

# 腰椎间盘突出中医护理的研究现状及可视化分析

张志梁<sup>1</sup>, 张晓岚<sup>2</sup>, 张瑞鹏<sup>1</sup>, 王丹<sup>1</sup>, 崔小琴<sup>1</sup>, 马雪萍<sup>1</sup>

(1. 甘肃中医药大学护理学院, 甘肃 兰州 730000;

2. 甘肃省中医院医疗保险处, 甘肃 兰州 730050)

**摘要:**目的 分析腰椎间盘突出中医护理的研究现状,为今后研究给予借鉴和参考。方法 检索中国知网、万方数据库和中文期刊全文数据库,收集腰椎间盘突出中医护理的临床研究。采用书目共现分析系统(Bicomb)分析软件对关键词等相关信息的数据进行提取和排序,生成关键词共现矩阵;同时利用 Netdraw 软件绘制网络图,利用 Gcluto 软件进行聚类分析。结果 共获得相关文献 4123 篇,经筛选最终纳入 1217 篇。2006–2020 年总体呈现大幅增长趋势,2020 年达到发表高峰。共来源于 277 种期刊,其中发文量最多的期刊是《世界最新医学信息文摘》。来自 899 家机构参与腰椎间盘突出中医护理的研究,发文机构主要以中医院和大学附属医院为主,其中河南省中医院发文量最多为 15 篇。来自全国 34 个省市,以第一作者发文单位所在地区排名前 10 的省市依次为江苏、四川、广东、广西、河南、山东、湖北、甘肃、浙江、云南,发文共 713 篇。目前腰椎间盘突出患者的中医护理研究热点主要集中在穴位按摩、拔罐、中药外敷、熏蒸、推拿等中医特色技术结合优质护理、集束化护理、中医情志护理、中医辨证施护等对腰椎间盘突出患者的康复。共形成了 3 个研究主题,分别是中药熏蒸、中药离子导入、中药湿热敷、中药外敷等以中药为主导的特色疗法对腰椎间盘突出患者的治疗效果;以针灸、推拿等为主导的中医特色治疗方法辅以五行音乐、情志护理等中医护理手段对腰椎间盘突出患者的康复效果及临床应用价值;从中医辨证角度针对不同证型的腰椎间盘突出患者实施优质中医辨证护理对其生存质量的影响。结论 腰椎间盘突出中医护理形成了以中医特色理疗技术为核心,对患者实施辨证施护的研究热点。政策的支持能够促进中医护理研究的进一步发展,但研究期刊有待提高。不同地区作者及作者机构间的合作不足,需进一步增强;另外还需增加腰椎间盘突出中医护理研究的深度和广度。

**关键词:**腰椎间盘突出;中医护理;可视化分析;文献计量学

中图分类号:R248

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2022.12.012

文章编号:1006-1959(2022)12-0052-05

## Research Status and Visualization Analysis of TCM Nursing of Lumbar Intervertebral Disc Herniation

ZHANG Zhi-liang<sup>1</sup>, ZHANG Xiao-lan<sup>2</sup>, ZHANG Rui-peng<sup>1</sup>, WANG Dan<sup>1</sup>, CUI Xiao-qin<sup>1</sup>, MA Xue-ping<sup>1</sup>

(1. School of Nursing, Gansu University of Traditional Chinese Medicine, Lanzhou 730000, Gansu, China;

2. Medical Insurance Department of Gansu Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Lanzhou 730050, Gansu, China)

