

DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2019.09.024

· 文献研究 ·

## 近10年康复护理研究热点可视化分析

刘宇, 史铁英, 姜桐桐

大连医科大学附属第一医院护理部, 辽宁大连市 116011

通讯作者: 史铁英, E-mail: sty11177@163.com

基金项目: 1. 辽宁省自然科学基金指导计划项目(No. 20170540268); 2. 中国研究型医院学会护理分会临床护理研究课题(No. 2017-20-8)

### 摘要

**目的** 分析近10年康复护理领域国内外研究热点和前沿。**方法** 检索Web of Science和中国知网近10年(2009年至2018年)康复护理相关文献, 通过CiteSpace V软件分析时间、国家、机构、研究热点和前沿, 绘制可视化图谱。**结果和结论** 近10年, 国内外康复护理研究数量均呈上升趋势; 数量最多的国家为美国(893篇), 中国居第7位(117篇)。国外领先研究机构为加拿大多伦多大学, 中国为四川大学华西医院。研究热点方面, 国内外共现脑卒中、生活质量, 但中国对患者远期康复效果关注较少。国外对康复护理的研究已从医院扩展到社区和疗养院, 服务对象从住院患者扩展至老年人和成人。2016年出现较多的关键词为心血管疾病, 可能为康复护理研究新的发展方向。**关键词** 康复护理; CiteSpace V; 可视化分析

### Hot Topics of Rehabilitation Nursing Researches in Recent Ten Years: A Visualization Analysis

LIU Yu, SHI Tie-ying, JIANG Tong-tong

The First Affiliated Hospital of Dalian Medical University, Dalian, Liaoning 116011, China

**Correspondence to** SHI Tie-ying, E-mail: sty11177@163.com**Supported by** Liaoning Natural Science Foundation (No. 20170540268) and Chinese Research Hospital Association Nursing Branch Research Project for Nursing (No. 2017-20-8)

### Abstract

**Objective** To analyze the domestic and foreign research hot topics and research fronts of rehabilitation nursing in recent ten years.**Methods** The literatures about rehabilitation nursing were retrieved from the databases of Web of Science and CNKI, from 2009 to 2018. The visualization maps were drawn with CiteSpace V software to analyse time, country, institution, research hotspots and fronts.**Results and Conclusion** The number of rehabilitation nursing studies both at home and abroad increased. USA published the most literatures (893) in the world, and China ranked the seventh (117). The most leading research institute was University of Toronto (Canada) in the world, and West China Hospital (Sichuan) in China. China and other countries all focused on stroke and quality of life, but less focused on long-term outcomes of rehabilitation in China. The research fronts in the foreigners extended from hospitals to communities and nursing homes, and the subjects of service extended from inpatients to the adults and old adults. The key word emerged in 2016 was cardiovascular disease, indicating a new developing hot topics.**Key words:** rehabilitation nursing; CiteSpace V; visualization analysis

[中图分类号] R473 [文献标识码] A [文章编号] 1006-9771(2019)09-1112-05

作者简介: 刘宇(1995-), 女, 汉族, 辽宁朝阳市人, 硕士研究生, 护师, 主要研究方向: 临床护理与护理心理。通讯作者: 史铁英(1969-), 女, 硕士, 主任护师, 主要研究方向: 临床护理与护理心理。

[本文著录格式] 刘宇,史铁英,姜桐桐. 近10年康复护理研究热点可视化分析[J]. 中国康复理论与实践, 2019, 25(9): 1112-1116.

CITED AS: LIU Yu, SHI Tie-ying, JIANG Tong-tong. Hot Topics of Rehabilitation Nursing Researches in Recent Ten Years: A Visualization Analysis [J]. Chin J Rehabil Theory Pract, 2019, 25(9): 1112-1116.

