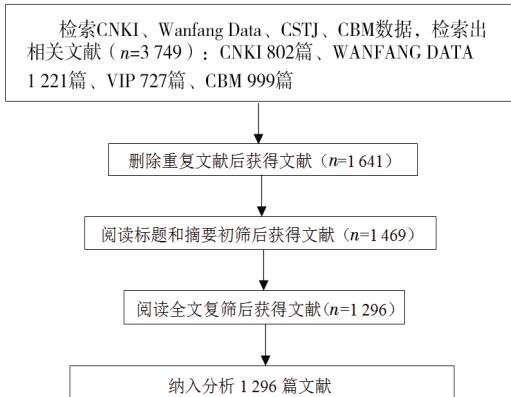
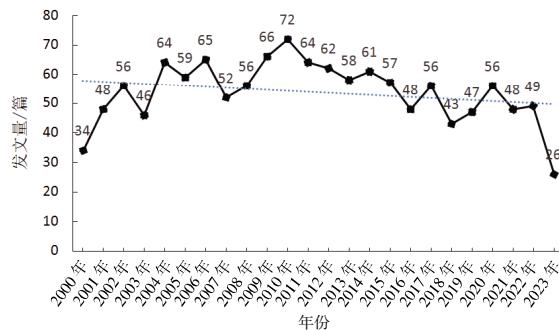


图1 文献检索流程图

2.2 年发文量 2000—2023年中医药治疗儿童遗尿症领域年度发文量总体呈平稳波动，大致可分为两个阶段。(1)2000—2010年为该领域研究发展阶段，发文量稳步增长，于2010年达到顶峰，为72篇。(2)2011—2023年为该领域研究趋于成熟阶段，发文量逐渐下降。2023年发文量较少，为26篇。(见图2)



2.3 来源期刊 所纳入的文献共发表在323种学术期刊上，发文量排名前10的期刊均为中医药相关期刊，其中《针灸临床杂志》《陕西中医》《河北中医》《四川中医》为中国科技核心期刊，仅《针灸临床杂志》入选中医药科技期刊分级目录(T2)。发文量最多的《中医儿科杂志》为国内外公开发行的中医儿科专业杂志，发文46篇。(见表1)

表1 发文量排名前10的期刊统计

排名	刊名	发文量/篇	百分比/%	起始年份
1	《中医儿科杂志》	46	3.55	2006年
2	《中国民间疗法》	40	3.09	2000年
3	《内蒙古中医药》	33	2.55	2000年
4	《实用中医药杂志》	33	2.47	2000年
5	《针灸临床杂志》	29	2.24	2000年
6	《陕西中医》	28	2.16	2000年
7	《光明中医》	26	2.01	2006年
8	《河北中医》	25	1.93	2000年
8	《新中医》	25	1.93	2000年
8	《四川中医》	25	1.93	2001年

2.4 作者分析 纳入文献涉及2372名作者，其中成都中医药大学附属医院的孙香娟及唐县中医院的董慧敏发文最高(7篇)，其次是新乐市人民医院的张国锋(6篇)。(见表2)孙香娟对儿童遗尿症的发病机制、口服中药和外治疗法及其系统评价均有研究^[10-13]。根据普赖斯定律^[14]，核心作者最低发文量(M)= $0.749\sqrt{n_{max}}$ (n_{max} 为发文量最高作者发文量)。 $M \approx 1.98$ ，即发文量 ≥ 2 篇的作者为核心作者。共有284名核心作者，占11.97%($284/2372$)。核心作者共发文322篇，不足总文献量的50%，表明该研究领域尚未形成显著的核心作者群。运用VOSviewer软件绘制核心作者合作网络图及热点图。(见图3~4)核心作者之间形成了以孙香娟、马融、董慧敏、张国锋等为代表的核心团队，其中以马融、胡思源、肖飞合作最为密切，主要研究内容为中医药治疗儿童遗尿症临床技术研究要点和系统评价^[15-16]。其余作者研究主要以个人为主，作者之间的合作联系有待加深。

