

乳腺癌相关淋巴水肿非药物干预的证据总结

李佳倩 强万敏 魏婷婷 朱明玉 李苗苗 沈傲梅 武佩佩 王盈

【摘要】 目的 运用循证的方法整合乳腺癌相关淋巴水肿非药物干预的最佳证据,为临床医护人员对淋巴水肿开展规范化评估和管理提供循证依据。**方法** 系统检索各指南网站及中英文数据库有关乳腺癌患者淋巴水肿预防和管理的相关指南、专家共识、系统评价等证据,检索时限为2016年1月—2022年1月。**结果** 共纳入25篇文献,包括6篇指南、4篇专家共识、15篇系统评价,围绕预防性干预、治疗性干预2个方面总结33条最佳证据。**结论** 该研究总结的证据可用于防治乳腺癌淋巴水肿,医护人员需结合文化背景、临床情境、患者意见,为淋巴水肿患者提供针对性的健康指导。

【关键词】 乳腺癌; 淋巴水肿; 非药物干预; 证据总结; 循证护理学

Evidence summary for non-pharmacological interventions of breast cancer-related lymphedema/LI Jiaqian, QIANG Wanmin, WEI Tingting, ZHU Mingyu, LI Miaomiao, SHEN Aomei, WU Peipei, WANG Ying

【Abstract】 Objective To integrate the best evidence of non-pharmacological interventions for breast cancer-related lymphedema with evidence-based methods, and to provide evidence-based bases for standardized evaluation and management of lymphedema for clinical medical staff. **Methods** The best evidence about the prevention and management of lymphedema in breast cancer patients were searched systematically, such as relevant guidelines, expert consensus, systematic reviews and so on. The retrieval period was from January 2016 to January 2022. **Results** A total of 25 pieces of the literature were included, including 6 guidelines, 4 expert consensus and 15 systematic evaluations, and 33 pieces of best evidences were integrated from 2 aspects, namely the preventive intervention and therapeutic intervention. **Conclusion** The summarized evidence can be used for the prevention and treatment of breast cancer lymphedema, and medical staff should provide specific health guidance for patients with lymphedema based on cultural background, clinical situation, and patients' opinions.

【Key words】 Breast Cancer; Lymphedema; Non-pharmacological Intervention; Evidence Summary; Evidence-based Nursing

乳腺癌是全球女性发病率最高的恶性肿瘤^[1],随着术后生存期的延长,其生活质量愈发受到重视。乳腺癌相关淋巴水肿(breast cancer-related lymphedema, BCRL)是乳腺癌术后最常见的慢性并发症,其发生率约为20%^[2]。由于手术、放化疗等治疗破坏淋巴组织,导致淋巴系统通路受阻,大量富含蛋白质的淋巴液滞留在组织间隙而形成水肿,易引起患肢肿胀、疼痛、麻木、功能障碍等症状,严重影响患者的生

活质量,一旦发生很难治愈^[3]。目前,乳腺癌相关淋巴水肿非药物干预领域研究^[4-6]较多,但其质量参差不齐,且通常限于淋巴水肿的预防策略,尚未形成系统化的防治方案。因此本研究基于循证方法对乳腺癌相关淋巴水肿非药物干预的证据进行评价和总结,形成最佳证据,为临床护理实践提供循证依据。

1 资料与方法

1.1 明确问题

采用PICO原则来明确循证问题。研究对象(population, P)为乳腺癌患者;干预措施(intervention, I)为针对淋巴水肿的非药物干预;对照(control, C)为常规护理或空白对照;结果(outcome, O)为淋巴水肿发生率、水肿程度等结局指标;研究类型(study type, S)为指南、专家共识、系统评价等。本研究已在复旦大学的网站(<http://ebn.nursing.fudan.edu.cn/home>)注册(ES20220325)。

DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2023.03.013

基金项目:天津市医学重点学科(专科)建设项目(TJYXZDXK011A);天津市深化医药卫生体制改革研究项目(2022YG12)

作者单位:300060 天津市 天津医科大学肿瘤医院/国家恶性肿瘤临床医学研究中心/天津市恶性肿瘤临床医学研究中心/乳腺癌防治教育部重点实验室/乳腺癌淋巴水肿门诊(李佳倩,朱明玉,武佩佩),乳腺病房(魏婷婷,李苗苗),护理部(强万敏,沈傲梅,王盈)

