

老年人口腔管理的最佳证据总结

薄琳, 武翌, 陈宝玉, 赖小星, 陈文秀, 朱宏伟, 霍晓鹏

摘要:目的 对老年人口腔管理最佳证据进行评价及总结,为构建我国本土化老年人口腔管理方案提供依据。**方法** 系统检索指南相关网站及电子数据库,检索时限为建库至 2020 年 6 月 1 日。由 2 名研究员对指南质量进行独立评价,结合专业人士的判断,对符合纳入、排除标准的指南/专家共识进行资料提取。**结果** 共纳入 8 篇指南/专家共识(中文 1 篇,英文 7 篇)。最佳证据包括口腔护理评估、实施、评价、义齿的护理、特殊口腔问题的护理,口腔护理教育、口腔护理管理 7 个方面,共 27 条证据。**结论** 临床护理人员应依据最佳证据,为老年人提供科学有效的口腔管理措施,提升口腔管理质量,促进老年人口腔健康及整体健康。**关键词:**老年人; 口腔护理; 口腔卫生; 口腔健康; 指南; 证据总结; 循证护理
中图分类号:R473.5;R161.7 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.11.043

Summary of best evidence on oral management for the elderly Bo Lin, Wu Zhao, Chen Baoyu, Lai Xiaoxing, Chen Wenxiu, Zhu Hongwei, Huo Xiaopeng. Health Care Department, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100730, China

Abstract: **Objective** To evaluate and summarize best evidence on oral management for the elderly, and to provide references for establishment of oral management scheme for the elderly in China. **Methods** We Searched systematically in guideline websites and electronic databases for guidelines and expert consensus reports regarding oral management in the elderly from inception until May 1st, 2020. Two researchers independently evaluated the quality of the literature, and took the judgment of medical professionals into consideration. Data extraction was carried out for literature meeting the inclusion and exclusion standards. **Results** A total of 8 guidelines/expert consensus reports (one in Chinese, and 7 in English) were included. The best evidence extracted from the guidelines/expert consensus reports crystalized into 7 aspects of oral care assessments, oral care implementation, oral care evaluation, denture care, special oral care, oral care education, oral care management, totaling 27 pieces of evidence. **Conclusion** Clinical nursing staff should provide scientific and effective oral management measures for the elderly in accordance with the best evidence, in an effort to improve the quality of oral management, promote oral health and overall health in the elderly.

Key words: the elderly; oral care; oral hygiene; management; oral health; guidelines; summary of evidence; evidence-based nursing

调查显示,我国 95.71% 的老年人口腔卫生差,89.05% 存在龋齿、残冠、残根等牙齿问题,87.33% 有牙龈问题;生理性唾液分泌减少和药物不良反应导致的口干在老年人中常见,且口干与龋齿增加相关^[1-2]。部分老年人入院后患者角色强化,在疾病完全不影响下床活动及生活自理的情况下,常忽略基本的个人卫生,导致住院老年人的口腔健康明显不如非住院的老年人^[3]。口干、口腔卫生不良和龋齿导致老年人味觉下降,影响进食,导致营养不良;牙齿缺失、松动或假牙,影响说话、吞咽和社交,对老年人的生活质量产生不利影响。研究表明,不良的口腔卫生是老年人肺炎的一个重要因素^[4]。因此,老年人口腔卫生必须受到重视。科学、规范的口腔护理是维持老年人口腔以及整体健康的基本条件,而临床执行的老年人口腔护理实践尚缺乏高质量的循证基础;通过系统文献回顾发现目前国内外已有权机构发布口腔管理相关临床实践指南/专家共识,本研究基于临床实践指南/专家

共识总结老年人口腔管理的最佳证据,为临床老年人口腔管理提供参考。

1 资料与方法

1.1 证据检索 应用计算机检索指南相关网站和电子数据库,包括国际指南协作网(Guidelines International Network,GIN)、英国国家医疗保健优化研究所(National Institute for Health and Care Excellence,NICE)、苏格兰学院间指南网站(Scottish Intercollegiate Guidelines Network,SIGN)、美国国家指南库(National Guideline Clearinghouse,NGC)、加拿大安大略注册护士协会(Registered Nurses' Association of Ontario,RNAO)、医脉通中国临床指南协作网、Cochrane Library、Joanna Briggs Institute、PubMed、万方、知网等;指南发布时间截止 2020 年 6 月 1 日。英文检索词:oral OR mouth,health OR hygiene OR care,aged OR geriatrics OR eld * OR old *,guide-line * OR best practice * 中文检索词:口腔护理/口腔卫生/口腔健康、老年人/老年患者、指南/最佳实践/护理标准/专家共识。

