

基于文献计量学的预立医疗照护计划研究现状及热点分析

王子辰, 刘东玲, 朱婷婷, 高乔乔, 李嘉音, 刘雪冰

Bibliometric analysis of research on advance care planning and its hotspots Wang Zichen, Liu Dongling, Zhu Tingting, Gao Qiaoqiao, Li Jiaqin, Liu Xuebing

摘要:目的 系统地梳理预立医疗照护计划领域研究脉络,探究预立医疗照护计划领域热点话题、学科发展和研究方向,为后续研究提供借鉴和思路。**方法** 按照检索式在 Web of Science 数据库中检索 2009~2019 年预立医疗照护计划相关文献,并使用 CiteSpace 软件对所得文献数据进行可视化分析。**结果** 共纳入 3 230 篇文献。预立医疗照护计划研究的相关文献数量呈增长趋势,高影响力期刊集中于卫生保健、老年医学、肿瘤学、内科学等医学领域。从研究热点来看,主要包括临终护理领域、初级卫生保健领域的预立医疗照护计划研究,预立医疗照护计划的基本要素研究、护士在预立医疗照护计划中的作用。**结论** 预立医疗照护计划领域研究热点呈现多元化,未来研究应注重理论与实践的有机结合,并积极探索预立医疗照护计划发展的全球性策略。

关键词:预立医疗照护计划; 文献计量学; 临终护理; 安宁疗护; 预立医疗指示; 临终关怀; 沟通

中图分类号:R473.1 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.13.099

预立医疗照护计划(Advance Care Planning, ACP)是指具有决策能力的个人能够确定自己未来医疗照护的价值观、目标和偏好,并与家人、医疗卫生保健提供者共同参与讨论的过程^[1]。ACP 已成为改善临终关怀质量的重要全球性战略^[2],是当代医疗卫生保健领域日益关注的热点话题^[3]。因此,及时了解 ACP 领域研究的最新动态、把握该领域的研究前沿,对于相关学者开展 ACP 的深入研究具有重要指导作用。本研究运用文献计量学方法,依托 CiteSpace 文献计量分析软件,以共现、聚类、突现的新视角对近 10 年来发表于国外专业权威期刊的 ACP 相关研究文献进行分析,以期为国内 ACP 的学术研究和学科建设提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源 本研究选用 Web of ScienceTM 核心合集数据库,检索式为“TS=”advance care planning”OR “advance * care plan * ”OR “advance health care plan * ”OR “advance medical plan * ”OR “advance directive * ”OR “living will * ”OR “health care prox * ”OR “durable power * of attorney”。时间跨度是 2009 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。共检索出 5 268 篇文章,剔除与主题不符的文献后,最终纳入 4 205 篇。通过 Web of ScienceTM 核心合集数据库对发文量、主要期刊源等进行文献计量整理。经过 CiteSpace 软件中的数据处理工具对下载的所有数据记录进行识别除重,最终剩余 ACP 相关文献 3 230 篇,用于后续分析。

1.2 分析方法 本研究将文献数据以全记录与引用

的参考文献形式保存为纯文本格式,导入 CiteSpace5.6.R2。根据节点类型(作者、国家/地区、关键词、参考文献)设置相应的时区、阈值及剪枝选择等功能,绘制可视化知识图谱。

2 结果

2.1 发文量及期刊分布 2009~2019 年发文分别为 117、168、156、206、184、239、326、353、470、505、506 篇。ACP 相关文献分布于 794 种期刊,期刊种类集中于卫生保健、老年医学、肿瘤学、内科学等医学领域。排名前十位的期刊载文量共 812 篇(25.14%),前 3 名期刊依次是《Journal of Palliative Medicine》《Journal of Pain and Symptom Management》《Palliative Medicine》。《Journal of Hospice & Palliative Nursing》为护理类期刊,排名第 10,载文量为 47 篇,占 1.46%。

2.2 国家/地区分析 近 10 年来全球共有 72 个国家/地区发表了 ACP 相关文献,其中美国的文献数量最多,共发文 1 631 篇,占总发文量的 50.50%。澳大利亚、英国分别发文 285 篇和 280 篇,占总发文量的 8.82%和 8.67%。我国相关研究起步晚且发文量相对较少,在高发文国家/地区中排名第 8 位,共发文 84 篇,占总发文量的 2.6%。