通信作者:王盈, E-mail: 52133433@qq.com

李佳倩:女,硕士,护师, E-mail: 965378777@qq.com

2022-04-18收稿

1.2 检索策略

根据“6S”金字塔模型,采用自上而下的检索策略,检索BMJ最佳临床实践、UpToDate、世界卫生组织网站、国际指南协作网(Guidelines International Network,GIN)、英国国家卫生与临床优化研究所(National Institute for Health and Care Excellence,NICE)网站、苏格兰校际指南网络(Scottish Intercollegiate Guidelines Network,SIGN)、美国综合癌症网络(National Comprehensive Cancer Network,NCCN)、加拿大安大略注册护士协会(Registered Nurses' Association of Ontario,RNAO)网站、美国国立指南库(National Guideline Clearinghouse,NGC)、美国临床肿瘤学会(American Society of Clinical Oncology,ASCO)实践指南网站、美国癌症协会(American Cancer Society,ACS)网站、美国肿瘤护理学会(Oncology Nursing Society,ONS)网站、美国物理治疗协会(American Physical Therapy Association,APTA)网站、国际淋巴水肿网站(National Lymphedema Network,NLN)、淋巴水肿支持网络(Lymphedema Support Network,LSN)、PubMed、Embase、Cochrane Library、CINAHL、中国知网、万方数据库、维普数据库、中国生物医学文献数据库。指南网站、专业协会网站及指南库的检索关键词为“breast neoplasm/breast tumor/breast cancer”“lymphedema/lymphoedema/upper extremity edema”。中文数据库的检索关键词为“乳腺癌/乳腺肿瘤”“淋巴水肿/上肢水肿/水肿”“指南/专家共识/系统评价/Meta分析”。英文数据库的检索关键词为“breast neoplasm/breast tumor/breast cancer”“lymphedema/lymphoedema/upper extremity edema”“guideline/consensus/systematic review/Meta-analysis”。检索时限为2016年1月—2022年1月。

以万方数据库为例,检索式为:(((((((主题=乳腺癌)OR主题=乳腺肿瘤)OR主题=乳房癌)OR主题=乳癌)OR主题=乳腺恶性肿瘤))AND(((((((主题=水肿)OR主题=淋巴水肿)OR主题=上肢肿胀)OR主题=上肢水肿)OR主题=上肢象皮肿))))AND(((((((主题=系统综述)OR主题=荟萃分析)OR主题=Meta分析))OR((((主题=指南)OR主题=专家共识)OR主题=系统评价))))。

1.3 文献的纳入和排除标准

纳入标准:①年龄 ≥ 18 岁的乳腺癌患者;②涉及淋巴水肿的非药物干预研究;③研究类型为指南、专

家共识、系统评价、Meta分析。排除标准:①内容信息不全、文献质量评价未通过;②重复发表的文献;③非中英文。

1.4 文献质量评价

由2名接受过北京大学医学部循证护理方法与应用研讨项目培训的研究人员独立进行文献质量评价,并交叉核对,当评价结果出现分歧时,请相关领域的权威循证方法学专家评定。指南质量评价采用中文版临床指南研究与评价系统II(appraisal guidelines for research and evaluation II,AGREE II)^[7];专家共识评价采用澳大利亚乔安娜布里格斯研究所(Joanna Briggs Institute, JBI)循证卫生保健中心对应的评价标准(2016版)^[8];系统评价采用系统综述评价工具II(assessment of multiple systematic review II,AMSTAR II)^[9]进行评价。

1.5 证据的提取与汇总

由2名接受过循证护理系统培训的研究人员对纳入文献逐条提取证据,根据现有的证据分类提炼主题并汇总。当不同来源的证据结论有冲突时,本研究遵循高质量证据优先、最新发表文献优先、权威期刊文献优先的原则予以纳入。采用JBI循证中心证据预分级标准(2014版),按照纳入文献的研究设计类型将证据进行等级划分。

2 结果

2.1 纳入文献的一般特征

本研究共检索到1 258篇文献,经去除重复文献及质量评价后获得文献25篇,其中6篇指南^[10-15]、4篇专家共识^[16-19]、15篇系统评价^[20-34],文献筛选流程图1,纳入文献的基本特征见表1。

2.2 纳入文献质量评价结果

2.2.1 指南的文献质量评价结果

本研究共纳入6篇指南^[10-15],其质量评价结果见表2。

2.2.2 专家共识的质量评价结果

本研究纳入4篇专家共识^[16-19],仅有1篇^[18]专家共识的条目6“所提出的观点与以往文献是否有不一致的地方”的评价结果为“不清楚”外,其他条目评价结果均为“是”;其余3篇^[16-17,19]专家共识的所有条目评价结果均为“是”,整体质量较高。

