

基于 CiteSpace 的军队岛礁医院相关研究热点的可视化分析

唐淑慧¹,肖瑛²,席惠君³,祁智⁴

(1.海军军医大学第一附属医院 肿瘤科,上海 200433;2.海军军医大学第一附属医院 护理处;
3.海军军医大学第一附属医院 医疗保障中心;4.海军军医大学第三附属医院 神经内科,上海 201805)

【摘要】 目的 分析国内外军队岛礁医院相关研究的研究热点及研究趋势,为我国相关研究提供参考。方法 收集中国知网、万方、维普及 Web of Science 等中英文数据库中有军队岛礁医院医疗保障相关研究,运用 Citespace 6.3.R1 软件进行信息挖掘和可视化分析。结果 共纳入 350 篇中文及 20 篇外文文献。国内研究热点及前沿是岛礁医院/岛礁各类人员的医疗、健康问题及其应对方式;国外研究相对较少,研究热点为自然灾害下的医疗救援。结论 军队岛礁医院国内外存在差异,我国军队岛礁医疗保障研究处于初级阶段,以经验分享及调查研究为主,未来研究者可加强干预性研究。

【关键词】 军队;岛礁医院;医疗保障;文献计量学;数据可视化

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2024.10.018

【中图分类号】 R473.82;R823 【文献标识码】 A 【文章编号】 2097-1826(2024)10-0074-04

Visual Analysis of Research Hotspots Related to Military Island and Reef Hospitals Based on Citespace

TANG Shuhui¹,XIAO Ying²,XI Huijun³,QI Zhi⁴(1.Department of Oncology,The First Affiliated Hospital of Naval Medical University,Shanghai 200433,China;2.Nursing Department,The First Affiliated Hospital of Naval Medical University;3.Medical Service Support Center,The First Affiliated Hospital of Naval Medical University;4.Department of Neurology,The Third Affiliated Hospital of Naval Medical University,Shanghai 201805,China)

Corresponding author:QI Zhi,Tel: 021-81887645

【Abstract】 Objective To analyze the research hotspots and trends of military island and reef hospital-related studies at home and abroad,and to provide reference for related research in China.**Methods** Studies related to medical support for military island and reef hospitals from Chinese Knowledge Network,Wanfang,VIP and Web of Science,etc.databases in Chinese and English,were collected.Information mining and visualization analysis were conducted using Citespace 6.3.R1 software.**Results** A total of 350 Chinese studies and 20 foreign studies were included.Domestic research hotspots and frontiers were the medical treatment and health problems of all kinds of personnel in islands and reefs and their coping methods.There were relatively few researches abroad,and the research focus was medical rescue under natural disasters.**Conclusions** There are differences between military island and reef hospitals at home and abroad,and the research on military island and reef medical support in China is in the initial stage,focusing on experience sharing and investigation and research.Researchers can strengthen intervention research in the future.

【Key words】 military;island and reef hospital;medical service support;bibliometrics;data visualization

[Mil Nurs,2024,41(10):74-77]

岛礁在维护海洋权益、守卫领土方面有着重要意义^[1]。医疗保障服务是保障驻岛官兵生命健康的重要手段^[2]。目前,岛礁的主要医疗保障体系包含岛礁医院、医疗船巡诊等,提供医疗保健、常见病的检查、诊治等服务^[3]。近年来已开展了管理模式、疾病流行病学调查等^[4-6]研究,但仍缺少卫勤视角下对岛礁医院整体研究深度和广度的探讨。了解国内外岛礁医院的研究热点对提升战备医疗具有参考价值,故

本研究使用 Citespace 6.3.R1 软件,对重要中英文数据库中收录的军队岛礁医院医疗保障相关研究进行计量学分析,以了解研究现状并探讨其趋势和热点。

1 资料与方法

1.1 文献检索 检索知网、万方、维普及 Web of Science 数据库中军队岛礁医院医疗保障的相关研究。以知网为例:SU=(岛礁+岛礁医院)AND SU=(医院+医疗+卫生+护理+疾病+保障)。以 Web of Science 为例:TS=(island hospital OR reef hospital) AND TS=(army OR military)。检索日期为建库至 2024 年 2 月。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:与军队岛礁医疗保障服务相关,类型不限。排除标准:(1)会议论文、通知公告;(2)重复发表;(3)1994 年前发表的文献。