表2 发文量 ≥ 5 篇的作者统计

排名	作者	研究机构	发文量/篇	起始年份
1	孙香娟	成都中医药大学附属医院	7	2004年
2	董慧敏	唐县中医院	7	2012年
3	张国锋	新乐市人民医院	6	2011年
4	李建	首都医科大学附属北京中医医院	5	2002年
4	王仲易	首都医科大学附属北京中医医院	5	2012年
4	张丽辉	深圳市儿童医院	5	2001年
4	马融	天津中医药大学第一附属医院	5	2008年
4	胡思源	天津中医药大学第一附属医院	5	2006年
4	石印服	献县中医院	5	2012年

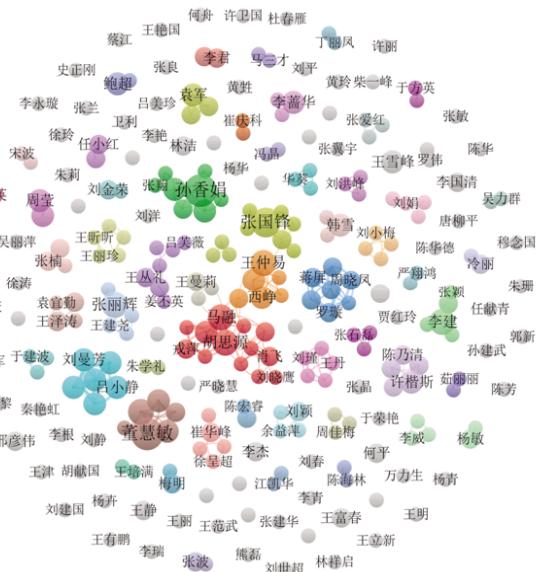


图3 核心作者合作网络图

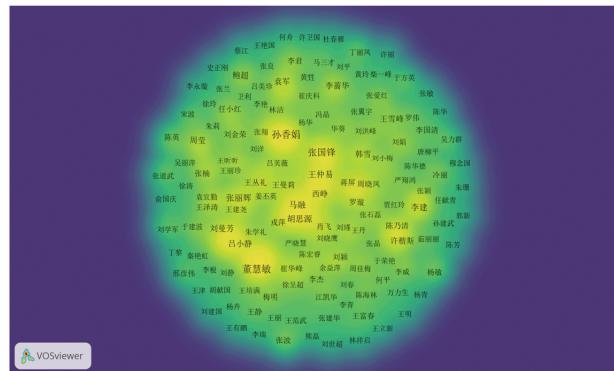


图4 核心作者热点图

2.5 机构分析 纳入的文献涉及471个机构，发文量排名前10的机构见表3。发文量最多的机构为成都中医药大学(9篇)，且发文开始时间较早(2003年)，说明该机构对中医药治疗儿童遗尿症的关注较早，且研究成果较多。应用CiteSpcae对主要发文机构进行可视化分析，共有23个机构被纳入。主要发文机构之间无网状联系，说明机构之间合作不密切。(见图5)

表3 发文量排名前10的机构统计

排名	机构名称	发文量/篇	起始年份
1	成都中医药大学	9	2003年
2	山东中医药大学	8	2010年
2	首都医科大学附属北京中医医院	8	2007年
4	浙江中医药大学	7	2010年
5	陕西中医药大学	5	2009年
5	长春中医药大学	5	2006年
5	黑龙江中医药大学	5	2009年
5	北京中医药大学	5	2010年
5	湖北中医药大学	5	2013年
5	山西中医药大学	5	2003年



图5 研究机构共现图谱

2.6 关键词分析

2.6.1 关键词共现分析 关键词是文章研究主题的高度概括,分析关键词有助于把握某一领域的研究热点、预测其未来发展趋势^[17]。关键词共现图谱关系线颜色随时间推进由浅黄向深红过渡。节点大小表征关键词出现频数,节点越大关键词出现频数越高^[18]。关键词共现图谱由72个节点、84条连线构成。(见图6)其中频数排名前20的关键词见表4。出现频率最高的关键词为针灸。中心性代表了节点在整个网络中的重要性,中心性 ≥ 0.10 即为中心节点^[19]。中心性排名前3位的关键词分别是艾灸、推拿、捏脊。中医药治疗儿童遗尿症的研究主要集中于中医证型及治疗方式。其中,肾气不足为本病中医证型的主要研究热点;针灸、推拿、艾灸、耳穴贴压、穴位贴敷、穴位注射等中医外治法及缩泉丸等中药内治法具有一定研究热度。此外,临床疗效观察也是该领域的研究热点。