**Abstract: Objective** To analyze the research status of traditional Chinese medicine nursing for lumbar disc herniation, and to provide reference for future research. **Methods** The clinical research on TCM nursing of lumbar disc herniation was collected by searching CNKI, Wanfang database and Chinese periodical full-text database. The bibliographic co-occurrence analysis system (Bicomb) analysis software is used to extract and sort the data of keywords and other related information, and generate the keyword co-occurrence matrix; at the same time, the network diagram is drawn by Netdraw software, and the cluster analysis is carried out by Gcluto software. **Results** A total of 4123 related literatures were obtained, and 1217 were finally included after screening. From 2006 to 2020, the overall trend showed a significant growth, reaching the peak of publication in 2020. From 277 journals, among which the most published journal was the *World Latest Medicine Information*. Furthermore, about 899 institutions participated in the research on TCM nursing of lumbar disc herniation. In terms of the number of articles publication, the top 13 institutions were mainly focusing on universities of Traditional Chinese Medicine and affiliated hospitals, among which Henan Hospital of Traditional Chinese Medicine ranked the first, publishing 15 articles. From 34 provinces and cities in China, the top 10 provinces and cities with the first author's publishing unit respectively were Jiangsu, Sichuan, Guangdong, Guangxi, Henan, Shandong, Hubei, Gansu, Zhejiang and Yunnan, with a total of 713 articles published. At present, the research attractions of traditional Chinese medicine nursing of patients with lumbar disc herniation were mainly focused on the rehabilitation of patients with lumbar disc herniation with the combination of acupoint massage, cupping, external application of traditional Chinese medicine, fumigation, massage and other traditional Chinese medicine characteristic techniques combined with high quality nursing, cluster nursing, traditional Chinese medicine emotional nursing, dialectical nursing of traditional Chinese medicine. Thus three research topics were formed, namely, the therapeutic effects of traditional Chinese medicine fumigation, traditional Chinese medicine ion introduction, traditional Chinese medicine wet and hot compress, and traditional Chinese medicine external compress on patients with lumbar disc herniation; the rehabilitation effect and clinical application value of traditional Chinese medicine nursing methods such as acupuncture, massage and so on, supplemented by five elements music and emotional nursing; traditional Chinese medicine for different types of patients with lumbar intervertebral disc herniation had an effect on its quality of life from the dialectical point of view. **Conclusion** Traditional Chinese medicine nursing of lumbar intervertebral disc herniation has become a research hotspot with traditional Chinese medicine characteristic physiotherapy technology as the core and dialectical nursing for patients. Policy support can generally promote the further development of traditional Chinese medicine nursing research, but research journals need to be improved. The lack of cooperation between authors in different regions and authors' institutions is a problem. We should attach greater importance to this aspect and then enhance cooperation with each other to increase the depth and breadth of research on TCM nursing of lumbar intervertebral disc.

**Key words:** Lumbar disc herniation; Traditional Chinese medicine nursing; Visual analysis; Bibliometrics

作者简介: 张志梁(1995.4–),男,甘肃白银人,硕士研究生,护士,主要从事外科护理研究

通讯作者: 张晓岚(1971.8–),女,甘肃兰州人,硕士,主任护师,主要从事护理管理及骨科疾病护理研究

腰椎间盘突出症(lumbar disc herniation)是指椎间盘退变后刺激或压迫神经,导致腰腿疼痛和肌力下降的临床综合征<sup>[1]</sup>。流行病学研究表明<sup>[2]</sup>,腰椎间盘突出症的发病率约为 15.2%,且呈年轻化趋势。另有研究数据显示<sup>[3,4]</sup>,腰痛是我国第 3 大经济负担疾病,超过 90%的患者病变部位发生在 L<sub>4</sub>~L<sub>5</sub>或 L<sub>5</sub>~S<sub>1</sub>,占腰腿痛患者的 10%~15%,是骨科常见病、多发病。腰椎间盘突出症有很多表现,因此其治疗方式也具有多样化的特点<sup>[5]</sup>。中医药及中医药技术在治疗腰椎间盘突出症方面具有独特的优势,临床上 80%的患者通过保守治疗可以获得良好的康复效果<sup>[6]</sup>。因此,腰椎间盘突出症是具有中医护治优势的病症,也位列国家中医药管理局颁布的第 1 批“优势病种中医护理方案”之中<sup>[7]</sup>。中医护理的精髓是辨证施护,也是指导中医临床护理的基本原则,优质的中医护理对腰椎间盘突出保守患者的预后康复具有重要意义<sup>[8,9]</sup>。本研究对腰椎间盘突出患者中医护理的研究现状及发展趋势进行可视化分析,以期今后腰椎间盘突出患者中医护理研究提供参考,现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 文献检索与资料 以“腰椎间盘突出 OR 腰椎间盘突出症 OR 腰椎髓核突出症 OR 椎间盘纤维环破裂症 OR 腰椎关节痛 OR 腰痹 OR 腰椎脱位 OR 腰腿痛”AND“中医护理”作为检索词,检索中国知识资源总库(CNKI)、中国学术期刊数据库(万方数据)、中文科技期刊数据库(维普网)收录的研究腰椎间盘突出患者中医护理的相关文献,检索时限均为建库至 2021 年 7 月 23 日。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:所有关于腰椎间盘突出症患者中医护理的中文文献。排除标准:非中文和英文文献、新闻稿、报纸、当地数据汇编摘要和会议摘要,以及重复发表、无法获取全文、与研究内容无关的文献。