1.2 文献纳入、排除标准 纳入标准:①公开发表的老年人口腔管理或涉及老年患者口腔管理内容的临

作者单位:中国医学科学院北京协和医院保健医疗部(北京,100730)

薄琳:女,本科,主管护师,护士长

通信作者:陈宝玉,cbay810@hotmail.com

收稿:2021-01-08;修回:2021-03-12

床实践指南或专家共识;②语言为中文或英文;③纳入最近更新版本指南或专家共识。排除标准:①国外指南翻译版本、指南解读;②有任何信息省略的非完整性指南。

1.3 文献质量评价标准及评价过程 采用2012年更新的临床指南研究与评估工具(Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II, AGREE II)^[5]进行质量评价,本研究纳入的指南/专家共识由项目组中2名经过JBI循证系统培训的研究员独立

完成,如存在分歧,则请第3名研究员协助判断。

2 结果

2.1 检索结果与纳入指南/专家共识的一般资料 本研究经过检索、剔重、初筛和复筛排除,最终纳入8篇临床实践指南/专家共识,其中4篇专门针对老年人,分别为针对养老机构1篇,老年照护者1篇,急性病住院患者1篇,老年人1篇;另外4篇内容涉及老年人口腔管理,纳入指南/专家共识的一般资料见表1。

表1 纳入指南/专家共识的一般资料

发布机构/著者单位	文献名称	发布年份/ 更新年份	国家	制定方法
荷兰护理学院学会	An oral health care guideline for institutionalised older people ^[6]	2011	荷兰	循证制定 & 专家共识
英国残疾和口腔健康协会	Guidelines for oral health care for long-stay patients and residents ^[7]	2000	英国	不详
新西兰牙科协会	Healthy mouth, healthy ageing: oral health guide for caregivers of older people ^[8]	2010	新西兰	不详
英国公费医疗基金会——纽卡斯尔医院	Guide to providing mouth care for older people ^[9]	2011	英国	不详
英国国家医疗保健优化研究所(NICE)	Oral health for adults in care homes ^[10]	2016	英国	循证制定
英国公费医疗基金会——纽卡斯尔医院	Oral hygiene and mouth care for older people in acute hospitals; part 2 ^[11]	2017	英国	循证制定
加拿大安大略注册护士协会(RNAO)	Oral health: nursing assessment and intervention ^[12]	2008/2020	加拿大	循证制定
中华人民共和国卫生部办公厅	中国居民口腔健康指南 ^[13]	2010	中国	专家共识

2.2 纳入指南的质量评价结果 本研究共纳入指南/专家共识8篇^[6-13],运用AGREE II进行质量评价,范围和目的领域标准化百分比77.78%~100%(中位数97.22%),利益相关人员领域标准化百分比37.50%~83.33%(中位数50.00%),指南开发严格性领域标准化百分比21.43%~95.24%(中位数41.67%),清晰性领域标准化百分比70.83%~100%(中位数83.33%),适用性领域标准化百分比33.33%~77.78%(中位数38.89%),独立性领域标准化百分比16.67%~91.67%(中位数33.33%),仅NICE^[10]和RNAO^[12]的循证指南在6个领域标准化百分比≥60%,推荐级别为A级,其余指南推荐级别为B级。

2.3 证据汇总及生成 对纳入的指南/专家共识进行内容提取,获得相关证据,并追溯相应的原始文献,采用JBI证据分级及证据推荐级别系统(2014版)^[14],对纳入的证据进行Level 1~5分级;根据证据FAME评价表,由研究组成员对获取的相关证据进行可行性、适宜性、临床意义与有效性评价,将推荐级别划分为A级推荐(强推荐)和B级推荐(弱推荐),最终纳入27条证据,见表2。