【收稿日期】 2023-11-02 【修回日期】 2024-06-24

【基金项目】 海军军医大学第一附属医院“深蓝 123”军事医学专项自由探索项目(2020SLZ029)

【作者简介】 唐淑慧,硕士,主管护师,电话:021-31162655

【通信作者】 祁智,电话:021-81887645

1.3 文献分析方法 本研究应用 NoteExpress V3.X 进行文献整理、文献查重和筛选;应用 Citespace 6.3.R1 为主要研究工具对文献进行机构合作网络分析、参考文献突现分析、关键词共现突现和聚类分析;应用 NoteExpress V3.X 分别对年度发文量、各地区发文占比以及机构发文量进行定量分析。设置时间跨度为 1 年, 阈值 TOPN 为 50, g-index k=7。

2 结果

2.1 文献发文量 中文检索获 790 篇, 外文检索获 46 篇。文献查重后获中文文献 392 篇, 阅读全文、去除不符合标准的文献, 最终纳入中文 350 篇、英文 20 篇。中文文献中个案、综述、经验分享和论著分别为 6、3、48 和 293 篇。英文文献中论著 19 篇、综述 1 篇。中文发文量呈 3 个小高峰, 分别是 2004、2012、2021 年, 2021 年发文量最高。英文发文量少, 呈平稳趋势, 近 6 年相对活跃, 持续发文状态, 见图 1。



图 1 中文数据库和 WOS 相关文献发文量趋势

2.2 文献共被引分析 一定时期内频繁被引用的文章, 说明学者对该领域的研究是高度关注的, 因此

可从中识别热门话题。本研究分别列出了中文及英文高被引文献排名前 10 的文献, 见表 1。

中文文献提示岛礁医院服务的驻岛人员的睡眠状况、心理健康问题及皮肤问题是关注的热点。英文文献提示医疗紧急救援、军事医疗服务、灾难护理是关注的热点。

2.3 岛礁医院医疗保障服务的关键词共线分析

关键词能在一定程度上反应研究领域主题和热点, 对其进行共现分析可发现研究热点结构分布。根据施引文献中关键词共现的情况绘制, 两个关键词出现在同篇文献中即视为一次共现。节点越大, 说明该关键词词频越大, 与主题的相关性越大^[7]。

本研究中, 中文关键词共有 174 个节点, 246 条连线, 密度 0.0163。中心性 ≥ 0.1 时可被认为中心性较高, 代表这些关键词可以基本反映研究热点。英文关键词进行同义词及近义词合并, 共 31 个节点, 58 个连线, 密度 0.1247。本研究显示, 国内研究热点为岛礁、驻岛官兵、心理健康、症状调查。国外研究热点为紧急救援、军事医疗服务、灾难护理等。排名前 10 的中英文关键词见表 2。

2.4 岛礁医院医疗保障服务的关键词聚类分析

关键词聚类有助于归纳和分析研究主题。采用 LLR 算法对中文高频关键词进行聚类分析, Q 值 (聚类模块值) > 0.3 表示聚类结构显著, S 值 (聚类平均轮廓值) > 0.5 表示聚类合理, S 值 > 0.7 表明聚类结构高度可信。本研究的中文关键词聚类 Q 值 0.75, S 值 0.92。英文关键词聚类 Q 值 0.69, S 值 0.89。中英文关键词聚类结果见表 3。