2.3 关键词分析

2.3.1 关键词共现分析 关键词共现运行结果(见表 1)显示,“预立医疗照护计划(advance care planning)”作为检索关键词出现频次最高(880 次)。中心性 ≥ 0.1 的关键节点不到 5 个,依次为“palliative care(安宁疗护)”(0.13)、“communication(沟通)”(0.13)、“advance care planning(预立医疗照护计划)”(0.12)、“advanced dementia(痴呆)”(0.12)。由此可见,“安宁疗护”“沟通”一直是 ACP 研究领域的热点名词。关键词的出现频次与中介中心性并非始终呈正比关系,对于频次高但中介中心性弱的关键词,如“预立医疗指示”,说明随着 ACP 理念的转

作者单位:郑州大学护理与健康学院(河南 郑州,450000)

王子辰:女,硕士在读,学生

通信作者:刘东玲,nancyldl@163.com

科研项目:河南省高校科技创新团队支持计划(19IRTSTHN005);河南省高等学校青年骨干教师培养计划(2019GGJS008)

收稿:2020-02-28;修回:2020-03-30

变,有关预立医疗指示的研究在 ACP 领域的作用逐渐弱化。而对于频次相对较低但中介中心性强的关键词,如“痴呆”,说明相关领域学者越来越重视 ACP 在痴呆患者群体中的研究。

表 1 2009~2019 年 ACP 高频关键词词频统计

序号	关键词(英文)	关键词(中文)	频次	中介中心性
1	advance care planning	预立医疗照护计划	880	0.12
2	palliative care	安宁疗护	870	0.13
3	End	终末	829	0.10
4	advance directive	预立医疗指示	828	0.05
5	decision-making	决策	596	0.03
6	life care	生命照护	449	0.06
7	end-of-life	临终	415	0.04
8	communication	沟通	384	0.13
9	death and dying	死亡和濒死	380	0.02
10	directive	指示	378	0.05
11	preference	偏好	376	0.03
12	care	照护	359	0.00
13	advanced cancer	癌症	344	0.08
14	end of life care	临终关怀	297	0.03
15	attitude	态度	272	0.07
16	life	生命	266	0.02
17	advanced dementia	痴呆	227	0.12
18	health	健康	225	0.03
19	outcome	结局	209	0.02
20	quality	质量	203	0.04

2.3.2 突现关键词分析 突现关键词是指某一时期内出现的高频关键词,可在一定程度上反映该时期的研究热点及预测研究前沿^[4]。检测到该时期共有 47

表 2 2009~2019 年 ACP 相关研究 Top10 关键词聚类结果

聚类 ID	主要关键词	Silhouette 值	平均年
0 养老机构 ACP 研究	痴呆、养老机构、决定、老年人、养老机构居民、实施、自主权、认知障碍、家庭照顾者、住院治疗	0.590	2014
1 临终护理领域的 ACP 研究	安宁疗护、管理、生活质量、癌症、心力衰竭、幸存、联系、预后、结局、影响	0.688	2012
2 ACP 的相关概念研究	预立医疗照护计划、交流、临终关怀、健康照护、偏好、讨论、健康、死亡和濒死、成年人、观点	0.643	2012
3 预立医疗指示的描述性研究	临终照护、预立医疗指示、态度、完成、决策、医生、障碍、生前预嘱、观点、生命	0.755	2010
4 护士在家属 ACP 研究中的作用	照顾者、家人/家庭、经历、感知、教育、知识、护士、社区、需求、医疗照护	0.621	2013
5 患者的临终照护偏好	老年人、临终、生命支持治疗、伦理、治疗偏好、重症护理、支持、生命支持治疗撤除、代理决策、濒死	0.662	2011
6 生命终末期患者的治疗选择	患者、家庭成员、疾病、症状、维持生命治疗医嘱(POLST)、共享决策、姑息照护、透析、心室辅助装置	0.846	2014

3 讨论

3.1 ACP 领域的研究现状 2009~2019 年,ACP 领域的研究成果总体呈波动上升的趋势,尤其是 2013 年后,相关研究文献呈迅猛增长之势,由于相关国家政策的推动和实施力度的加大,近年来达到了高峰状态。ACP 领域研究成果集中发表于姑息治疗、老年医学等医学类杂志,值得关注的是《Journal of Hospice & Palliative Nursing》,该刊进入 ACP 领域全球高影响力期刊行类中提示,护理学在 ACP 发展进程中起着关键作用,加强对护士 ACP 专业素养的重视可促进 ACP 在日常医疗护理中的实施,提高患者的 ACP 参与度,推动护理行业和安宁疗护的发展。