1.3 文献筛选 由 2 名研究人员同时独立检索,使用 EndnoteX9 软件去除重复文献,手动阅读获得文献的标题和摘要,再次去除重复文献并排除明显不符合纳入标准的研究,对纳入文献进行交叉核对。若对文献是否纳入存在差异,则由第 3 位研究者讨论决定。

1.4 数据处理和分析 使用书目共现分析系统(Bicomb)提取和整理文献信息,生成高频关键词、作者和作者单位的共现矩阵。分别使用 Ucinet6.0 软件的 Net-Draw 和 Gcluto 绘制网络关系图和聚类分析图,根据实际聚类效果,最终选择将关键词聚为 3 类,并生成可视化曲面图。

## 2 结果

2.1 检索结果 初检获取文献 4123 篇,其中万方数

据库 3571 篇,中国知网 317 篇,中文科技期刊数据库 235 篇,经去重和严格按照纳入及排除标准剔除不符合的文献,最终纳入文献 1217 篇。

2.2 发表时间分布 发文量总体呈现逐年增长趋势,1992 年和 1996 年均只发表 1 篇文章,2006 年之前仅有 64 篇文章,2013–2014 年发文量持平均为 83 篇,2006–2020 年总体呈现大幅增长趋势,2020 年达到 142 篇,发展势头迅猛,见图 1。

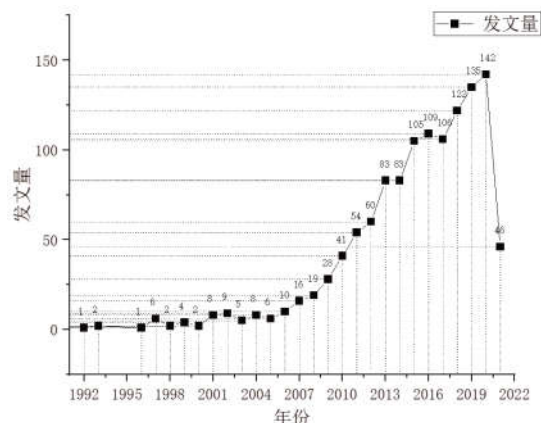


图 1 腰椎间盘突出患者中医护理文献数量年份趋势

2.3 期刊分布 1217 篇研究论文共来源于 277 种期刊,其中发文量最多的期刊是《世界最新医学信息文摘》,见表 1。

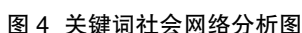
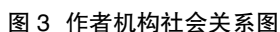
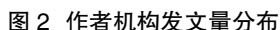
表 1 发文量排名前 10 的期刊分布(n,%)

序号	期刊	频次	占比
1	世界最新医学信息文摘	58	4.80
2	养生保健指南	54	4.40
3	中国保健营养	44	3.60
4	饮食保健	30	2.50
5	实用临床护理学电子杂志	28	2.30
6	医药前沿	27	2.20
7	光明中医	26	2.10
8	当代护士	23	1.90
9	内蒙古中医药	23	1.90
10	中国中医药现代远程教育	21	1.70

2.4 作者机构发文量分布及合作关系 共有 1767 位作者来自 899 家机构参与腰椎间盘突出中医护理的研究,发文量排名前 13 名的机构见图 2,发文机构主要以中医院和大学附属医院为主,其中河南省中医院发文量最多为 15 篇。以上研究机构中有 15 家机构形成了 6 个独立合作团体,河南省、四川省、广西壮族自治区、甘肃省实现了以中医院为主的跨省间合作团体;广东省形成了以广州中医药大学第二附属医院为核心的研究团体;另外 4 个合作团体均只含有 2 家机构,且均为省内机构间的合作,分别是江苏省中医院与南京中医药大学附属医院合作;湖南中医药大学与湖南省岳阳市中医院合作;天津中