表 1 中英文数据库中引用排名前 10 的岛礁医院医疗保障服务相关研究

序号	中文题目	发表年份	被引频次	序号	英文题目	发表年份	被引频次
1	驻岛军人睡眠质量状况调查及影响因素分析	2012	33	1	Exertional heat illness in Marine Corps recruit training	1996	90
2	南海官兵负性情绪、睡眠质量现状调查及其影响因素分析	2019	24	2	The troops destined to Majorca and Ibiza in the eighteenth century: between precariousness and postponed projects	2019	49
2	不同部队官兵皮肤病发病情况调查	2005	24	3	Clinical characteristics of Plasmodium falciparum infection among symptomatic patients presenting to a major urban military hospital in Cameroon	2022	47
4	南沙守礁人员身心健康状况调查研究	2004	23	4	Practicing Internal Medicine Onboard the USNS COMFORT in the Aftermath of the Haitian Earthquake	2010	34
5	驻岛海军军人人格特征、应对方式与心理健康的关系	2005	22	5	Modified Bascom's asymmetric midgluteal cleft closure technique for recurrent pilonidal disease-Early experience in a military hospital	2003	32
6	驻岛官兵心理健康状况与应对方式的分析	2012	21	6	Long-term follow-up after exertional heat illness during recruit training	2001	27
6	驻岛新兵心理健康状况及其影响因素分析	2004	21	6	Geographic information system and performance indicators for military firefighting activities on the island of MARANHÃO	2023	27
8	现代海上医疗后送五级救治体系	2020	20	8	Leptospirosis on Oahu: An outbreak among military personnel associated with recreational exposure	2004	22
8	南海方向部分岛礁官兵卫生服务需求调查分析	2016	20	9	The use of deployable military hospitals after hurricanes: Lessons from the Hurricane Marilyn response	2000	6
10	驻岛礁官兵皮肤病疾病谱调查分析	2011	19	10	Portable Ultrasonography Onboard Deployment in the PLA(N) Peace Ark Hospital Ship in Mission Harmony 2018	2022	5
10	某岛礁医院疾病谱分析及卫勤保障对策	2020	19				

表2 岛礁医院医疗保障服务研究排名前10的关键词

序号	中文关键词	频次	中心性	序号	英文关键词	频次	中心性
1	岛礁	55	0.51	1	emergency(紧急/急救)	4	1.14
2	驻岛官兵	25	0.12	2	prevention(预防/准备)	2	0.55
2	岛礁医院	23	0.08	3	trauma(创伤)	2	0.48
4	心理健康	23	0.18	4	military(军事)	3	0.37
5	调查	12	0.13	5	united states(美国)	2	0.32
6	疾病谱	12	0.07	6	disaster nursing(灾难护理)	3	0.11
7	皮肤病	11	0.03	7	hurricane maria(飓风)	2	0.11
8	影响因素	11	0.04	8	stroke(冲击/中风)	3	0.05
9	睡眠质量	11	0.07	9	fast-track triage(快速分类)	1	0.00
10	军人	11	0.08	10	hurricane(飓风)	1	0.00

表3 岛礁医院医疗保障服务的关键词聚类结果

分类	中文关键词	分类	英文关键词
1	#0 岛礁	1	#0 和谐使命
2	#1 驻岛官兵	2	#1 关键绩效指标
3	#2 岛礁医院	3	#2 救灾
4	#3 军人	4	#3 历史
5	#4 南沙群岛		
6	#5 南澎列岛		
7	#6 南海岛礁		

2.5 岛礁医院医疗保障服务的关键词突现分析
 突现关键词具有时间分布和动态变化的特点,可分析某一研究领域的前沿和发展趋势^[8]。本研究在关键词聚类分析的基础上进行突现词分析,得到突现性最强的9个关键词(7个中文关键词、2个英文关键词)。在研究方法方面,国内在2008—2015年期间调查类研究突现明显。在研究内容方面,国内从2003年开始关注岛礁官兵健康问题;2002—2006年重点关注心理健康问题;2008—2015年广泛开展调查研究;2011—2015年关注驻岛官兵问题;2012—2013年聚焦关注睡眠质量问题,见图2。国外在2019—2020年期间重点关注飓风等自然灾害的医疗救援,见图3。由此可见,中国岛礁医院健康相关问题持续受研究者关注,这也可能是我国卫勤方面未来的持续研究方向。国外的岛礁医院医疗保障主要关注自然灾害的应急救援研究。

3 讨论

3.1 研究领域的研究热点分析
 研究热点可说明某一研究领域关键问题和前沿问题^[4]。国内高频关键词及关键词共现分析可见研究热点为岛礁、驻岛官兵、心理健康、症状调查。进一步突现分析,不同时期研究趋势变化发展。国内从2003年关注岛礁健康问题,研究类型从经验分享向调查研究深入。因此,本研究认为国内岛礁医疗保障服务的研究热点仍处于基础阶段,现状把握及流行病学调查为主要的研究类型。国外岛礁医院研究存在差异,多为