1988年美国护士协会和康复协会将康复护理定义为“诊断和治疗个人或群体对现存的或潜在的健康问题的反应,以获得良好的功能和生活方式”<sup>[1]</sup>。康复护理作为康复医学的重要组成部分,其目标是紧密配合康复专业人员,对残疾人以及老年病、慢性病伴有功能障碍的患者进行除基础护理以外的符合康复医学要求的专门护理和功能锻炼,进而实现整体康复<sup>[2-3]</sup>。随着时代的发展,人们对生活质量和健康的需求不断提升。本文基于Web of Science (WOS)数据库和中国知网(China National Knowledge Infrastructure, CNKI)数据库,使用CiteSpace V对其2009年至2018年收录的康复护理领域文献数据进行可视化处理,绘制知识图谱,描述研究热点和前沿动向,为康复护理相关工作提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 数据来源与检索策略

Web of Science数据库是世界上有权威和影响的数据库,收录的文献来自各领域的核心期刊,能较为全面地代表世界研究动向<sup>[4]</sup>。CNKI是全文信息量最大的中国学术期刊数据库,包含96%的核心期刊,能较为全面地反映国内各领域内学术动向<sup>[5]</sup>。

在WOS和CNKI中分别使用“rehabilitation nursing”主题检索(语种限定为英语)和“康复护理”关键词检索,选择期刊论文,时间选取2009年1月至2018年5月。WOS共检索出3140篇,CNKI检索出9606篇。

### 1.2 方法

将来自WOS的数据保存为纯文本格式,导入CiteSpace V。

CiteSpace是陈超美博士研发的知识图谱可视化分析软件<sup>[6]</sup>,特点是多元性、分时性和动态性。分析时间跨度为2009年~2018年,时间分区长度为1,阈值TOP为50,节点选取关键词、主题词、来源地和机构,选择最小生成树算法(minimum spanning tree),生成康复护理领域内知识共现图谱。

## 2 结果

### 2.1 文献量

近10年来,CNKI和WOS所收录的康复护理领域文献量总体呈上升趋势,CNKI文献量升高幅度较大,虽然2012年和2013年有略微下降趋势,但2014年总体发文量又重新恢复上升趋势;WOS所收录的康复护理领域文献量提升幅度较为平缓。见图1。

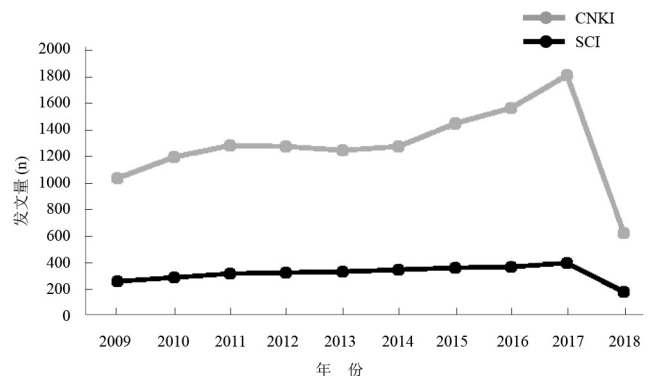


图1 各年SCI与CNKI收录的相关文献数

### 2.2 来源地和机构

以国家和地区为节点,生成康复护理领域内节点(N) = 91,连线(E) = 406,中心度(Density) = 0.0991的国家和地区可视化图谱;以机构为节点,生成N = 249, E = 548, Density = 0.0177的可视化图谱(图2、图3)。提示共有91个国家和地区,249个研究机构在康复护理领域内做出贡献,但分布并不均匀,机构之间合作不够密切。发文量前3位的国家和地区分别是美国(893篇)、澳大利亚(282篇)和英国(263篇),中国位于第7位,发文量为117篇。

发文量前13的见表1。前三位分别是多伦多大学(52篇)、悉尼大学(43篇)和杜克大学(34篇)。

CNKI发文量前3位的机构是四川大学华西医院(56篇)、河南省洛阳正骨医院(35篇)和北京博爱医院(33篇)。

### 2.3 关键词分析

以关键词为节点,去除关键词rehabilitation,将care与nursing合并,生成N = 108, E = 705, Density = 0.122的图谱(图4)。