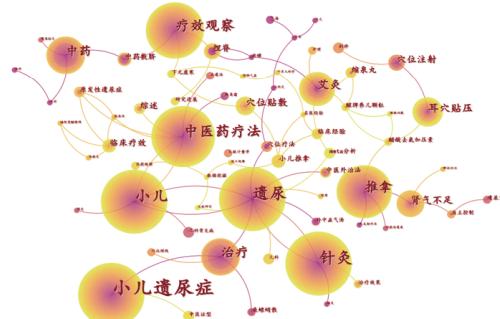


图6 关键词共现图谱

表4 频数排名前20的关键词统计

序号	关键词	频数	中心性	序号	关键词	频数	中心性
1	小儿遗尿症	856	0.11	11	耳穴贴压	40	0.11
2	遗尿	276	1.29	12	肾气不足	32	0.17
3	小儿	275	0.81	13	穴位贴敷	27	0.08
4	针灸	257	0.11	14	穴位注射	21	0.06
5	中医药疗法	188	0.42	15	临床疗效	19	0.11
6	疗效观察	117	0.37	16	捏脊	17	0.41
7	推拿	100	0.44	17	综述	16	0.01
8	治疗	93	0.27	18	缩泉丸	13	0.01
9	中药	57	0.17	19	中药敷脐	12	0.22
10	艾灸	51	0.66	20	小儿推拿	11	0.23

2.6.2 关键词聚类及时间线图分析 关键词聚类图谱可以反映该领域的不同研究关注点。本研究利用对数似然比(LLR)算法对关键词进行聚类,以深入挖掘研究热点之间的深层次关系。(见图7) $Q=0.855\ 7>0.3$,说明网络聚类结构显著; $S=0.961\ 7>0.5$,说明聚类结果可靠,令人信服^[20]。本研究将各聚类进行归纳总结并分类:#0遗尿、#1小儿为研究疾病和限定人群,#2醋酸去氨加压素、#3外治法、#5小儿推拿、#6中医药疗法、#7桑螵蛸散、#8中药治疗为临床治疗儿童遗尿症的主要方法,#4临床观察为中医药治疗儿童遗尿症的主要研究方式,#9名医经验为指导中医药治疗儿童遗尿症的思想依据。

时间线图以文献发表年份为横轴,聚类编号为纵轴,能够直观地按照时间次序显示关键词,揭示相关领域关键词的热点演变及阶段性特征^[21]。自2000年起,除#2醋酸去氨加压素外,其余聚类均出现了标志性的热点关键词,并且在2000—2001年之间数量呈现爆发式增长。同时,这些关键词的时间跨度大,说明以上研究热点经久不衰,具有较重要的临床意义和研究价值。(见图8)