2.2.3 系统评价的质量评价结果

本研究共纳入15篇^[20-34]系统评价。3篇^[28,30,33]系

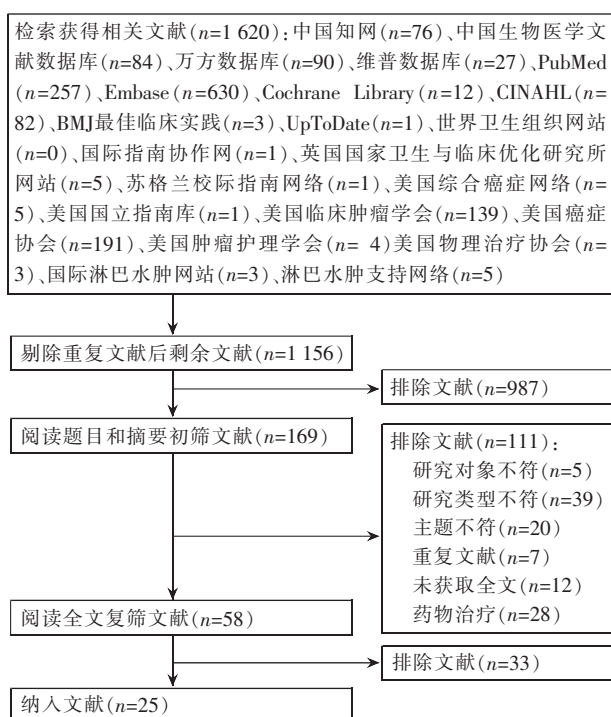


图1 文献筛选流程图

Figure 1 Flow chart of literature screening

统评价作者未提供排除文献清单并说明其原因;3篇^[20,24,26]系统评价未提及是否由2名或2名以上的评价者独立完成评价;3篇^[21,24,27]系统评价作者在纳入文献时未说明纳入研究类型;7篇^[22-23,25,29,31-32,34]系统评价作者未报告纳入各个研究的资助来源;15篇系统评价总体质量较高。

2.3 证据总结

最终围绕预防性干预、治疗性干预2个方面,整合33条最佳证据,见表3。

3 讨论

3.1 医护人员应重视乳腺癌相关淋巴水肿的健康教育

临床上针对乳腺癌相关淋巴水肿的筛查与健康教育相对不足,约85%的乳腺癌术后患者不了解淋巴水肿^[35],希望获取更多的相关信息。研究^[36]证明,为乳腺癌术后患者提供淋巴水肿的相关知识可降低其发生风险。美国临床肿瘤学会及英国国家卫生与

表1 纳入文献的基本特征($n=25$)Table 1 General characteristics of the included literature($n=25$)

纳入文献	发表年份 (年)	文献来源	文献类型	文献主题
Davies等 ^[15]	2020	APTA	指南	乳腺癌相关淋巴水肿干预措施的临床实践指南
Lyman等 ^[12]	2018	ASCO	指南	乳腺癌治疗期间和治疗后的综合治疗
NICE ^[13]	2018	NICE	指南	早期和局部晚期乳腺癌:诊断和管理
Wöckel等 ^[14]	2018	PubMed	指南	乳腺癌的跨学科筛查、诊断、治疗和随访
Greenlee等 ^[11]	2017	Embase	指南	乳腺癌治疗期间和治疗后基于循证的综合治疗方法
Runowicz等 ^[10]	2016	ACS	指南	美国临床肿瘤学会乳腺癌生存护理指南
中国抗癌协会乳腺专业委员会 ^[19]	2021	PubMed	专家共识	乳腺癌诊治指南与规范
河南省肿瘤医院乳腺腺癌诊疗共识专家团队 ^[18]	2019	万方数据库	专家共识	乳腺癌相关继发性淋巴水肿诊疗专家共识
McLaughlin等 ^[16]	2017	PubMed	专家共识	乳腺癌相关淋巴水肿的诊断、预防和治疗中的多学科专家小组建议:第1部分
McLaughlin等 ^[17]	2017	PubMed	专家共识	乳腺癌相关淋巴水肿的诊断、预防和治疗中的多学科专家小组建议:第2部分
Gimenoe等 ^[26]	2022	PubMed	系统评价	运动治疗对乳腺癌生存者的影响
Luo等 ^[24]	2022	PubMed	系统评价	基于移动健康的自我管理对乳腺癌患者的有效性
Gursen等 ^[21]	2021	PubMed	系统评价	乳腺癌相关淋巴水肿的自我报告的症状和体征的系统评价
Li等 ^[23]	2021	PubMed	系统评价	乳腺癌患者的压力治疗
Saraswathi等 ^[27]	2021	Embase	系统评价	瑜伽疗法治疗乳腺癌生存者的淋巴水肿的效果
Thompson等 ^[29]	2021	CINAHL	系统评价	手法淋巴引流对淋巴水肿的作用效果

续表1 纳入文献的基本特征(n=25)

Table 1(Continued) General characteristics of the included literature(n=25)

纳入文献	发表年份 (年)	文献来源	文献类型	文献主题
Wanchai等 ^[31]	2021	PubMed	系统评价	徒手淋巴引流可降低乳腺癌术后淋巴水肿的风险
Gao 等 ^[32]	2021	PubMed	系统评价	针灸对乳腺癌相关性淋巴水肿的影响
Hasenoehrl 等 ^[22]	2020	CINAHL	系统评价	抗阻力运动对乳腺癌相关淋巴水肿的影响
Gatt 等 ^[25]	2017	CINAHL	系统评价	肌内效贴治疗癌症相关淋巴水肿的有效性和安全性
Yu 等 ^[28]	2020	PubMed	系统评价	针灸对乳腺癌相关淋巴水肿影响的系统评价
Tsai 等 ^[30]	2020	PubMed	系统评价	减肥对乳腺癌相关淋巴水肿的影响
杨璇等 ^[34]	2019	中国知网	系统评价	徒手淋巴引流对乳腺癌相关淋巴水肿的防治效果
Chien 等 ^[20]	2019	PubMed	系统评价	针灸治疗乳腺癌相关性淋巴水肿的效果
李惠萍等 ^[33]	2018	中国知网	系统评价	不同预防行为对乳腺癌术后淋巴水肿的预防效果