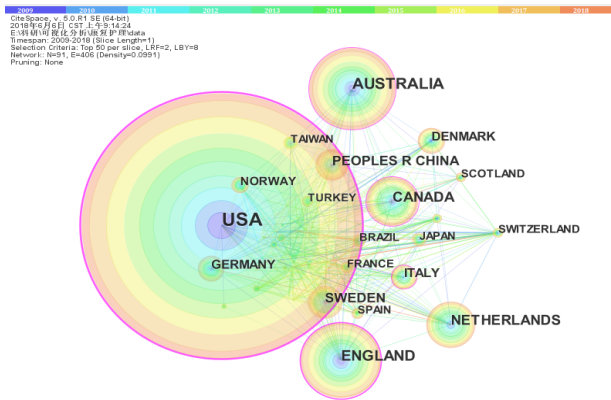


图2 康复护理领域研究的主要国家和地区

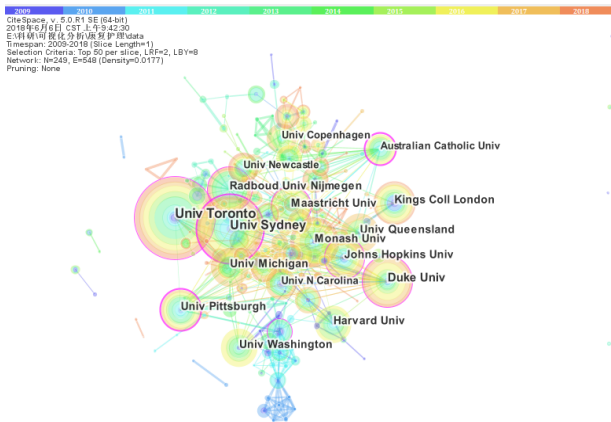


图3 康复护理领域研究的主要机构

从CNKI自带可视化功能得出前10位关键词，并将“康复”和“护理”合并为“康复护理”，其与WOS中前10位关键词的比较见表2。

从关键词频次看，国外(WOS)对于康复护理的研

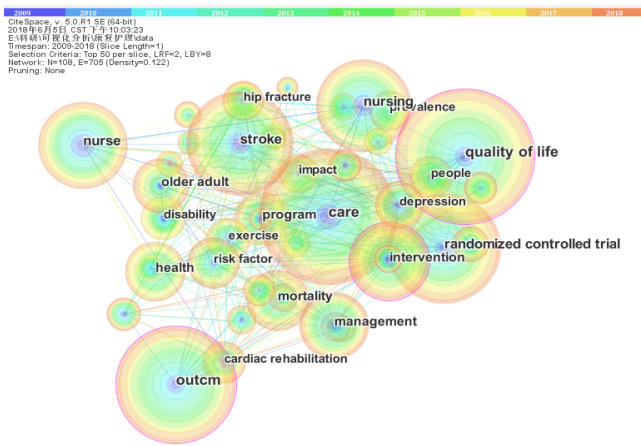


图4 康复护理领域内关键词可视化图谱

究热点主要是针对脑卒中(stroke)这一疾病展开，研究类型倾向于以干预为主的随机对照试验(randomized controlled trail)，主要的评价指标为生活质量(quality of life)、结局(outcome)和死亡率(mortality)。国内(CNKI)康复护理研究重点同样为脑血管疾病，如脑卒中、脑梗死和脑出血等，但更多关注疾病的临床症状(偏瘫、吞咽困难)，综合性评价标准仅包括生活质量。

2.4 研究前沿

CiteSpace中突显度越高的词越能代表研究前沿<sup>[7]</sup>。本研究以关键词为节点探索突现词，前18位突现词见图5；突显词后的突现条中，红色代表该突显词在这一时间段内研究活跃。突现词大致分为以下几类。①研究类型：试验(trial)和质性研究(qualitative re-

search)。②研究人群：护士(nurse)、老人(elderly)、女

表1 康复护理领域主要研究机构

发文量	中心度	研究机构	国家
52	0.12	University Toronto(多伦多大学)	加拿大
43	0.27	University Sydney(悉尼大学)	澳大利亚
34	0.14	Duke University(杜克大学)	美国
32	0.09	Monash University(莫纳什大学)	澳大利亚
29	0.12	Radboud University Nijmegen(拉德堡德大学)	荷兰
29	0.04	Kings College London(伦敦国王学院)	英国
27	0.13	Maastricht University(马斯特里赫特大学)	荷兰
27	0.15	Johns Hopkins University(霍普金斯大学)	美国
27	0.22	University Pittsburgh(匹兹堡大学)	美国
25	0.06	University Queensland(昆士兰大学)	澳大利亚
25	0.07	University Washington(华盛顿大学)	美国
25	0.03	Harvard University(哈佛大学)	美国
25	0.06	University Michigan(密歇根大学)	美国