3.2 ACP 领域的研究热点及前沿分析

结合关键词及聚类分析结果,研究热点主要包括临终护理领域、初级卫生保健领域的预立医疗照护计划研究,预立医疗照护计划的基本要素研究,护士在预立医疗照护计划中的作用。

个突现关键词。其中,“care(照护)”的突现强度最高,达到 11.0567,生命周期持续了 4 年。此外,“controlled trial(对照试验)”“randomized controlled trial(随机对照试验)”等词的突现强度也比较高,分别是 10.5681、9.7759。“lung cancer(肺癌)”“symptom(症状)”“United States(美国)”“pain(疼痛)”“primary care(初级卫生保健)”“obstructive pulmonary disease(慢性阻塞性肺疾病)”“information(信息)”“consultation(咨询)”“capacity(能力)”“cognitive impairment(认知障碍)”“ethnic difference(种族差异)”则是持续至今的热点关键词,是目前国际上该领域的研究前沿。

2.3.3 聚类图谱分析 高频词聚类图可更加直观地展示高频词之间的疏密关系,同一聚类中的文献越密切。Silhouette 值是用来衡量聚类内部同质性的指标,值越接近 1,聚类的内部一致性越好。通过似然比检验方法(LLR)对关键词进行聚类,形成了 7 个聚类标签,聚类 0~6 的 Silhouette 值介于 0.590~0.846,同质性较好。经分析发现这些聚类所反映的研究主题就是当前 ACP 的研究热点,7 个聚类见表 2。聚类的平均出版年代表其新近程度^[5],例如,聚类 0 的平均出版年是 2014 年,说明近十年期间在此阶段有关 ACP 在长期照护机构的研究发表数量较多。

3.2.1 临终护理领域的 ACP 研究 临终护理是 ACP 研究持续关注的领域,研究对象大多聚焦于癌症、心力衰竭、慢性肾脏病、慢性阻塞性肺疾病等生命受限或垂危患者。临终治疗选择,如安宁疗护、生命支持治疗等是患者必须面对的关键抉择,如何通过 ACP 确定其临终照护偏好^[6]及实施临终讨论^[7]、生命支持治疗撤除与否所牵涉的伦理问题^[8]等研究热点备受学者关注。随着 ACP 参与度的提升,学者日益聚焦患者的 ACP 参与感受及对临终照护的影响研究。Zwakman 等^[9]研究表明,参与 ACP 会体验到 ACP 所带来的益处和不愉快感受的矛盾心理,充分的参与准备是享受 ACP 益处的必要前提,同时要与他人分享未来照护偏好保持开放态度。多项研究证实 ACP 能够平衡患者的价值观和临床实际,避免不必要和过度医疗行为,有助于患者获得姑息治疗和临终关怀服务,改善临终生活质量^[10-11]。同时,ACP 能够缓解家属的焦虑、抑郁等负面情绪,减轻其丧亲

之痛。值得关注的是,ACP 是否能够最终确保患者获得与临终照护偏好一致的医疗护理的纵向研究仍较少。部分学者也对 ACP 干预模型及机制进行了积极的探索。Lin 等^[12]的系统评价表明促进 ACP 结局改善的机制包括增加患者对临终护理的认知、增强患者的自主动机、增强患者进行临终讨论的积极性和能力、在信任关系中加强共同决策。虽然概念模型能够有效提高研究质量和干预效果,但由于 ACP 组成部分及运作机制的复杂性,其发展尚不充分,未来研究可进一步深入探索。

3.2.2 初级卫生保健领域的 ACP 研究 随着全球 ACP 理念的更新和研究视野的拓展,初级卫生保健领域被认为是实施 ACP 的最佳起点^[13]。养老机构和社区成为 ACP 研究的理想场所,痴呆患者^[14]、老年人^[15]和医疗卫生保健提供者^[16]是其重点研究对象。为了满足社区居民的 ACP 参与需求,美国的“人文关怀社区对话”项目(Community Conversations on Compassionate Care,CCCC)^[17]旨在激励所有 18 岁以上的成年人开始进行个人价值观和信仰的 ACP 讨论,健康状态下指定医疗决策代理者,并按照“健康-疾病连续体”以定期审查和更新预立医疗指示。该项目为社区居民提供了工作坊、ACP 手册、视频、对话工具等一系列资源,同时为专业人员提供了针对性的训练项目。CCCC 项目已成为美国国家品质论坛(National Quality Forum)公认的发展医疗保健和社区合作以促进 ACP 的最佳实践项目^[18]。Martin 等^[19]研究证明养老机构的 ACP 干预研究呈现多样化,如教育干预、提倡安宁疗护的 ACP 项目等,但高质量的方法学研究仍较缺乏。由此可见,初级卫生保健领域的 ACP 应拓展全人群视野,开发高质量的干预研究以帮助人们更好地参与 ACP。