3 讨论

3.1 老年人口腔管理推荐意见分析 本研究共纳入8篇指南/专家共识,从口腔评估、实施、评价、义齿的护理、特殊口腔问题的护理、口腔相关护理教育、口腔护理管理7个方面内容进行总结,共27条证据。对各指南/专家共识的内容分析显示,7篇指南/专家共识均提及口腔护理评估,提示口腔护理评估的作用是普遍被认可的,采用标准、有效、可靠的口腔评估工具对老年人口腔状况进行评估,并结合疾病史、口腔卫

生习惯、信念、口腔健康史、自理能力和用药情况等,为其制定个性化的口腔管理计划,是实施口腔护理的第一步,也是做好口腔管理的前提。国外已有系统评价^[15]总结出适用于老年人的口腔评估工具,然而,国内关于口腔评估工具的研究仅有赵彩均^[1]对简明口腔健康检查表(BOHSE)及王劼琼等^[16]对口腔健康评估量表(Oral Health Assessment Tool, OHAT)进行汉化及信效度检验,提示需要进一步通过循证的方法研制出适用于老年人群的本土化口腔评估工具。含氟牙膏的使用和牙刷刷洗法是目前公认的行之有效的口腔护理方法,8篇指南/专家共识均有提及。牙刷刷洗法中推荐使用电动牙刷,但在推广时需结合我国居民的经济水平。纳入的8篇文献均有涉及义齿相关内容,如何进行义齿清洁、保存及义齿相关并发症的预防。对于老年人口腔管理,义齿护理是很重要的一部分,它不同于自然牙的护理方法,需特别对待,包括专用义齿刷、义齿清洁片等均需额外关注。作为口腔管理的第一执行者,护理人员知识、态度和行为直接影响口腔管理效果^[17]。研究显示,教育培训可以改善医务人员的口腔护理相关知识、态度和行为^[18-19]。本研究所纳入的8篇文献也均有提及对护士进行口腔护理教育相关问题,说明护士接受口腔相关护理教育的重要性。

3.2 启示 在我国,正面临严峻的人口老龄化问题^[20],养老机构成为老年人社会化养老的重要方式^[21],但我国养老机构建设仍处于起步阶段,服务质量参差不齐,缺乏统一的服务质量评价标准,缺乏对老年人的口腔护理评估与操作规范等^[22]。李艳玲等^[23]对养老院的106名护理人员进行调查发现,护理人员面临老年人不配合、害怕疼痛和物资缺乏等问

题,不能提供最佳口腔护理,难以根据老年人生理特征与身体功能及时判断其健康状况和了解口腔护理需求。也有研究发现,我国养老院机构由于护理人员数量缺乏,而老年人照护需求多、难度大、个性化强等特点,导致护理人员并不能提供足够多的口腔护

理^[24]。为此,我国应亟需构建一套科学、完整的养老机构照护体系,并将口腔护理纳入质量管理的一部分,为护理人员提供口腔健康教育,让老年人得到更专业化的口腔服务和照护。