表 2 近 10 年 CNKI 与 WOS 关键词比较

排名	CNKI		WOS	
	频次	关键词	频次	关键词
1	7147	康复护理	944	rehabilitation
2	1502	脑卒中	587	nursing/care
3	520	偏瘫	347	quality of life
4	377	生活质量	297	outcome
5	377	早期护理康复	281	randomized controlled trail
6	331	脑梗死	272	stroke
7	268	吞咽困难	223	nurse
8	205	效果	198	intervention
9	188	脊髓损伤	177	management
10	175	脑出血	160	mortality

性(women)、患者(patient)、幸存者(survivor)、疗养院群体(nursing home resident)以及成人(adult)。<sup>③</sup>研究主题：有效性(validity)、长期照顾(long-term care)、损伤(injury)、外科手术(surgery)、心血管疾病(cardiovascular disease)和脑损伤(brain injury)。<sup>④</sup>研究场所：社区(community)和疗养院(nursing home)。

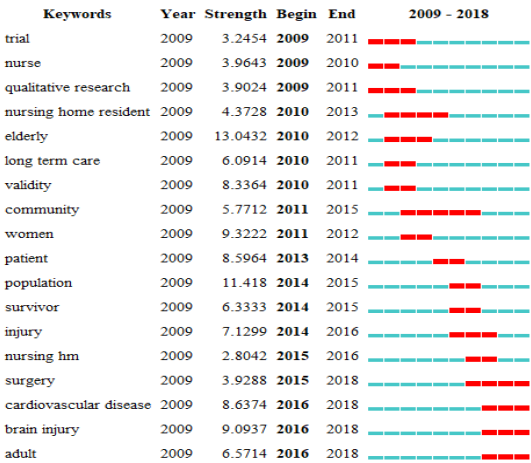


图 5 康复护理领域研究前沿

3 讨论

康复护理领域在近 10 年内，研究数量总体呈逐年上升趋势，与其他领域不同<sup>[8-9]</sup>；国内发文量多于国外发文量。原因可能为我国人口数量较大，且我国逐渐将康复应用于多种护理方向，如神经康复、中医康复、社区康复以及外科康复，多学科合作促使我国康复护理快速发展。虽然我国文献数量比较占优势，但是检索中发现文献质量相比国际水平仍存在一定差距，发表于核心期刊的文献只占少数。今后我国康复护理研究更应注重质量改进。

WOS 数据库中发文量最高的地区和机构分别为美国和多伦多大学，各地区和机构间研究数量差距悬殊，且合作不密切。相比发达国家，我国在 WOS 中发文量较少，我国研究机构未能进入排名前 20 名，说明我国康复护理研究水平与发达国家相比仍存在差距。由于康复护理的主要服务对象不局限于某一特定人群，且各机构研究领域不同，机构间的合作显得尤为重要。在国家号召“全民健康”的大背景下<sup>[10]</sup>，护理人员将患者视为生物、心理和社会的统一体，鼓励患者本人、照顾者、康复专业人员以及所处社区共同参与到康复护理中，逐渐由替代护理转变为自我护理。这一转变不能仅依靠护理人员，还需要国家的投入和支持。我国的康复护理仍存在很大的进步空间。

国内外康复护理领域研究热点主要集中于脑卒中。脑卒中的特点是起病急，症状持续时间长，死亡率高，是全世界第二大常见的死亡原因，也是成人残疾的首要原因<sup>[11]</sup>。随着医疗水平不断发展，脑卒中的病死率虽有所下降，但却无法完全治愈，常伴有不同程度运动障碍、言语障碍、吞咽障碍和认知障碍，为个人、家庭和社会带来沉重负担。康复护理的研究重点为探索如何通过一系列干预措施，如运动训练等<sup>[12]</sup>，提高患者生活质量。