自然灾害、战争损害后军队岛礁医院开展的紧急救治相关研究,目前的研究热点为自然灾害后军队的医疗救援。

Top 7 Keywords with the Strongest Citation Bursts



图2 岛礁医院医疗保障服务的中文关键词突现词排序

Top 2 Keywords with the Strongest Citation Bursts



图3 岛礁医院医疗保障服务的英文关键词突现词排序

3.1.1 身体及心理健康问题的相关研究
 中文突现词中的“心理健康”“睡眠问题”“调查”提示,疾病调查及各类身体及心理问题是国内岛礁医院研究医务人员关注的热点。了解国内岛礁医院上疾病状况、心理、睡眠等是岛礁医院研究的基础。国内从2002年开始关注心理健康,说明心理问题是岛礁相关研究中的早期关注点。有文献^[9]指出,特殊环境条件会对人群心理健康形成负面影响;而岛礁自然条件及工作环境恶劣,加之驻岛人员作息时间不规律、信息不畅通、社会支持不及时等,驻岛人员的心理健康水平下降,各类心理问题较多,且影响其睡眠状况、主观幸福感等^[10-11]。另有研究^[12-14]表明,应对方式对相关人员的心理影响较大,而且心理与睡眠状况也有着密切的相关性,因此睡眠问题也是岛礁医院的研究热点。故在了解现状及影响机制下,在岛礁特殊条件下开展干预性研究是未来研究的方向。

3.1.2 各类岛礁及岛礁医院环境下的相关研究 中文突现词中的“岛礁”“海岛”“岛礁医院”与关键词“聚类#0、#2、#4、#5、#6”等表明,不同环境和不同性质的岛礁及岛礁医院是研究热点。岛礁医院分布在我国的不同岛礁上,不同岛礁的环境存在差异,岛礁医院医务任务组成特征存在差异,且其服务对象以及医疗保障任务存在差异^[15]。岛礁处于高温、高湿、高盐、高辐射的特殊环境下,岛礁医院主要救治病种与普通医院存在差异,突现词“岛礁医院”显示2019年至今相关研究剧增。在我国岛礁医院医疗保障服务的研究中,学者探究了岛礁/岛礁医院、驻岛人员、环境、医疗保障/护理、防治、健康状况、血液状况、疾病、皮肤病、睡眠质量、应对方式、心理状态、症状自评量表等内容。而国外突现词“飓风、医疗救援”与关键词“聚类#0、#2”等表明,国外自然灾害环境下的医疗救援是研究热点,岛礁医院主要工作是参与医疗救援。与国外军事情形及自然环境特征相符合^[16]。上述研究结果均提示,岛礁医院特殊医疗环境下的相关深入研究是未来的研究趋势。

3.1.3 各类人员的相关疾病调查分析 中文突现词中的“驻岛官兵”“调查”与关键词“聚类#1、#3、#7”等岛礁医院中各类人员的调查研究是研究热点。目前,岛礁医院服务对象有军人、驻岛官兵、驻岛部队人员等。有学者^[17-19]对岛礁医院疾病谱进行分析发现,疾病发病率前几位的分别是骨科疾病、呼吸系统疾病、皮肤科疾病、口腔科疾病、消化系统疾病等,占疾病发病率的70%以上,岛礁各类人员的疾病发生情况、各常见病的发生特征为主要研究内容。因此,岛礁特殊环境及作战条件下,疾病有其特殊流行特征,在充分了解其规律的情况下,可为我国岛礁医疗保障需求提供参考。疾病的预防和特殊条件下干预研究是未来的研究方向,研究驻岛人员高发病的控制及治疗策略研究为下一步研究方向。

3.2 研究趋势分析 未来,岛礁医疗保障服务可在了解疾病及保障现状的基础上,加快深入研究驻岛人员主要病种的发病机制、相关因素、干预对策与方案,同时深入开展培训方案及模式的研究,实现驻岛医务人员理论和技能培训,以及驻岛人员健康科普教育,减少相关因素导致的疾病,切实落实干预对策方案,从而解决岛礁卫勤保障的突出问题。