注：NICE为英国国家卫生与临床优化研究所；APTA为美国物理治疗协会；ASCO为美国临床肿瘤学会；ACS为美国癌症协会。

表2 纳入指南的质量评价结果(n=6)

Table 2 Quality evaluation of the included guidelines(n=6)

纳入指南	各领域标准化得分(%)						≥60% 领域数 (个)	≥30% 领域数 (个)	推荐 级别
	范围和 目的	牵涉 人员	指南开发 的严格性	指南呈现 的清晰性	指南的 适用性	指南编撰 的独立性			
Runowicz等 ^[10]	97.00	80.56	69.79	100	75.00	100	6	6	A
Greenlee等 ^[11]	94.44	61.11	75.00	88.89	20.83	50.00	4	5	B
Lyman等 ^[12]	88.89	72.22	75.00	86.11	47.92	87.50	5	6	B
NICE ^[13]	97.22	75.00	54.17	91.67	54.17	79.17	4	6	B
Wöckel等 ^[14]	91.67	83.33	58.33	91.67	22.92	79.17	4	5	B
Davies等 ^[15]	91.67	69.44	86.46	97.22	62.08	95.83	6	6	A

注：NICE为英国国家卫生与临床优化研究所。

临床优化研究所一致推荐^[12,14]，医护人员应加强对乳腺癌患者进行淋巴水肿防治方面的健康教育，提供有关预防或降低该并发症发生的建议措施。然而，目前，医护人员对淋巴水肿的认知观念和重视程度仍明显不足，有研究^[35]报告，大部分医护人员不清楚淋巴水肿健康教育的来源，对于淋巴水肿的防治知识较为模糊，没有接受过系统化的培训学习，导致患者对淋巴水肿相关信息的需求未能得到有效满足。未来可探索规范化的淋巴水肿培训课程体系，帮助临床医护人员科学指导患者进行淋巴水肿的防治，促进该领域健康教育的系统化发展。

3.2 高危因素的评估是降低乳腺癌相关淋巴水肿发生的重要手段

乳腺癌相关淋巴水肿的发生机制尚未明确，且危险因素仍存在争议，目前，考虑淋巴水肿的发生是多因素综合作用的结果，如人口学、疾病、治疗、行

为等方面。肥胖是公认的淋巴水肿高危因素。研究^[30]证实，体重指数超过正常值(18.5~23.9)容易导致淋巴管塌陷乃至引流不畅，在体重减轻后会得到改善。美国临床肿瘤学会^[10]建议乳腺癌术后患者应控制自身的体重，以利于淋巴水肿的预防。研究^[37]发现，腋窝淋巴结清扫患者淋巴水肿的发生率为24.9%，前哨淋巴结活检患者淋巴水肿的发生率为8.0%。腋窝淋巴结清扫被APTA指南^[15]认定为淋巴水肿发生的高危因素，且证据质量较高。然而，腋窝淋巴结清扫的数量是否与淋巴水肿相关，尚存在争议。另有研究^[38]报告，放化疗与淋巴水肿的发生密切相关，例如放疗者淋巴水肿的发生率是未放疗者的7倍，考虑为放疗破坏了淋巴系统的组织结构，导致淋巴管损伤所致；紫杉醇化疗药物也会加重淋巴水肿的发生^[15]。危险因素评估可为早期预防提供重要的参考价值，目前淋巴水肿的危险因素还有很多不确定性，如高血压、糖尿病、肿瘤分期、其他化疗药物等，仍有待进一步探索研究。

3.3 前瞻性监测对早期识别乳腺癌相关淋巴水肿发生具有重要意义

表3 乳腺癌相关淋巴水肿非药物干预的证据整合

Table 3 Evidence summary of non-pharmacological interventions for breast cancer-related lymphedema