**2.5 省市分布** 1217 篇腰椎间盘突出中医护理文献来自全国 34 个省市,以第一作者发文单位所在地区排名前 10 的省市依次为江苏、四川、广东、广西、河南、山东、湖北、甘肃、浙江、云南,发文共 713 篇,占总文献数量的 58.59%;黑龙江、海南、青海等省份发文量较低,共 19 篇,占总文献数量的 1.56%。对发文频次和地域分布进一步发现,华东地区位居第 1,发文量为 335 篇,占比 27.53%;西南地区和华南地区

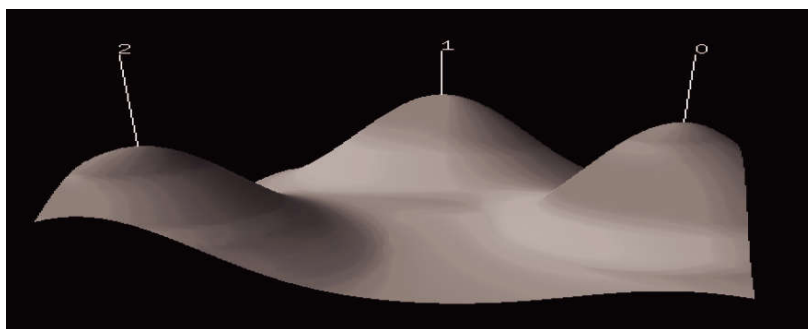
2.6 主要关键词网络分析 运用 Bicomb 软件将阈值范围为 5~808 的关键词生成关键词共现网络分析图,最终形成以中医护理方案、中医护理、中药熏蒸、腰椎间盘突出症、辨证施护、中药为核心的关键词图谱,见图 4。





2.7 关键词聚类分析 运用 Bicombo 软件将词频  $\geq 5$  次的关键词形成关键词共现矩阵,导入 Gephi 软件制作关键词可视化曲面图,共形成 3 个聚类,分别是聚类“2”类:中药熏蒸、中药离子导入、中药湿热敷、中药外敷等以中药为主导的特色疗法对腰椎间盘突出患者的治疗效果;聚类“0”类:以针灸、推拿等为主

导的中医特色治疗方法辅以五行音乐、情志护理等中医护理手段对腰椎间盘突出症患者的康复效果及临床应用价值;聚类“1”类:从中医辨证角度针对不同证型的腰椎间盘突出患者实施优质中医辨证护理对其生存质量的影响,见图 5。



注:0 表示聚类“0”类,1 表示聚类“1”类,2 表示聚类“2”类

图 5 关键词可视化曲面图

### 3 讨论

3.1 中医护理事业发展迅速 护理文献是护理科研活动和临床护理实践的呈现。护理文献的数量和质量在一定程度上可以反映护理学科的发展现状和研究水平<sup>[10]</sup>。随着社会进步和我国中医药事业的发展,中医护理也越来越被关注。《全国护理事业发展规划(2005—2010)》<sup>[11]</sup>提出要突出中医整体观和辨证施护,提高中医护理技术,发挥中医护理特色和优势。2016 年《全国护理事业发展规划(2016—2020)》<sup>[12]</sup>中再次强调要大力发展中医护理<sup>[12]</sup>。本研究结果显示,我国关于腰椎间盘突出中医护理研究的起步较晚,但发文量总体呈现增长趋势,近些年增幅较大,特别是 2006 年以后发展迅速,发文量急剧攀升,2020 年达到发表高峰,说明政策的支持对中医护理的研究有很大的促进作用。

3.2 机构间缺乏合作,研究深度和广度有待加强 发展一门学科,形成专业、多产的作者群体,研究单位和省市之间的资源共享与合作是必不可少的<sup>[13]</sup>,研究人员及研究机构之间的合作越紧密,文章越有深度,该领域的研究水平和成果质量就越高<sup>[14]</sup>。本研究结果显示,共有 1767 位作者来自 899 家机构参与腰椎间盘突出中医护理的研究,说明参与此项研究的作者和机构众多,但进一步研究发现发文量仅为 1 篇的研究机构有 732 个,占 81.42%,说明高产作者和机构并不多,大多数作者机构间没有形成社会关系网络图,研究机构之间的合作相对缺乏。且研究机构多为中医院和中医药大学附属医院,可能与其研究自身特征有关。899 家研究机构中仅 15 家机构进行合作,并大多为省内合作,说明研究机构间合作