4 小结

本研究以 CiteSpace 软件为工具对国内外岛礁医院研究的现状及热点进行了文献计量分析及聚类分析,可为我国岛礁医院医疗保障开展相关研究提供新思路 and 视角。因为军队的特殊性及其保密性,

国外相关公开研究较少,国内军队岛礁医院的研究也处于初步阶段。学者可在现有疾病状况及医疗保障现状的基础上,开展医疗保障服务中疾病的相关机制、干预策略及方案、随机对照试验的研究,为卫勤保障相关工作提供科学依据。

【参考文献】

- [1] 李书原,季力强,刘鹏,等.某岛礁医院手术情况调查及对岛礁外科住院医师培训模式的启示[J].海军医学杂志,2023,44(5):489-491.
- [2] 李烟花,陆小英,顾群,等.驻岛礁卫勤保障护士适岗培训现状及需求调查[J].华南国防医学杂志,2021,35(6):457-460.
- [3] 滕飞,毛家玺,丁国善.关于构建三礁联动医疗保障体系的思考[J].第二军医大学学报,2021,42(5):559-562.
- [4] 赵湘宁,李雪玉,房玉丽,等.军队护士卫勤保障胜任力的研究现状及启示[J].军事护理,2023,40(1):66-69.
- [5] 王湘芸,史晓辉.南海岛礁医疗卫勤保障刍议[J].中华航海医学与高气压医学杂志,2020,27(4):497-498.
- [6] 李烟花,吕世伟,汪海燕,等.岗位胜任培训模式在驻南沙某岛礁卫勤保障中的应用研究[J].华南国防医学杂志,2021,35(11):828-831.
- [7] 薛亚慧,包月,赵诗涵,等.基于 CiteSpace 的中药熏洗护理领域研究热点和趋势的可视化分析[J].军事护理,2024,41(2):30-34.
- [8] 肖亚茹,程晶,汪晖,等.创伤性休克研究热点的聚类分析[J].中华危重症护理杂志,2023,4(5):405-413.
- [9] 尚旭亚,张志凌,郝钊,等.医院执行卫勤保障任务的难点[J].解放军医院管理杂志,2020,27(9):851-853.
- [10] 梁学军,甘景梨,刘立志,等.驻岛官兵自我和谐与心理健康状况的相关研究[J].中国民康医学,2013,25(1):31-33.
- [11] 吴新文,夏菱,邓庆华,等.南海某岛礁作业人员睡眠状况与身心健康状况关系的研究[J].中国行为医学科学,2006,15(11):1025-1027.
- [12] 肖蓉,张小远,冯现刚,等.驻偏僻海岛军人的社会支持状况调查[J].解放军预防医学杂志,2004,22(3):221-222.
- [13] 冯现刚,张小远,解亚宁,等.驻岛海军军人人格特征、应对方式与心理健康的关系[J].中国临床康复,2006,10(22):33-35.
- [14] 肖蓉,张小远,冯现刚,等.驻岛礁某部军人社会支持与人格、心理健康的关系[J].第四军医大学学报,2005(5):463-465.
- [15] 穆琴华,顾群,卞承玲,等.某岛礁医院护理工作现状对护理卫勤工作的启示[J].解放军护理杂志,2021,38(10):87-89.
- [16] MIAO M, HAN Y, WANG Y, et al. The research landscape of ferroptosis in the brain: a bibliometric analysis[J/OL]. [2023-06-10]. <https://www.frontiersin.org/journals/pharmacology/articles/10.3389/fphar.2022.1014550/full>. DOI: 10.3389/fphar.2022.1014550.
- [17] 柏思,毕宏达,顾群,等.某岛礁医院门急诊疾病谱分布及其对医疗人员配置的作用[J].解放军医药杂志,2021,33(08):105-108.
- [18] 谢峰,袁波,郑玉廷,等.岛礁医院建设模式及岛礁官兵疾病谱处置方式的探讨[J].海军医学杂志,2022,43(11):1273-1274.
- [19] 刘秋佳,汤晓冬,李伟红.某岛礁医院康复医学科就诊官兵疾病谱分析[J].海军军医大学学报,2022,43(6):696-699.

(本文编辑:郁晓路)