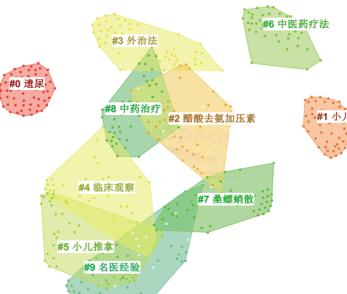


图7 关键词聚类图谱

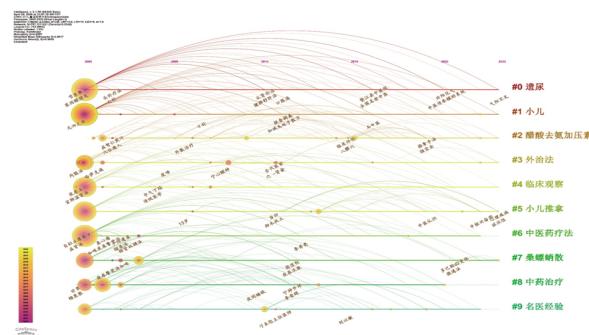


图8 关键词时间线图

2.6.3 关键词突现分析 关键词突现指关键词在某段时间内频数激增的现象,可反映该研究领域的新发现或转折点^[22-23]。突现强度与该研究热点的影响力成正相关。关键词突现共有15个关键词。(见图9)2000年开始该领域研究热点集中于临床治疗方式,2015年开始研究热点增加了临床经验的总结以及下元虚寒等作用机制的研究,且这3个方面目前热度仍在持续。

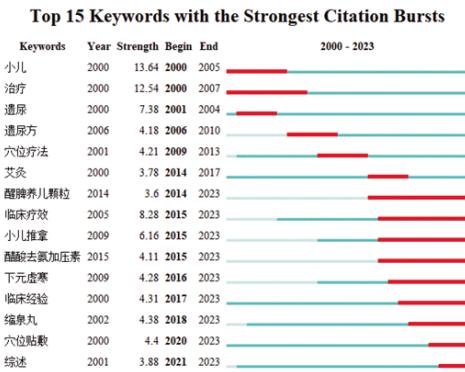


图9 关键词突现图谱

3 讨 论

遗尿症,又称遗溺,其病名最早见于《灵枢·九针》:“膀胱不约为遗溺。”《幼幼集成》曰:“睡中自出者谓之尿床,此皆肾与膀胱虚也。”《金匱翼》则云:“肺脾气虚,不能约束水道而病不禁。”儿童遗尿症的病因病机主要与小儿脏腑娇嫩、形气未充及肺脾肾三脏功能不足有关。治法主要为固本培元、缩尿止遗。在临幊上,中医可根据患儿不同表现辨证论治,随证遣方,灵活加减。中药配合中医特色外治疗法治疗儿童遗尿症具有疗效好、安全性高、复发率低的优势^[24]。CiteSpace和VOSviewer均为常用的文献计量和可视化分析工具,可展示该领域研究概况与发展动态,确定未来的研究方向。基于此本文采用文献计量法和统计分析软件对中医药治疗儿童遗尿症的文献进行可视化分析,从作者、机构、关键词等方面分析研究现状及热点,并探讨未来趋势。

3.1 研究现状 2000—2023年发文量总体呈平稳发展趋势,2010年达到顶峰,此后发文量逐渐下降,表明该领域研究趋于成熟。载文期刊以中医药领域相关期刊为主。该领域在国内已形成一些相对稳定的作者团队,作者团队内部合作密切,但核心作者群尚未形成,且仍有较多孤立的作者,且各合作团体间的交流合作仍有待进一步加强。中医药院校及其附属医院是该领域的研究主力,不同地域的机构间合作较疏离,尚未形成广泛紧密的合作网络。研究机构与学者团队之间开展跨地域、跨机构的相关合作对于建立学术合作网络,实现资源共享及提高利用率具有重要意义^[25]。今后研究者需要加大科研力度,加强沟通交流,实现优势互补,共同促进该研究领域发展。

3.2 研究热点

3.2.1 证候分型 本病中医证型以肾气不足为核心,兼有下元虚寒、肺脾气虚等证型。此方面研究主要根据不同的临床证候区分不同的证型,再分别讨论不同证型适用的治则治法。

总结中医药治疗儿童遗尿症的规律,对临床治疗具有指导作用。本病病位在膀胱,其病因有寒热之分,多与肝、肾、膀胱、三焦、肺、脾的功能失调有关,如肾气不足、膀胱虚寒。膀胱失约为主要病机。下元虚寒者,治多以温阳补肾,培元固涩;肺脾气虚者,治以健脾补肺,益气升清;心肾不交者,治以清心宁神,交通心肾;肝经湿热者,治以清利湿热,泻肝利胆;脾肾气虚者,治以补肾健脾,益气温阳^[26]。关键词共现图谱显示,此方面研究类型关注度较高,具有较大的研究价值。