欠紧密,学科交叉力度不够,腰椎间盘突出中医护理的研究深度和广度有待加强。今后作者及机构之间应增强合作意识,促进我国腰椎间盘突出患者中医护理研究的发展。

3.3 研究文献质量不高,地区分布相对均衡 本研究纳入的 1217 篇文章分别发表在 277 种期刊中,其核心期刊发文量较少,文献质量总体不高。因此,在今后的研究中建议加大该领域的预测性研究以及干预性研究,对该领域进行更加深入的研究。从发文量省市分布来看,高产机构主要以华东地区为主,占 27.53%,研究最少的地区为东北地区占 5.51%,可能与其地区经济发展水平、地区政策等有关。我国其他地区研究相对均衡,可能与我国中医药文化的传承及近年来国家对中医药发展事业的高度重视有关。

3.4 腰椎间盘突出中医护理的研究热点 在关键词的社会网络分析中,中医护理方案、辨证施护、中药熏蒸、中药熏洗等处于中心位置的关键词出现的频率最高,也是其关键词网络中最重要的节点,说明以上关键词与高频主题词出现在同一篇文章中的次数最多,是研究关注的热点所在,其他研究领域都围绕着此项核心展开。此外,处在网络图谱边缘的关键词:刮痧、护理满意度、中医情志护理等虽与核心关键词之间的联系相对稀疏,但其是通过中间节点与核心节点连接,表明其研究多是围绕这些核心关键词所展开<sup>[15]</sup>,是当前腰椎间盘突出中医护理方面的研究热点。综合其高频词网络分析图,目前腰椎间盘突出患者的中医护理研究热点主要集中在以下方面:①研究穴位按摩、拔罐、中药外敷、熏蒸、推拿等

中医特色技术结合优质护理、集束化护理、中医情志护理、中医辩证施护等不同护理方式对腰椎间盘突出患者的康复效果。腰椎间盘突出患者通过进行中医理疗可明显降低疼痛程度、促进其腰椎、脊髓功能的恢复,提高患者生活质量<sup>[6]</sup>;②研究对不同证型患者实施辩证施护后的效果。在不同证型的腰椎间盘突出患者中,应用中医特色护理及辩证施护,可显著提高护理有效率、舒适度<sup>[17]</sup>;③研究腰痹病患者中医施护的满意度。腰椎间盘突出患者进行优质的中医施护,可明显提高患者对医务工作者的满意度<sup>[18]</sup>。

**3.5 腰椎间盘突出中医护理的研究主题** 利用 Gephi 软件对主要关键词进行聚类,生成可视化矩阵图和可视化曲面图。在可视化曲面图中,山丘是作为每一类中数据分布的粗略估计形成的高斯曲线。山丘的高度和体积分别与类内的相似度和组内包含的对象数量成正比,其高斯曲线叠加所形成山丘图反映了每个聚类的整体特征和效果<sup>[19]</sup>。本研究共形成了3个聚类,主要涉及3个主题,其中聚类“2”类的主题比较集中,聚类效果最好,包含30个关键词,研究主题是中药熏蒸、中药离子导入、中药湿热敷、中药外敷等以中药为主导的特色疗法对腰椎间盘突出患者的治疗效果;聚类“0”类的研究主题相对集中,包括29个关键词,研究主题是以针灸、推拿等为主导的中医特色治疗方法辅以五行音乐、情志护理等中医护理手段对腰椎间盘突出症患者的康复效果及临床应用价值;聚类“1”类包括52个关键词,研究主题比较分散,主要是从中医辩证角度针对不同证型的腰椎间盘突出患者实施优质中医护理对其生存质量的影响,提示目前我国尚且未形成规范化的中医专科护理体系,中医专科护理技术还有待提高<sup>[20]</sup>。关于中医护理对腰椎间盘突出患者的预防性研究及对腰椎间盘突出患者的健康教育研究较少,此外通过系统检索并阅读该领域文章发现大部分研究者更为关注患者的生理健康,对其心理护理方面的关注相对较少,今后有待加强。