表 2 最佳证据总结

类别	证据内容	证据分级	推荐级别
口腔护理评估	1. 评估内容:①患者口腔卫生习惯和信念 ^[7,10-12] ;②患者自理能力 ^[7,9-12] 、口腔健康史 ^[9,11-12] 、用药情况 ^[6,11-12]	Level 5	B
	2. 适用于老年人的口腔评估工具包括:①修订版口腔评估指引(Revised Oral Assessment Guide,ROAG) ^[10,12] 、口腔健康评估量表(Oral Health Assessment Tool,OHAT) ^[10,12]	Level 4	A
	②简明口腔健康检查表(Brief Oral Health Status Examination,BOHSE) ^[10,12] 、基于整体护理的口腔评估工具(Holistic and Reliable Oral Assessment Tool,THROAT ^[12])	Level 4	B
口腔护理实施	3. 评估频率:确定口腔评估频率 ^[6,10] ;患者入院时评估 ^[6,10] ;至少一周评估一次 ^[10]	Level 5	B
	4. 用物准备:①常规用物准备:软毛牙刷 ^[6-10,12-13] (刷头小、刷毛软)、含氟牙膏 ^[6-13] ;②特殊用物准备:根据个体需求准备。氯己定溶液(口腔感染者) ^[10-12] 、唾液替代品(口腔干燥者) ^[8,10-12] 、负压吸引牙刷(有误吸风险者) ^[9,12] 、电动牙刷(条件允许者) ^[6,8-12] 、牙线(经口进食者) ^[12-13] 、牙缝刷 ^[8,12-13] 、口腔湿润剂(口干者) ^[8,12] 、润唇膏 ^[9,12] 、制霉菌素(抗真菌感染) ^[12] 、镇痛剂(口腔溃疡) ^[12]	Level 5	B
	5. 取适当体位 ^[8-9,11] ,对于生活部分自理者可椅上或床上端坐位,端坐位不耐受者,可取半坐卧位(至少 60°坐位)	Level 5	B
	6. 牙刷刷洗法 ^[6-13]	Level 3	A
	7. 刷牙频率:≥2 次/d,最后一次为睡前 ^[7-10,12]	Level 5	B
	8. 漱口法 ^[8,10-12] :为口腔护理的辅助方法,不能替代刷牙 ^[8,10-12] 。①适用人群 ^[8,10-12] :适用于有口腔疾患(口干、口腔溃疡、口腔肿瘤等)的老年人;②种类:漱口水应遵医嘱使用 ^[10-12] ,避免使用含乙醇的漱口水,长期使用容易使口腔干燥 ^[12] ;③刷牙后 30 min 不应立即漱口,以免洗掉牙膏中残留的氟化物 ^[11]	Level5	B
	9. 利用各种定量(口腔评估工具)和定性(面谈、直接观察、审查书面文件)的方法监测口腔护理计划或干预措施的效果 ^[12]	Level5	B
	10. 用物:义齿 ^[8-10,12] ;义齿容器 ^[7-9,12] ;义齿清洁片 ^[8-9,11,13]	Level 5	B
义齿的护理	11. 每晚睡前摘除义齿 ^[7-13] ;清水浸泡保存 ^[9,11-13]	Level 3	A
	12. 义齿和牙龈都要刷洗、用软毛牙刷刷洗并按摩牙龈 ^[8,12] ;晨起先刷洗义齿再佩戴 ^[8-9,12]	Level 5	B
	13. 持续配戴义齿易患念珠菌感染 ^[6,8,11-12]	Level 2	B
	14. 避免食用黏稠和高纤维食物 ^[8]	Level 5	B
特殊口腔问题的护理	15. 牙周疾病 ^[6,8,11,13] 、口臭 ^[10,13] 、龋齿 ^[8,13] 的护理:①含氟牙膏刷牙≥2 次/d;②定期清洁牙缝;③减少含糖食物和饮料的摄入,特别是在两餐之间;④定期专业检查和清洁	Level 5	B
	16. 口干的护理 ^[9,12] :①与医生讨论减少或者避免使用口干的药物;②多喝水,避免脱水;③特殊产品保持口腔湿润,如人工唾液	Level 5	B
	17. 口腔溃疡的护理 ^[8-9,13] :①使用外用镇痛剂减轻疼痛,如凝胶;②更换口腔内破损的填充物;③调整不合适的假牙;④用盐或小苏打漱口来保持口腔清洁;⑤超过 2 周的口腔溃疡需要牙医检查	Level 5	B
口腔护理教育	18. 食物嵌塞(“塞牙”)的护理 ^[13] :①刷牙、漱口或使用牙线、牙缝刷清理;②反复塞牙者应行口腔专业治疗	Level 5	B
	19. 残根残冠的护理 ^[13] :①及时拔除无治疗意义的残根残冠;②牙齿缺失或拔牙 3 个月后要要及时镶牙	Level 5	B
	20. 对护士进行口腔护理教育:护士需经过口腔相关教育和培训,具备口腔护理知识与技能 ^[6-7,10-12] ;护理人员至少每 18 个月接受 1 次口腔护理教育,12 个月更佳 ^[6]	Level 1	A
口腔护理管理	21. 对患者进行口腔健康教育:定期进行专业口腔保健 ^[6-8,13] ;至少 1 年洁牙 1 次 ^[13] ;至少每 6 个月进行 1 次专业口腔保健 ^[6,13] ,为患者及照护者提供持续性的口腔健康教育 ^[7,10,12]	Level 5	B
	22. 饮食、酒精和烟草对口腔健康的影响 ^[7-11,13]	Level 5	B
	23. 将口腔护理作为质量管理的一部分,监督并评价口腔护理效果 ^[6-7,11-12]	Level 5	B
	24. 制定口腔护理政策和方案 ^[7,10,12] ;为护士提供口腔护理教育与培训 ^[10,12] ;为患者开发和提供口腔健康教育材料、支持和培训 ^[10]	Level 5	B
	25. 制定基于循证的口腔护理标准 ^[12]	Level 4	B
	26. 提供延续性口腔护理(如远程医疗) ^[12]	Level 3	B
	27. 多学科团队合作,鼓励开展口腔卫生相关研究 ^[12]	Level 5	B