目前的运动训练多为居家式康复锻炼<sup>[13-14]</sup>，主要由照顾者帮助患者进行康复训练，这就需要护理人员对照顾者进行一定的理论培训和技能指导，保证康复措施顺利实施。目前我国多数康复训练在医院康复科或康复中心完成，许多边远城镇和农村患者参与率较低，中途退出率较高。居家式康复对我国患者显得尤为重要。但由于患者及其家属康复意识欠缺，对医护人员所指导的康复知识无法准确落实。因此，我国医护人员应深入探究如何提高患者及家属的康复理念和康复意识，以及康复治疗及护理的依从性。

我国康复护理领域关键词共现了“早期康复护理”和“脑血管疾病”，结合文献阅读，发现早期康复护理多应用于此类疾病。目前，我国早期康复护理主要从认知、运动和言语功能三个方面对脑血管疾病患者进行干预，干预措施主要为鼓励并协助患者早期下床活动、物理疗法、言语疗法和音乐疗法等<sup>[15]</sup>。常用护理模式为协同式护理，即康复师、责任护士、患者本人及其家属共同参与到早期康复护理过程中<sup>[16-17]</sup>。但早期康复护理的效果受多种因素限制，若社会认知的角度包括个人、家庭和社会因素，从可修正角度

分为护士、患者、家属三个方面的知信行因素<sup>[18]</sup>。我国目前康复护理共现的关键词中无死亡率(mortality)这一代表患者远期结局的指标,提示我国康复护理纵向研究数量较少。今后应增加随访时间,跟踪患者远期康复效果。

国外康复护理领域内研究对象扩展,代表康复护理目标已不仅追求某一特定人群的康复,研究场所也逐渐扩展到疗养院(nursing home)和社区(community),原因可能与人口老龄化有关。2016年后涌现的关键词有心血管疾病(cardiovascular disease),提示心血管疾病可能成为今后康复护理新的发展方向。心脏康复是一个综合性长期过程,通过运动疗法、饮食疗法、心理咨询、戒烟行为和药物管理等手段,减少心血管疾病对患者生理和心理的影响,降低再梗死甚至猝死的风险,控制心脏疾病的症状,稳定或逆转动脉粥样硬化进程,改善患者社会心理状态,从而提高患者的生活质量<sup>[19-20]</sup>。随着心血管疾病发病率升高,我国制定了冠心病康复与二级预防专家共识<sup>[21]</sup>,心脏康复护理的适应症也逐步拓宽,除冠心病外,起搏器术后<sup>[22]</sup>、慢性心力衰竭<sup>[23]</sup>、心脏移植术后<sup>[24]</sup>均为心脏康复的适应症,但相关研究发文量较少,仍处于起步阶段。今后应进一步深入探索不同心脏疾病康复护理间的区别<sup>[25]</sup>。目前我国心脏康复的护理模式主要分为医院式、家庭式和其他形式<sup>[26]</sup>,三种护理模式均受到各种外界因素不同程度影响,如经济水平、患者文化水平及依从性、危险因素的及时监控等。进一步研究可从社会支持、降低危险因素等方面,探讨提升患者生活质量,改进我国心脏康复护理的新模式。

总之,与国外相比,我国康复护理发展相对滞后。本研究通过对国内外权威数据库收录的康复护理领域的文献进行可视化分析,为我国康复护理研究者提供直观、清晰地研究热点与研究前沿信息,以期结合我国国情,制定不同疾病的康复护理干预模式,实现全民康复目标。