3.2.3 ACP 的基本要素研究 ACP 是以尊重患者自主权为前提,通过预立医疗指示和医疗决策代理者等基本要素确保患者获得符合自身意愿的一致性护理。预立医疗指示共包含 2 种形式^[20]:①生前预嘱(Living Will),帮助患者明确自己想要和不想要的治疗,如心肺复苏、机械通气、药物、鼻饲喂养、人工营养、透析和静脉输液。②持久医疗保健授权书(Durable Power of Attorney for Health Care),当你不能为自己做决定时选择一个信任的人来为你的医疗保健做决定。Sudore 等^[21]指出 ACP 的主要焦点已经从完成预立医疗指示转移到个人、医疗代理决策者和医疗卫生保健机构之间的 ACP 讨论。因此,尽管预立医疗指示一直是 ACP 领域的热点话题但其影响力逐渐减弱。对于如何提高预立医疗指示和医疗代理决策者的决策一致性及发生决策冲突的伦理问题,如何帮助代理决策者更加准确预策患者的临终治疗偏好的机制研究仍不够深入,未来学术界需进一步探讨。

3.2.4 护士在 ACP 中的作用 护士是患者和家属

在探索他们的价值观和偏好并做出治疗决定时所依赖的医疗卫生保健提供者^[22],其在 ACP 实施中发挥着至关重要的作用。临终关怀和姑息护士协会指出,护士应负责协助患者做出明智的决定,并将 ACP 纳入临床实践^[23]。相关学者近年来开展了一系列以护士为主导的 ACP 干预研究。Splendore 等^[24]研究表明护士主导的社区工作坊能够提升社区居民的 ACP 认知和参与度,证实了在社区启动 ACP 的可行性和有效性。Houben 等^[25]研究显示护士主导的会议有助于在减轻进展期慢性阻塞性肺疾病患者和家属心理痛苦的前提下帮助其与医生进行临终关怀沟通。也有研究指出,护士实施 ACP 面临的最大障碍是教育缺乏和时间不足^[26],因此护士的知识技能培训及体制政策研究也是未来研究的重要内容。

3.3 研究的局限性 此次文献计量学分析仅纳入了 Web of Science 核心合集数据库中 2009~2019 年的 ACP 相关文献,未纳入更早期发表的文献,研究文献的数量有限,且由于 CiteSpace 软件自身的局限性,使得数据分析结果可能存在一定偏倚。由于文献计量学分析偏于定量研究,缺乏文本定性分析过程,未来研究可纳入开放式访谈或质性研究结果。此外,此研究未将我国 ACP 研究与国外研究进行对比分析,在今后的研究中可以针对此方面进一步分析,为国内相关研究者提供思路。

4 小结

本研究基于文献计量学的方法有利于宏观把握 ACP 研究的总体发展趋势,捕捉该领域的研究现状及热点话题。总体来说,ACP 研究成果不断增加,主题日益多样化,但 ACP 研究体系仍存在一定缺口,大多数研究成果来自于欧美发达国家,缺少全球的普遍性规律,且发展层次参差不齐。未来研究应注重理论与实际的有机结合,探索适合 ACP 发展的全球性策略。

参考文献:

- [1] Rietjens J, Sudore R L, Connolly M, et al. Definition and recommendations for advance care planning: an international consensus supported by the European Association for Palliative Care[J]. *Ancet Oncol*, 2017, 18(9): e543-e551.
- [2] Combes S, Nicholson C J, Gillett K, et al. Implementing advance care planning with community-dwelling frail elders requires a system-wide approach: an integrative review applying a behaviour change model[J]. *Palliat Med*, 2019, 33(7): 743-756.
- [3] Chiu H C W, Perng S J, Shi C K, et al. Advance care planning and advance directives: a multimedia education program in community-dwelling older adults[J]. *J Appl Gerontol*, 2019. doi:10.1177/0733464819831596.
- [4] 庞宇舟,尚昱志,林基勇,等.基于 CiteSpace 的壮医药研究可视化分析[J]. *中南民族大学学报(自然科学版)*,