3.2.2 治疗方法 中医药治疗本病可分为内治法和外治法,内治法热度主要集中于中药汤剂和以缩泉丸为代表的中成药。缩泉丸胶囊以益智仁、乌药、山药为主要成分,可作用于抗利尿激素2型受体(arginine vasopressin receptor 2,AVPR2)、多巴胺D₂受体(dopamine receptor D₂,DRD₂)等关键基因,调控G蛋白偶联受体信号通路及跨突触信号传递机制,从而有效缓解遗尿症状^[27]。但同时也有报道指出,小儿因其自身特殊的生理特点,存在服药困难、服药后易呕吐等问题^[28-29],一定程度上制约了中医内治法的应用。同时,无论是外治法还是内治法,都存在针对联合疗法开展的临床研究。临床中往往数证并存,故治疗时采取内服外治并举、针灸推拿并用等联合方法,可起到优势互补的作用^[30]。未来研究者可进一步挖掘疗效更为显著的中医药内外联合疗法的规范化诊疗方案,并就相关机制进行深入探讨以为临床实践提供可靠依据。

在中医外治法方面,针刺、推拿、艾灸、耳穴贴压、穴位贴敷、穴位注射、捏脊、中药敷脐、小儿推拿均为当前儿童遗尿症的有效治疗方式。其中,针刺疗法可通过作用于经络腧穴,调节机体阴阳气血、脏腑功能及筋肉活动,缓解遗尿症状^[31]。推拿疗法聚焦补益脾肾、固脬止遗,选用肾俞、脊中、三阴交、八髎、百会、脾经等穴位,并遵循本经配穴、上下配穴、前后俞募配穴等配伍原则实施推拿操作,能够有效增强功能性膀胱容积,减轻遗尿症状^[32]。艾灸疗法遵循“寒者热之,虚者补之”原则,尤其针对下元虚寒型遗尿患儿,具有温肾固本的疗效。中医外治法因操作简便、疗效确切且不良反应少等显著优势,成为患儿及其家长广泛接受的治疗手段,为该领域的热门研究方向。然而,中医外治法的研究存在以下不足:样本规模小、大数据研究匮乏;随访不足,预后评估薄弱;诊疗方案不统一、疗效评估量化指标缺失;多聚焦于治疗方法,缺少病因及治疗机制研究等^[33-34]。此外,部分外治法在安全性上存在不足,一定程度上影响了该领域的研究热度,如:埋线疗法的创性可能引发儿童心理不适,而刺激性强的贴敷药物则易致皮肤损伤^[34]。未来该领域的研究应严格确保此类外治法的安全性,开展多中心的临床对照试验,制定规范化诊疗方案,通过系统评价确立统一的干预方案细节如穴位选取、治疗频率与疗程标准等,从而构建安全稳定的研究评价体系,促进研究规范化。

3.2.3 临床疗效观察和经验总结 研究者多采用随机对照试验等方式,选取特定证型的患儿作为研究对象,评估某一特定治法的疗效及安全性,从而挖掘针对某一证型的有效治疗方法^[35]。其中,肾气不足型遗尿症患儿的关注度较高,中医

证候积分、抗利尿激素水平、膀胱容量、睡眠状态等为主要观察指标。大多数研究都采用较为严谨的试验方案并设计了科学的统计学方法,得出的结论可信度较高,但也存在着研究设计单一重复、研究路径缺乏新意、机制不明确等问题,未来的研究者可从设计新的试验方式、挖掘作用机制等方面进行进一步的探索。此外,临床经验和名医验案的记录也为该领域研究者所重视,如:部分研究以医案的形式记录临床中论治本病的诊疗经验^[36],为中医药治疗儿童遗尿症提供了更多的诊疗思路。