## 【参考文献】

- [1] Rehabilitation nursing: scope of practice process and outcome criteria for selected diagnoses [J]. ANA Publ, 1988(MS-19): i-vi, 1-48.
- [2] 燕铁斌. 康复护理学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2017: 10.
- [3] Klingshirn H, Grill E, Bender A, et al. Quality of evidence of rehabilitation interventions in long-term care for people with severe disorders of consciousness after brain injury: a systematic review [J]. J Rehabil Med, 2015, 47(7): 577-585.
- [4] 钟文娟. 国内外电子资源研究进展及趋势分析——基于 Web of Science 与 CJFD 的定量分析[J]. 科技管理研究, 2012, 32(13): 66-70.
- [5] 特日格勒,刘启贵,曹楠,等. 心血管疾病护理 SCI 论文研究热点的可视化分析[J]. 中国护理管理, 2017, 16(11): 1573-1577.
- [6] 李杰,陈超美. CiteSpace:科技文本挖掘及可视化[M]. 北京:首都经济贸易大学出版社, 2016: 2-3.
- [7] 刘桂峰,李杰. 国外科研数据管理研究进展——基于 CiteSpace 和 VOSviewer 的可视化分析[J]. 图书情报研究, 2016, 9(4): 9-23.
- [8] 曹楠,刘启贵. 近十年国内外有关老年护理研究文献的可视化分析[J]. 中国护理管理, 2017, 17(4): 537-542.
- [9] 刘幼华,郭红,杨保,等. 基于 Web of Science 的国际脑卒中护理研究可视化分析[J]. 护理学报, 2018, 25(5): 6-11.
- [10] 郭燕红. 实施健康中国战略 推动护理事业发展[J]. 中华护理教育, 2018, 15(1): 5.
- [11] Feigin V L, Forouzanfar M U, Krishnamurthi R, et al. Global and regional burden of stroke during 1990-2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010 [J]. Lancet, 2014, 383(9913): 245-254.
- [12] Winstein C J, Stein J, Arena R, et al. Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association [J]. Stroke, 2016, 47(6): e98-e169.
- [13] Vloothuis J D, Mulder M, Veerbeek J M, et al. Caregiver-mediated exercises for improving outcomes after stroke [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2016, 12: 1-113.
- [14] Koc A. Exercise in patients with subacute stroke: a randomized, controlled pilot study of home-based in subacute stroke [J]. Work, 2015, 52(3): 541-547.
- [15] 李慧,姜亚芳. 脑卒中患者早期康复护理干预措施的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2010, 45(2): 187-189.
- [16] 王慧英,刘荣荣. 脑卒中偏瘫患者早期康复护理干预效果观察[J]. 中华全科医学, 2015, 13(5): 845-846.
- [17] 胡燕利,谢家兴. 协同干预对脑卒中患者自我效能及自我感受负担的影响[J]. 中国康复理论与实践, 2016, 22(1): 119-121.
- [18] 陈煌,黎蔚华,谢红珍. 脑卒中早期康复护理及其影响因素研究进展[J]. 护理研究, 2017, 31(28): 3495-3498.
- [19] 中华医学会心血管病学分会,中国康复医学会心血管病专业委员会,中国老年学学会心脑血管病专业委员会. 冠心病康复与二级预防中国专家共识[J]. 中华全科医师杂志, 2014, 13(5): 340-348.
- [20] 丁荣晶,胡大一. 心脏康复五大处方推动社区康复发展[J]. 中华内科杂志, 2014, 53(9): 744-745.
- [21] 陈泽莹. 冠心病心脏康复护理研究进展[J]. 全科护理, 2017, 15(33): 4135-4137.
- [22] 王天慈. 早期康复护理措施对人工心脏起搏器植入术后患者肩功能恢复的效果探究[J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(29): 187-188.
- [23] 桑林,刘卓,田媛,等. "太极康复操"对老年冠心病慢性心衰患者血浆血管紧张素II及脑钠肽水平的影响[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(16): 4599-4600.
- [24] 胡盛寿. 积极推进冠状动脉旁路移植术后患者规范的心脏康复[J]. 中国循环杂志, 2017, 32(4): 313.
- [25] Rosenbaum A N, Kremers W K, Schirger J A, et al. Association between early cardiac rehabilitation and long-term survival in cardiac transplant recipients [J]. Mayo Clin Proc, 2016, 91(2): 149-156.
- [26] 王婷,陆萍静,柳晓,等. 冠心病患者心脏康复护理研究进展[J]. 护理学杂志, 2015, 30(21): 106-109.

(收稿日期:2018-06-19 修回日期:2018-10-10)