类别	证据内容	证据等级
预防性 干预	1.医护人员可书面告知乳腺癌患者淋巴水肿的风险 ^[12,16]	5b
	2.医护人员应加强对乳腺癌患者进行淋巴水肿风险健康教育 ^[10,12]	5b
	3.乳腺癌术后患者应该掌握如何识别术后淋巴水肿的症状、体征以及淋巴水肿的防治知识 ^[14]	2a
	4.肥胖或体重指数超过正常值(18.5~23.9)是乳腺癌相关淋巴水肿高危因素 ^[11,18-19,30]	1b
	5.接受腋窝淋巴结清扫术是乳腺癌相关淋巴水肿的高危因素 ^[15]	3e
	6.接受放疗是乳腺癌相关淋巴水肿的高危因素 ^[15]	3e
	7.紫杉醇化疗是乳腺癌相关淋巴水肿的高危因素 ^[15]	3e
	8.有效的前瞻性监测可促进自我管理,降低淋巴水肿的风险 ^[10,15-18,21]	1b
	9.采用生物电阻抗技术或体积测量法评估淋巴水肿,可从术前评估开始,术后第1年每3个月评估1次,然后每2年评估1次,最长可达5年 ^[15]	1c
	10.自我报告评估患肢的症状与体征(僵硬、浮肿、疼痛、麻木、感觉障碍等),可早期识别淋巴水肿的发生 ^[21]	3b
	11.基于移动健康的早期自我管理可降低乳腺癌相关淋巴水肿的发生率 ^[24]	3b
	12.定期随访监测患肢周径或体积变化可有效控制淋巴水肿的进展 ^[15]	5b
	13.术后对乳腺癌患者的双侧臂围进行基线随访测量是至关重要的 ^[16]	5b
	14.保持患肢皮肤清洁,避免患肢损伤导致皮肤及软组织感染 ^[18-19]	5b
	15.保持正确的睡姿,保证睡眠质量,可预防并改善淋巴水肿 ^[18-19]	5b
	16.穿宽松的衣服,避免患肢受压 ^[19]	5b
	17.避免从事重体力劳动,术后2~4周内避免上肢负重,一般不超过500 g ^[19]	5b
	18.避免极端温度的刺激,如蒸桑拿等 ^[18]	5b
	19.避免长时间航空旅行,航空旅行时应佩戴合适的压力服,如弹力袖套等 ^[19]	5b
	20.穿合身的压缩衣及配合上肢运动和膈肌呼吸时,可减少淋巴水肿的发生 ^[15]	1a
	21.自制设有凹槽且容易透气的软枕能降低淋巴水肿的发病率,改善肩关节活动 ^[33]	5b
治疗性 干预	22.运动锻炼可有效预防和改善淋巴水肿程度。抗阻力训练1组6~12个训练动作,每次2~3组,每周2~3次;中等强度有氧运动(如慢跑、快走等),每次≥10 min;瑜伽等柔韧性运动也被推荐 ^[10,22,27,30]	1a
	23.徒手淋巴引流可以促进淋巴回流,有效预防乳腺癌相关淋巴水肿的发生 ^[11,18,29,31,34]	1a
	24.综合消肿疗法是国际公认的淋巴水肿治疗金标准,效果最为肯定,建议首选,包括压力治疗、徒手淋巴引流、运动锻炼、皮肤护理4个方面 ^[16-17]	5b
	25.低水平激光治疗可有效改善淋巴水肿的程度,每周1~3次,持续3~6周 ^[11-12,15]	1c
	26.肌肉贴可减少淋巴水肿淤积,减轻疼痛、沉重、僵硬等不适症状,但不建议中重度淋巴水肿患者使用 ^[15,25]	1a
	27.空气波压力治疗对早期淋巴水肿的治疗效果较好,对Ⅱ期和Ⅲ期淋巴水肿治疗效果不佳 ^[15,18,33]	5b
	28.烘绑疗法可促进淋巴液循环,改善淋巴水肿的程度 ^[18] ,但皮肤发生严重增生者不建议选用	5b
	29.针灸治疗可提高淋巴水肿治疗效果 ^[20,28,32] ,安全性有待验证,不建议推荐	1a
	30.淋巴-静脉吻合是最常见的手术治疗方式 ^[17]	5b
	31.淋巴结和(或)淋巴管移植手术可有效治疗淋巴水肿 ^[18-19]	5b
手术干预	32.减容手术可有效缓解晚期淋巴水肿的程度 ^[18]	5b
	33.前哨淋巴结活检代替腋窝淋巴结清除可降低乳腺癌相关淋巴水肿的发生 ^[18]	5b

淋巴水肿是乳腺癌术后最常见的并发症,一旦发生很可能从轻度发展至重度水肿,往往需要终生管理。研究^[39]证实,前瞻性监测可使中度淋巴水肿的

发生率下降19.0%,降低患者疾病负担。APTA指南^[15]建议,实施有效的前瞻性监测可促进自我管理,包括躯体症状和生活质量评估。目前监测方式很多,如患

者自我报告评估、可移动健康监测穿戴设备等^[21,24,40],均能及早发现淋巴水肿早期症状。传统的评估工具有臂围测量法、水桶置换法等,但都有一定局限性。近年来,国内外多采用生物电阻抗技术测量^[18],既能够量化水肿的程度,又能及早发现淋巴水肿的趋势,较其他方法更为精准,被广泛推荐应用。然而,早期监测存在随访工作量较大,患者往往未能及时就诊报告自身症状,导致延误治疗的最佳时机,未来可通过医疗信息平台,开发智能化辅助程序提高早期监测的效率。

3.4 健康生活方式可降低乳腺癌相关淋巴水肿的发生风险

健康生活方式对预防淋巴水肿的发生有一定积极效果。专家建议^[18-19]乳腺癌术后患者日常生活中应避免重体力劳动、皮肤擦伤破损、极端温度刺激或穿戴过紧的衣服和首饰,应保持作息规律和均衡饮食等健康生活方式。若患肢感到酸胀时,可在手臂下放置透气、有凹槽的软枕,通过重力的作用促进淋巴液回流。徒手淋巴引流是遵循人体淋巴解剖结构进行的手法按摩,可促进淋巴液循环。多项研究^[10,22,27,30,41]证实,运动锻炼可有效预防淋巴水肿的发生^[5],如抗阻运动、有氧运动可提高患者的机体代谢能力,增强淋巴管耐受性,促进肌肉收缩及淋巴引流。然而,目前对于不同运动方式、运动强度及运动频率等方面的研究效果尚无统一论,建议在专业人员的指导下,根据患者个体化情况科学制订运动计划和锻炼方案。