3.3 研究趋势 2000—2023年中医药治疗儿童遗尿症研究热点由临床治疗方法到机制研究、经验总结及文献综述过渡,整体保持稳定持续、经久不衰的发展趋势。2000—2007年的文献对儿童遗尿治疗的关注度较高,这个时期的研究主要围绕内服、外治、针灸及推拿等方面开展临床研究,如刘进虎^[37]研究表明,桂枝加味汤治疗儿童遗尿症(肝经湿热证除外)具有显著疗效;胡振霞^[38]研究表明,针刺推拿联合疗法(针刺三阴交、膀胱俞结合按揉肾俞、丹田、中脘等经穴)治疗儿童遗尿症具有较好疗效;李宏伟等^[39]研究表明,中药配合针刺足小趾治疗小儿遗尿具有较好疗效。该时期的研究也存在着一定不足之处,如未形成规范化辨证论治的方案、缺乏对中药疗效机制的深入研究等^[40]。2007—2013年的文献则在过往研究的基础上提高了对遗尿方及穴位疗法的关注度,积累了大量相关临床研究文献。如黄文玉^[41]研究表明,益肾止遗汤治疗儿童遗尿症具有较好疗效;韩雪等^[42]研究表明,穴位埋线结合耳穴贴压治疗儿童遗尿症具有显著疗效。2013—2023年,研究者则更多关注儿童遗尿症的具体治疗方式以及临床疗效,研究视野逐渐转移至机制研究,如刘旺^[43]采用网络药理学及统计分析技术,对临床文献中针对脾肾两虚证患儿的治疗方剂进行深入挖掘,揭示其组方规律,提炼并识别出潜在的核心药物复方组合,预测并阐释这些核心药物的相关作用机制;彭汇宜等^[44]系统总结了中医药治疗儿童遗尿症的机制研究进展,指出中医药疗法可通过改善膀胱功能、改善睡眠状态、调节神经内分泌系统发挥对儿童遗尿症的治疗作用。随着本领域的研究成果不断积累,自2021年起名老中医学术经验的总结及文献综述成为学界关注的热点,涌现了大量名中医论治儿童遗尿症的经验类文献,以及中医药治疗儿童遗尿症领域发展的系统评价和综述类文献。如易爽等^[45]总结了常克基于“脑-督脉-肾轴”论治儿童遗尿症的经验。

4 总 结

自2000年以来,中医药治疗儿童遗尿症领域的文献不断涌现,内容不断深入。该领域已成立了若干研究团队,积累了较成熟的研究方法,得到了较丰富的研究成果。主要研究热点多集中于证候分型、治疗方法以及临床疗效观察和经验总结。发展趋势涉及临床治疗方法、机制研究、经验总结及文献综述,但仍存在各研究力量合作稀少,研究设计单一重复,诊疗方案不统一,样本量规模小,以及病因及机制探讨缺乏等问题。未来中医药治疗儿童遗尿症领域的研究应继续加强各研究机构的学术交流和合作,推进更多大样本、高质量、多中

心的临床研究试验的实施,共同完善疗效评价标准,促进该领域的持续发展。

本研究亦存在一定的局限:首先,由于此领域的外文发文量较少,本研究仅纳入了中文文献,未对英文文献及其他数据库文献进行提取分析,可能存在数据来源不够全面的情况;其次,数据的处理过程具有主观性、数据分析软件具有局限性,均可能使研究结果在一定程度上受到影响。