- 2018,37(3):53-57.
- [5] 李泽,王松林,赵静,等. 基于 CiteSpace 的中国家庭医生签约服务研究热点和趋势分析[J]. 中国全科医学, 2019,22(22):2675-2680.
- [6] Yun Y H, Kang E, Park S, et al. Efficacy of a decision aid consisting of a video and booklet on advance care planning for advanced cancer patients: randomized controlled trial[J]. *J Pain Symptom Manage*, 2019, 58(6): 940-948.
- [7] Myers J, Cosby R, Gzik D, et al. Provider tools for advance care planning and goals of care discussions: a systematic review[J]. *Am J Hosp Palliat Care*, 2018, 35(8):1123-1132.
- [8] Gristina G R, Baroncelli F, Vergano M. Forgoing life-sustaining treatments in the ICU. To withhold or to withdraw: is that the question? [J]. *Minerva Anestesiol*, 2018, 84(6):756-765.
- [9] Zwakman M, Jabbarian L J, Delden V J, et al. Advance care planning: a systematic review about experiences of patients with a life-threatening or life-limiting illness[J]. *Palliat Med*, 2018, 32(8):1305-1321.
- [10] Brinkman-Stoppelenburg A, Rietjens J A, Heide A V D. The effects of advance care planning on end-of-life care: a systematic review[J]. *Palliat Med*, 2014, 28(8): 1000-1025.
- [11] Houben C H M, Spruit M A, Groenen M T J, et al. Efficacy of advance care planning: a systematic review and meta-analysis[J]. *J Am Med Dir Assoc*, 2014, 15(7): 477-489.
- [12] Lin C P, Evans C J, Koffman J, et al. The conceptual models and mechanisms of action that underpin advance care planning for cancer patients: a systematic review of randomised controlled trials[J]. *Palliat Med*, 2019, 33(1):5-23.
- [13] De Vleminck A, Morrison R S, Meier D E, et al. Hospice care for patients with dementia in the United States: a longitudinal cohort study[J]. *J Am Med Dir Assoc*, 2018, 19(7):633-638.
- [14] Gilissen J, Pivodic L, Wendrich-van D A, et al. Implementing advance care planning in routine nursing home care: the development of the theory-based ACP+ program[J]. *PLoS One*, 2019, 14(10):e0223586.
- [15] Hamayel N A A, Isenberg S R, Sixon J, et al. Preparing older patients with serious illness for advance care planning discussions in primary care[J]. *J Pain Symptom Manage*, 2019, 58(2):244-251, e1.
- [16] Howard M, Bernard C, Klein D, et al. Barriers to and enablers of advance care planning with patients in primary care: survey of health care providers[J]. *Can Fam Physician*, 2018, 64(4):e190-e198.
- [17] Bomba P A, Orem K. Lessons learned from New York's community approach to advance care planning and MOLST[J]. *Ann Palliat Med*, 2015, 4(1):10-21.
- [18] National Quality Forum(NQF). A national framework and preferred practices for palliative and hospice care quality[EB/OL]. (2014-12-02)[2020-03-28]. <https://www.qualityforum.org/WorkArea/linkit.aspx?LinkIdIdentifier=id&ItemID=22041>.
- [19] Martin R S, Hayes B, Gregorevic K, et al. The effects of advance care planning interventions on nursing home residents: a systematic review[J]. *J Am Med Dir Assoc*, 2016, 17(4):284-293.
- [20] Thompson A E. JAMA patient page. Advance directives [J]. *JAMA*, 2015, 313(8):868.
- [21] Sudore R L, Fried T R. Redefining the "planning" in advance care planning: preparing for end-of-life decision making[J]. *Ann Intern Med*, 2010, 153(4):256-261.
- [22] Head B A, Song M K, Wiencek C, et al. Palliative nursing summit: nurses leading change and transforming care: the nurse's role in communication and advance care planning[J]. *J Hosp Palliat Nurs*, 2018, 20(1):23-29.
- [23] Hospice Palliative Nurses Association. HPNA Position Statement Advance Care Planning[EB/OL]. (2017-08-20)[2019-12-02]. <https://advancingexpertcare.org/Search?SearchTerms=HPNA%20Position%20Statement%20Advance%20Care%20Planning>.
- [24] Splendore E, Grant C. A nurse practitioner-led community workshop: increasing adult participation in advance care planning[J]. *J Am Assoc Nurse Pract*, 2017, 29(9): 535-542.
- [25] Houben C H M, Spruit M A, Luyten H, et al. Cluster-randomised trial of a nurse-led advance care planning session in patients with COPD and their loved ones[J]. *Thorax*, 2019, 74(4):328-336.
- [26] Blackwood D H, Walker D, Mythen M G, et al. Barriers to advance care planning with patients as perceived by nurses and other healthcare professionals: a systematic review[J]. *J Clin Nurs*, 2019, 28(23-24):4276-4297.

(本文编辑 吴红艳)