3.5 物理治疗能有效控制乳腺癌相关淋巴水肿的疾病进展

淋巴水肿物理治疗方法多样。综合消肿疗法是目前国际公认的淋巴水肿治疗金标准^[16-17],包括压力治疗、徒手淋巴引流、运动锻炼、皮肤护理4个方面,通常经过完整治疗方案后患肢体积平均下降50.0%~63.0%^[6]。低水平激光治疗可软化纤维组织,促进淋巴液回流^[11-12,15]。另外,有研究^[25]指出,肌内效贴可通过回缩力扩大皮肤与肌肉间的间隙,改善淋巴液循环,但效果并不显著,且不推荐中重度淋巴水肿患者使用^[15]。烘绑疗法利用持续辐射热促进患肢皮肤血管扩张,加速局部组织间隙内的液体回流,但皮肤严重增生者不建议选用^[18]。中医疗法也有一定作用,例如针灸可通过刺激穴位来疏通经络,调节气血循环,恢复经络流动^[20,28]。然而,有研究^[32]显示,针灸治

疗效果不佳,且安全性仍有待验证。综上,目前尽管物理治疗的效果已被部分研究证实,但仍存在证据质量偏低等问题^[18,25,32],未来仍需在该领域开展更多高质量研究以验证结果。

3.6 手术治疗短期内可缓解乳腺癌相关淋巴水肿的症状

经保守治疗无效的淋巴水肿可选择手术治疗,短期内症状可得到明显改善。淋巴-静脉吻合是最常见的淋巴水肿手术方式^[17],可有效缓解淋巴水肿症状,但术后可能出现反流现象。淋巴结和(或)淋巴管移植手术^[18-19]是将淋巴结移植到腋窝或远端手臂,恢复正常的淋巴回流,但后期可能会出现淋巴结失活的问题。减容手术是将淋巴水肿组织直接切除,短期效果明显,但未能从根本上解决问题^[18]。研究^[6]证实,手术治疗对减轻淋巴水肿症状的短期效果较好,但远期仍有复发风险。本研究对于手术治疗的建议,均来自于专家共识^[18-19],证据质量偏低,且手术方式有待进一步改进与实践。

4 小结

本研究总结了乳腺癌相关淋巴水肿非药物干预的最佳证据,包括预防性和治疗性干预2个主题。预防性干预涵盖健康教育、识别高危因素、前瞻性监测、定期随访、健康生活方式,治疗性干预涵盖物理治疗和手术治疗。乳腺癌相关淋巴水肿非药物干预的证据总结可为制订科学干预方案提供循证依据。本研究纳入文献多为国外研究,未来可结合我国人群的自身文化背景、疾病特征、治疗方式等,选择合适的证据制订本土化的乳腺癌相关淋巴水肿防治干预策略,以有效降低淋巴水肿的发生,改善乳腺癌患者长期生活质量。

参考文献

- [1] Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(3): 209-249.
- [2] Schmitz KH, Troxel AB, Dean LT, et al. Effect of home-based exercise and weight loss programs on breast cancer-related lymphedema outcomes among overweight breast cancer survivors: the wisser survivor randomized clinical trial[J]. JAMA Oncol, 2019, 5(11): 1605-1613.
- [3] 尤渺宁, 万巧琴. 乳腺癌相关淋巴水肿患者自我护理的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(3): 464-468.