参考文献

- [1] 沈茜,刘小梅,姚勇,等.中国儿童单症状性夜遗尿疾病管理专家共识[J].临床儿科杂志,2014,32(10):970-975.
- [2] NEVEUS T, EGGERT P, EVANS J, et al. Evaluation of and treatment for monosymptomatic enuresis: A standardization document from the international children's continence society[J]. J Urol, 2010, 183(2):441-447.
- [3] 缪千帆,李艳君,徐虹,等.中国5~18岁人群遗尿症患病率的横断面调查[J].中国循证儿科杂志,2020,15(2):81-86.
- [4] CHANG S Y, NG C F N, WONG S N, et al. Behavioural problems in children and parenting stress associated with primary nocturnal enuresis in Hong Kong[J]. Acta Paediatr, 2002, 91(4):475-479.
- [5] 王仲易,杜可,李晨,等.中医儿科临床诊疗指南·小儿遗尿症(修订)[J].中医儿科杂志,2018,14(1):4-8.
- [6] 张丹,吴丽萍.近5年中医药治疗小儿遗尿症进展[J].中医儿科杂志,2024,20(2):95-99.
- [7] CHEN C M, HU Z G, LIU S B, et al. Emerging trends in regenerative medicine: Ascientometric analysis in CiteSpace[J]. Expert Opin Biol Ther, 2012, 12(5):593-608.
- [8] VAN ECK N J, WALTMAN L. Software survey: VOS viewer, a computer program for bibliometric mapping[J]. Scientometrics, 2010, 84(2):523-538.
- [9] 汪受传,虞坚尔.中医儿科学[M].3版.北京:中国中医药出版社,2012.
- [10] 曾传,房明东,苏晓龙,等.儿童原发性遗尿症发病机制研究进展[J].中国中西医结合儿科学,2020,12(6):487-491.
- [11] 雷静,曾涓焕,张丰华,等.口服中药治疗儿童遗尿症临床疗效和安全性的Meta分析[J].中医临床研究,2023,15(18):133-140.
- [12] 曾传,谭慧月,肖志贤,等.隔姜灸治疗小儿遗尿症理论探讨[J].广州中医药大学学报,2018,35(4):643-646.
- [13] 孙香娟,常克,张丰华,等.内服补肾类中药治疗小儿遗尿症的系统评价[J].中国中西医结合儿科学,2011,3(6):481-487.
- [14] 丁学东.文献计量学基础[M].北京:北京大学出版社,1993.
- [15] 戎萍,赵玉生,马融,等.中药治疗小儿遗尿症临床研究技术要点[J].中华中医药杂志,2012,27(8):2052-2056.
- [16] 戎萍,赵玉生,马融,等.中医药治疗小儿遗尿症系统评