综上所述,本研究通过检索三大中文数据库,采用四种可视化软件,并利用词频分析、共词聚类分析对其主要信息进行了可视化研究,简洁、直观地展示了我国关于腰椎间盘突出患者中医护理的研究现状及研究热点,发现我国腰椎间盘突出中医护理相关研究增速明显,中医护理受到越来越多学者的关注,但存在研究机构及作者间合作不够紧密、研究深度欠佳的问题,研究较少涉及到中医健康教育及疾病预防等方面,在今后研究中应在加强不同地区研究机构合作的基础上全面提高中医专科化水平,促进我国中医护理事业进一步蓬勃发展。

## 参考文献:

- [1]左青青,曹亚琴,何守玉,等.认知行为疗法结合普拉提运动在腰椎间盘突出症术后病人护理中的应用[J].护理研究,2021,35(16):2852-2857.
- [2]Yang G,Wang Y,Zeng Y,et al.Rapid health transition in China,1990-2010:findings from the Global Burden of Disease Study 2010[J].Lancet,2013,381(9882):1987-2015.
- [3]熊含颖,吴子龙,黄伟翠,等.基于内镜下经椎板间入路治疗腰椎间盘突出症的临床效果[J].中国医药科学,2021,11(12):187-190.
- [4]闫春丽,郝玉珍,刘森,等.仰卧位和俯卧过屈位磁共振扩散张量成像对腰椎间盘突出症分型的研究[J].中国临床医学影像杂志,2021,32(8):592-596.
- [5]冯伟.新医正骨疗法治疗难治型旋翘臀型腰椎间盘突出症的临床研究[J].空军医学杂志,2020,36(4):307-309.
- [6]吴晓飞,陈锋,闫乾,等.腰椎间盘突出症中医证候学的文献计量学分析[J].时珍国医国药,2019,30(8):2021-2024.
- [7]秦元梅,杨艳明,钟远,等.13个病种的中医护理方案(试行)临床应用实践[J].中医临床研究,2014,6(34):134-136.
- [8]张国园.多种形式中医特色护理在老年康复科患者中的应用[J].中医药管理杂志,2021,29(14):129-130.
- [9]党芳萍,李惠菊,田金徽,等.我国脑卒中偏瘫患者康复护理研究的可视化分析[J].中国康复医学杂志,2019,34(5):584-587.
- [10]李红梅.基于2010—2017年文献的优质护理研究进展CiteSpace可视化分析[J].中华现代护理杂志,2019,25(2):242-245.
- [11]卫生部.中国护理事业发展规划纲要(2005—2010年)[J].中国医院,2005,9(9):26-28.
- [12]中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.全国护理事业发展规划(2016—2020年)[J].中国实用乡村医生杂志,2017,24(7):13-18.
- [13]霍少娟,廖婷,田金徽,等.中国肺康复领域研究可视化分析[J].兰州大学学报(医学版),2021,47(3):8-11,16.
- [14]姚丽,陈燕,张志刚,等.国内护理领域信息化建设相关研究的可视化分析[J].护士进修杂志,2019,34(7):581-586.
- [15]康继红,陈葛舒逸,刘娟,等.国家基本药物制度研究主题的可视化分析[J].中国全科医学,2017,20(28):3471-3476.
- [16]肖莹,涂阳林,贾超.中医综合护理干预对腰椎间盘突出症病人疼痛和生存质量的影响[J].全科护理,2017,15(32):4010-4011.
- [17]周小芳,方群,顾敏洁,等.独活寄生汤加减联合大面积灸法对寒湿型腰椎间盘突出症镇痛效果及生活质量的影响研究[J].中华全科医学,2021,19(2):298-301.
- [18]张二花.中医特色护理及辩证施护在腰椎间盘突出症患者的应用效果观察[J].实用医技杂志,2021,28(3):303-305.
- [19]高舒静,古瑶.基于共词分析法对胶囊内镜研究进展的可视化分析[J].全科护理,2019,17(24):3015-3017.
- [20]王娟,徐俊,王燕,等.18项中医护理技术难度分级及准入机制建立的探讨[J].护士进修杂志,2020,35(4):338-341.

收稿日期:2021-08-27;修回日期:2021-09-16

编辑/杜帆