- You MN,Wan QQ. Research progress of self-care in patients with breast cancer-related lymphedema[J]. Chin J Nurs,2021,56(3):464-468.
- [4] 徐洁慧,胡一惠,陈花,等.乳腺癌相关淋巴水肿非手术预防的证据整合[J].中国护理管理,2021,21(5):720-727.
- Xu JH,Hu YH,Chen H,et al. Evidence integration of non-surgical prevention strategies for lymphedema related to breast cancer[J]. Chin Nurs Manag,2021,21(5):720-727.
- [5] 赵慧慧,周春兰,吴艳妮,等.乳腺癌相关淋巴水肿患者运动指导方案的证据总结[J].中华护理杂志,2020,55(5):779-785.
- Zhao HH,Zhou CL,Wu YN,et al. Evidence summary of exercise programs on patients with breast cancer-related lymphedema[J]. Chin J Nurs,2020,55(5):779-785.
- [6] 何向明,邹德宏.乳腺癌上肢淋巴水肿治疗进展[J].中国肿瘤,2017,26(3):210-213.
- He XM,Zou DH. Progress in treatment of lymphedema in patients with breast cancer[J]. China Cancer,2017,26(3):210-213.
- [7] Brouwers MC,Kho MEB,Rowman GP,et al. AGREE II:advancing guideline development,reporting,and evaluation in health care[J]. Prev Med,2010,51(5):421-424.
- [8] 顾莺,张慧文,周英凤,等. JBI循证卫生保健中心关于不同类型研究的质量评价工具:系统评价的方法学质量评价[J]. 护士进修杂志,2018,33(8):701-703.
- Gu Y,Zhang HW,Zhou YF,et al. JBI evidence-based health center's quality assessment tool for different types of research: the quality evaluation of diagnostic and economic evaluation [J]. Nurses Train,2018,33(8):701-703.
- [9] 张方圆,沈傲梅,曾宪涛,等.系统评价方法学质量评价工具AMSTAR 2解读[J].中国循证心血管医学杂志,2018,10(1):14-18.
- Zhang FY,Shen AM,Zeng XT,et al. An introduction to AMSTAR 2:a critical appraisal tool for systematic reviews[J]. Chin J Evid Based Cardiovasc Med,2018,10(1):14-18.
- [10] Runowicz CD,Leach CR,Henry NL,et al. American Cancer Society/American Society of Clinical Oncology breast cancer survivorship care guideline[J]. CA Cancer J Clin,2016,66(1):43-73.
- [11] Greenlee H,DuPont-Reyes MJ,Balneaves LG,et al. Clinical practice guidelines on the evidence-based use of integrative therapies during and after breast cancer treatment[J]. CA Cancer J Clin,2017,67(3):194-232.
- [12] Lyman GH,Greenlee H,Bohlke K,et al. Integrative therapies during and after breast cancer treatment:ASCO endorsement of the SIO clinical practice guideline[J]. J Clin Oncol,2018,36(25):2647-2655.
- [13] National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Early and locally advanced breast cancer:diagnosis and management[EB/OL].(2018-07-18)[2021-09-15]. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng101>.
- [14] Wöckel A,Festl J,Stüben T,et al. Guideline of the DGGG and the DKG(S3-Level,AWMF Registry Number 032/0450L, December 2017)-part 1 with recommendations for the screening,diagnosis and therapy of breast cancer[J]. GebFra Science,2018,78(10):927-948.
- [15] Davies C,Levenhagen K,Ryans K,et al. Interventions for breast cancer-related lymphedema:clinical practice guideline from the academy of oncologic physical therapy of APTA [J]. Phys Ther,2020,100(7):1163-1179.
- [16] McLaughlin SA,Staley AC,Vicini F,et al. Considerations for clinicians in the diagnosis,prevention,and treatment of breast cancer-related lymphedema:recommendations from a multidisciplinary expert ASBrS Panel:part 1:definitions,assessments, education,and future directions[J]. Ann Surg Oncol,2017,24(10):2818-2826.
- [17] McLaughlin SA,DeSnyder SM,Klimberg S. Considerations for clinicians in the diagnosis,prevention,and treatment of breast cancer-related lymphedema, recommendations from an expert panel:part 2:preventive and therapeutic options[J]. Ann Surg Oncol,2017,24(10):2827-2835.
- [18] 河南省肿瘤医院乳腺癌诊疗共识专家团队. 河南省肿瘤医院乳腺癌相关继发性淋巴水肿诊疗专家共识[J]. 中华肿瘤防治杂志,2019,26(24):1855-1858.
- Expert Team of Breast Cancer Diagnosis and Treatment Consensus in Henan Cancer Hospital. Expert consensus on diagnosis and treatment of secondary lymphoedema in breast cancer in Henan Cancer Hospital[J]. Chin J Cancer Prev Treat,2019,26(24):1855-1858.
- [19] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会. 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2021年版)[J]. 中国癌症杂志,2021,31(10):954-1040.
- Chinese Anti-Cancer Association,Committee of Breast Cancer Society. Guidelines and norms of breast cancer diagnosis and treatment of China Anti-Cancer Association(2021 edition)[J]. Chin Oncol,2021,31(10):954-1040.
- [20] Chien TJ,Liu CY,Fang CJ. The effect of acupuncture in breast cancer-related lymphoedema(BCRL):a systematic review and meta-analysis[J]. Integr Cancer Ther,2019,18:1534735419866910.
- [21] Gursen C,Dylke ES,Moloney N,et al. Self-reported signs and symptoms of secondary upper limb lymphoedema related to breast cancer treatment:systematic review[J]. Eur J Cancer Care,2021,30(5):e13440.
- [22] Hasenoehtl T,Palma S,Ramazanov D,et al. Resistance exercise and breast cancer-related lymphedema:a systematic review update and meta-analysis[J]. Support Care Cancer,2020,28(8):3593-3603.
- [23] Li JX,Gao J,Song JY,et al. Compression therapy for the patients with breast cancer:a Meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Cancer Nurs,2021,30(2):12-16.
- [24] Luo X,Chen Y,Chen J,et al. Effectiveness of mobile health-