- 价[J].中华中医药杂志,2012,27(7):1818-1822.
- [17] 李佳兴,贾小强,孙秋月.基于CiteSpace可视化分析中医药治疗结直肠癌的研究热点与前沿[J].世界中西医结合杂志,2024,19(5):857-863.
- [18] 易俊儒,邓赟,易露茜,等.基于CiteSpace的中医传统功法干预糖尿病相关研究可视化分析[J].中医药导报,2024,30(11):164-171.
- [19] GUO M J, HU S W, XIAO Y, et al. Visual analysis of lung neuroendocrine tumors based on CiteSpace knowledge graph[J]. Front Endocrinol (Lausanne), 2023, 14:1214404.
- [20] CHEN C M. CiteSpace II : Detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature[J]. J Am Soc Inf Sci Technol, 2006, 57(3):359-377.
- [21] QI B T, JIN S T, QIAN H S, et al. Bibliometric analysis of chronic traumatic encephalopathy research from 1999 to 2019[J]. Int J Environ Res Public Health, 2020, 17(15):5411.
- [22] 衣佳乐,王栩,谢艳丽,等.基于CiteSpace和VOSviewer分析针灸干预脑缺血再灌注损伤研究现状和趋势[J].中医药导报,2024,30(12):174-180,194.
- [23] 李杰,陈超美.CiteSpace:科技文本挖掘及可视化[M].2版.北京:首都经济贸易大学出版社,2017.
- [24] 王雅特,郝瑞芳.中医药治疗小儿遗尿临床研究进展[J].新疆中医药,2023,41(4):95-98.
- [25] 唐娜,贺涛涛,张雯霞,等.基于CiteSpace的当归四逆汤相关研究及可视化分析[J].中医药导报,2024,30(2):100-105,111.
- [26] 杜捷,吴春节.小儿遗尿病的中医辨证治疗[J].中国临床医生,2012,40(12):8-9.
- [27] 李飞飞,李颉,崔庆科,等.基于网络药理学和实验验证探讨缩泉丸用于小儿遗尿的作用机制[J].中国实验方剂学杂志,2021,27(11):213-221.
- [28] 郝欧美,王雪峰.小儿肺炎的中医外治法研究进展[J].辽宁中医杂志,2016,43(4):883-885.
- [29] 徐霞.中医外治法治疗小儿遗尿的研究现状[J].中国城乡企业卫生,2020,35(12):61-63.
- [30] 李一民.中医药治疗小儿遗尿症临床研究进展[J].中国中医药信息杂志,2013,20(10):111-112.
- [31] 雍亚云,李梦瑶.小儿遗尿症中医外治疗法概况[J].实用中医药杂志,2016,32(12):1255-1257.
- [32] 戎姣.基于数据挖掘技术推拿治疗小儿遗尿的文献与临床研究[D].济南:山东中医药大学,2022.
- [33] 孙生明,贾红玲.针灸疗法在小儿遗尿症中的应用研究[J].湖北民族学院学报(医学版),2018,35(4):47-49.
- [34] 周世威,孔燕妮,陈华.中医外治法治疗小儿遗尿研究进展[J].新中医,2022,54(7):28-32.
- [35] 袁增辉,李岩.益肾醒脑方治疗小儿肾气不足型遗尿的临床观察[J].内蒙古中医药,2023,42(2):12-14.
- [36] 宋建蓉.刁本恕运用中医多元法治疗小儿遗尿症经验[J].成都中医药大学学报,2011,34(2):20-22.
- [37] 刘进虎.加味桂枝汤治疗小儿遗尿症35例[J].新中医,2004,36(11):60.
- [38] 胡振霞.针刺推拿治疗遗尿56例[J].上海针灸杂志,2000,19(1):27-28.
- [39] 李宏伟,纪明和,曾涛.中药配合针刺足小趾治疗小儿遗尿84例[J].中国医药导报,2007,4(9):108.
- [40] 段倩,孙轶秋.中医药治疗小儿遗尿症概况[J].江西中医药,2008,39(1):71-72.
- [41] 黄文玉.益肾止遗汤治疗小儿遗尿症36例[J].陕西中医,2010,31(3):302-303.
- [42] 韩雪,金玉晶,焦凡,等.穴位埋线结合耳穴贴压治疗原发性遗尿症的临床研究[J].中医学报,2012,27(7):904-905.
- [43] 刘旺.中医药治疗小儿遗尿症(脾肾两虚证)的数据挖掘及网络药理学研究[D].长沙:湖南中医药大学,2023.
- [44] 彭汇宜,郝兴宇,罗璇,等.中医药治疗小儿单症状性夜遗尿起效机制的研究进展[J].中医药导报,2022,28(6):74-77,102.
- [45] 易爽,赵燕,常克.常克基于“脑-督脉-肾轴”论治小儿遗尿症经验[J].中医药导报,2024,30(12):136-139.

(收稿日期:2024-11-30 编辑:蒋凯彪)

(上接第170页)中草药,2024,55(1):307-319.

- [23] 王佳,谢健,陈岳明,等.山奈酚对乳腺癌抑郁模型大鼠的抗抑郁作用研究[J].中国现代应用药学,2016,33(3):277-280.
- [24] LI H Y, ZHAO Y H, ZENG M J, et al. Saikosaponin D relieves unpredictable chronic mild stress induced depressive-like behavior in rats: Involvement of HPA axis and hippocampal neurogenesis[J]. Psychopharmacology (Berl), 2017, 234(22):3385-3394..

- [25] 吴丽,王丽丽,李伟,等.芍药苷和芍药内酯苷的抗抑郁作用与NO/cGMP信号转导通路的相关性[J].世界中医药,2018,13(7):1714-1717,1722.
- [26] 郑大华,于猛,金朝,等.白芍抗抑郁组分及其化学成分的鉴定[J].药学学报,2023,58(5):1307-1316..
- [27] 于泽胜,路腾飞,周好波,等.柴胡白芍药对对慢性温和不可预知性应激抑郁模型大鼠脑内单胺类神经递质的影响[J].中草药,2016,47(16):2887-2892.

(收稿日期:2025-01-17 编辑:蒋凯彪)