3.3 局限性 通过对 8 篇文献进行质量评价发现目前老年人口腔管理指南/专家共识处于中等质量水平,在指南的参与人员、开发的严谨性、适用性和独立性方面均需提高。通过检索发现,国外指南在受众人群方面划分较细,但存在的口腔问题及口腔管理的推荐意见大致一致,在证据应用过程中,应根据受众人群、患者自理能力、人力、物力资源等的差异选择适合的证据内容。部分指南/专家共识制定时间较为久远,缺乏更新。我国目前仅有一部由原卫生部于 2010 年颁布的基于专家共识的口腔健康指南,尚无单独针对老年人的口腔健康指南,提示我国应结合本

土人群特征和需求尽快制定我国老年人口腔管理指南。

参考文献:

[1] 赵彩均. Kayser-Jones 简明口腔健康检查表汉化及应用[D]. 重庆:重庆医科大学,2016.

[2] Su N, Marek C L, Ching V, et al. Caries prevention for patients with dry mouth[J]. J Can Dent Assoc,2011,77: b85.

[3] Carrilho Neto A, De Paula Ramos S, Sant’ana A C, et al. Oral health status among hospitalized patients[J]. Int J Dent Hyg,2011,9(1):21-29.

[4] El-Solh A A. Association between pneumonia and oral care

- in nursing home residents[J]. Lung, 2011, 189(3): 173-180.
- [5] Brouwers M C, Kho M E, Browman G P, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare[J]. CMAJ, 2010, 182(18): E839-E842.
 - [6] De Visschere L M, van der Putten G J, Vanobbergen J N, et al. An oral health care guideline for institutionalised older people[J]. Gerodontology, 2011, 28(4): 307-310.
 - [7] Fiske J, Griffiths J, Jamieson R, et al. Guidelines for oral health care for long-stay patients and residents[J]. Gerodontology, 2000, 17(1): 55-64.
 - [8] New Zealand Dental Association. Healthy mouth, healthy ageing: oral health guide for caregivers of older people[EB/OL]. (2010-06) [2020-06-19]. [https://www.nzda.org.nz/assets/files/Public/Order_Resources/Healthy_Mouth_Healthy_Ageing.pdf].
 - [9] Bissett S, Preshaw P. Guide to providing mouth care for older people[J]. Nurs Older People, 2011, 23(10): 14-21.
 - [10] National Institute for Health and Care Excellence. Oral health for adults in care homes[EB/OL]. (2016-07-05) [2020-06-01]. https://www.nice.org.uk/guidance/ng48/resources/oral-health-for-adults-in-care-homes-pdf-1837459547845.
 - [11] Steel B J. Oral hygiene and mouth care for older people in acute hospitals: part 2[J]. Nurs Older People, 2017, 29(10): 20-25.
 - [12] Registered Nurses' Association of Ontario. Oral health: supporting adults who require assistance, second edition[EB/OL]. (2020-05) [2020-09-01]. https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/bpg/RNAO_Oral_Health_Supporting_Adults_Who_Require_Assistance_Second_Edition_final.pdf.
 - [13] 中华人民共和国卫生部办公厅. 中国居民口腔健康指南[J]. 中华口腔医学医学杂志, 2010, 45(6): 325-330.
 - [14] 王春青, 胡雁. JBI 证据预分级及证据推荐级别系统(2014 版)[J]. 护士进修杂志, 2015, 30(11): 964-967.