- based self-management interventions in breast cancer patients:a Meta-analysis[J]. *Support Care Cancer*,2022,30(3):2853-2876.
- [25] Gatt M,Willis S,Leuschner S. A meta-analysis of the effectiveness and safety of kinesiology taping in the management of cancer-related lymphoedema[J]. *Eur J Cancer Care*,2017,26(5):7-12.
- [26] Gimeno EM,Martin PP,Villanueva IC,et al. Systematic review of the effect of aquatic therapeutic exercise in breast cancer survivors[J]. *Eur J Cancer Care*,2022,31(1):e13535.
- [27] Saraswathi V,Latha S,Niraimathi K,et al. Managing lymphedema,increasing range of motion,and quality of life through yoga therapy among breast cancer survivors:a systematic review [J]. *Int J Yoga*,2021,14(1):3-17.
- [28] Yu S,Zhu L,Xie P,et al. Effects of acupuncture on breast cancer-related lymphoedema:a systematic review and Meta-analysis[J]. *Explore (NY)*,2020,16(2):97-102.
- [29] Thompson B,Gaitatzis K,Blackwell R,et al. Manual lymphatic drainage treatment for lymphedema:a systematic review of the literature[J]. *J Cancer Surviv*,2021,15(2):244-258.
- [30] Tsai CL,Chih YH,Chang WW,et al. Effects of weight reduction on the breast cancer-related lymphedema:a systematic review and Meta-analysis[J]. *Breast*,2020,52:116-121.
- [31] Wanchai A,Armer JM. Manual lymphedema drainage for reducing risk for and managing breast cancer-related lymphedema after breast surgery:a systematic review[J]. *Nurs Womens Health*,2021,25(5):377-383.
- [32] Gao Y,Ma T,Han M,et al. Effects of acupuncture and moxibustion on breast cancer-related lymphedema:a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials[J]. *Integr Cancer Ther*,2021,20:15347354211044107.
- [33] 李惠萍,杨娅娟,苏丹,等. 不同预防行为对乳腺癌术后淋巴水肿的预防效果Meta分析[J]. *现代预防医学*,2018,45(5):949-960.
- Li HP,Yang YJ,Su D,et al. The effect of different preventive behaviors of breast cancer-related lymphedema:a Meta-analysis[J]. *Mod Prev Med*,2018,45(5):949-960.
- [34] 杨璇,张海林,刘玉,等. 徒手淋巴引流对乳腺癌相关淋巴水肿预防及治疗效果的Meta分析[J]. *中国护理管理*,2019,19(6):824-829.
- Yang X,Zhang HL,Liu Y,et al. Meta-analysis of manual lymphatic drainage on prevention and treatment of breast cancer related lymphedema[J]. *Chin Nurs Manag*,2019,19(6):824-829.
- [35] 贾莹莹,曹松梅,柏素萍,等. 乳腺癌术后淋巴水肿预防及治疗管理现状的调查研究[J]. *中国实用护理杂志*,2021,37(7):538-545.
- Jia YY,Cao SM,Bo SP,et al. Investigation on the management status of breast cancer-related lymphedema prevention and treatment[J]. *Chin J Prac Nurs*,2021,37(7):538-545.
- [36] 童静韬,王颖,倪平,等. 乳腺癌患者术后肢体功能康复行为的质性研究[J]. *中华护理杂志*,2022,57(6):711-717.
- Tong JT,Wang Y,Ni P,et al. Rehabilitation behavior of limb function in postoperative breast cancer patients based on the theory of planned behavior;a qualitative research[J]. *Chin J Nurs*,2022,57(6):711-717.
- [37] Naoum GE,Roberts S,Brunelle CL,et al. Quantifying the impact of axillary surgery and nodal irradiation on breast cancer-related lymphedema and local tumor control:long-term results from a prospective screening trial[J]. *J Clin Oncol*,2020,38(29):3430-3438.
- [38] Liu YF,Liu JE,Zhu Y,et al. Development and validation of a nomogram to predict the risk of breast cancer-related lymphedema among Chinese breast cancer survivors [J]. *Support Care Cancer*,2021,29(9):5435-5445.
- [39] 于靖,孟爱凤,刘腊根,等. 早期监测和干预对控制乳腺癌术后继发上肢淋巴水肿的效果评价[J]. *实用医药志*,2021,38(8):746-748.
- Yu J,Meng AF,Liu LG,et al. Evaluation of the effect of early monitoring and intervention on the control of secondary upper limb lymphedema after breast cancer surgery[J]. *Prac J Med & Pharm*,2021,38(8):746-748.
- [40] 张诚霖,李青荷,吴翠干,等. 乳腺癌患者自我报告结局评估工具的研究进展[J]. *中华护理杂志*,2021,56(6):948-951.
- Zhang CL,Li QH,Wu CG,et al. Research progress on an assessment tool of patient-reported outcomes for breast cancer patients[J]. *Chin J Nurs*,2021,56(6):948-951.
- [41] 刘飞,司龙妹,王影新,等. 乳腺癌相关淋巴水肿患者抗阻力训练的总结[J]. *中华护理杂志*,2021,56(5):755-761.
- Liu F,Si LM,Wang YX,et al. Evidence summary of resistance training for breast cancer-related lymphedema[J]. *Chin J Nurs*,2021,56(5):755-761.

(本文编辑 黄恒吉)

欢迎订阅2023年《中华护理杂志》《中华护理教育》
《中华急危重症护理杂志》《国际护理科学(英文)》