 - [15] Everaars B, Weening-Verbree L F, Katarina Jerkovic-Cosic, et al. Measurement properties of oral health assessments for non-dental healthcare professionals in older people: a systematic review[J]. BMC Geriatr, 2020, 20(1): 4.
 - [16] 王劫琼, 朱树贞, 詹艳, 等. 口腔健康评估量表的汉化及信效度检验[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(28): 3607-3610.
 - [17] Quinn B, Baker D L. Comprehensive oral care helps prevent hospital-acquired nonventilator pneumonia: a nurse-led prevention initiative proved that oral care is far more than just a comfort measure[J]. Am Nurse Today, 2015, 10(3): 18-23.
 - [18] Woon C. Improving oral hygiene for stroke patients[J]. Australas J Neurosci, 2017, 27(1): 11-13.
 - [19] Dai R, Lam O, Lo E, et al. Effect of oral hygiene programmes on oral opportunistic pathogens during stroke rehabilitation[J]. Oral Dis, 2019, 25(2): 617-633.
 - [20] 中华人民共和国民政部. 2017 年社会服务发展统计公报[EB/OL]. (2018-08-02) [2020-11-07]. http://www.mca.gov.cn/article/Sj/tjgb/2017/201708021607.pdf.
 - [21] 肖煜吟. 不同长期照护服务模式下的老年人失能状况比较研究[J]. 中国卫生资源, 2018, 21(2): 144-148.
 - [22] 罗月, 王丹, 张慧兰, 等. 我国养老服务评价方式研究现状与展望[J]. 护理学杂志, 2017, 32(19): 100-103.
 - [23] 李艳玲, 许颖. 养老院护理人员口腔护理知行信调查[J]. 中国老年学杂志, 2011, 31(17): 3347-3348.
 - [24] 王若维, 杨庆爱, 王桂云. 山东省养老机构护理员现状调查[J]. 护理学杂志, 2015, 30(2): 81-83.

(本文编辑 赵梅珍)

(上接第 42 页)

- [3] 罗国刚, 马玉青, 苟静, 等. 偏头痛患者伴发焦虑/抑郁及功能残疾的临床研究[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2012, 38(8): 477-481.
- [4] 国家食品药品监督管理局. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2003: 285-288.
- [5] 魏丹. 针刺透穴法治疗肝阳上亢型偏头痛疗效观察[J]. 北京中医药, 2012, 31(1): 46-48.
- [6] 周仲瑛, 蔡淦. 中医内科学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 537-542.
- [7] 倪斐琳, 汪永坚, 祝亚男. 中医护理技术分级和人员准入管理实践与思考[J]. 中国医院, 2018, 22(11): 67-68.
- [8] Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The international classification of headache disorders. 3rd edition (beta version) [J]. Cephalalgia, 2013, 33(9): 629-808.
- [9] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 105.
- [10] 闫国平, 窦萌萌, 黄永俊, 等. 穴位热痛刺激治疗无先兆偏头痛的近期镇痛疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2019, 41(1): 42-46.
- [11] 席新学, 胡露红, 吴德芳. 临床用药安全核查项目管理的研究[J]. 护理学杂志, 2019, 34(18): 87-90.
- [12] 国家质量监督检验检疫总局, 国家标准化管理委员会. 腧穴名称与定位(GB/T 12346-2006)[S]. 2006-09-18.
- [13] 耿乃光. 砭术的发掘与新砭石疗法的建立[J]. 中国气功科学, 2000(9): 31-31.
- [14] 谢衡辉, 谷世喆. 新砭石疗法作用特点[J]. 中国针灸, 2002, 22(1): 55-56.
- [15] 杨京慧. 针刺风池穴, 完骨穴为主治疗紧张型头痛临床观察[J]. 中国医学创新, 2011, 8(31): 141-141.
- [16] 董桦, 赵红义, 王建伍, 等. 针刺治疗缺血性卒中恢复期头痛的疗效观察及机制研究[J]. 中国针灸, 2019, 39(11): 1149-1153.

(本文编辑 赵梅珍)