

乳腺癌术后患者上肢功能障碍社区康复中国专家共识 (2026 版)

中国康复医学会社区康复工作委员会

【关键词】乳腺癌；上肢功能障碍；社区康复；专家共识

中图分类号：R737.9 文献标识码：A 文章编号：1008-1070 (2026) 04-0413-07

doi:10.3969/j.issn.1008-1070.2026.04.005

乳腺癌已成为严重威胁全球女性健康的恶性肿瘤，WHO 下属国际癌症研究机构发布的数据显示，2022 年全球乳腺癌新发病例数高达 230 万，发病率居全球恶性肿瘤第二位^[1]。随着肿瘤筛查的普及与治疗模式的不断进步，乳腺癌患者的 5 年生存率显著提升，患者的关注焦点已从单纯的生存需求逐渐转向远期功能恢复与生活质量改善。乳腺癌治疗尤其是乳房全切术与腋窝淋巴结清扫术，是导致患者出现上肢功能障碍及相关并发症的主要原因^[2]，2%~51% 的患者术后会发生上肢功能障碍^[3]，主要表现为肩关节活动受限、肩痛、麻木、淋巴水肿及

肌肉力量下降等^[4]。上肢功能障碍不仅影响患者的日常生活活动能力与职业回归，还会引发焦虑、抑郁等心理问题，从而显著降低患者的整体生活质量。

乳腺癌患者群体庞大且术后上肢功能障碍发生率较高，早期、规范且持续的康复干预至关重要。社区康复作为衔接院内治疗与居家自我管理的重要桥梁，具有便捷、可及性强等优势，是保障患者上肢功能长期恢复、预防与管理慢性并发症的关键环节^[5]。然而，当前国内社区康复在乳腺癌术后上肢功能障碍管理方面仍缺乏统一、基于循证证据的规范化指导。基于此，本共识系统整合了国内外最新

基金项目：重大疑难疾病中西医结合临床协作项目（ZDYN-2024-A-080）；国家重点研发计划项目（2018YFC2002300）

通信作者：贾杰，E-mail: shannonjj@126.com

解答，有待于未来研究的持续推进。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

人工智能使用声明 本文未使用任何人工智能相关工具对文字、表格及图片进行处理

参考文献

- [1] HE Y, WANG C, LUO W, et al. Oral urease rapid test serve as an effective complement to the detection of *Helicobacter pylori* infection through urea breath test[J]. BMC Gastroenterol, 2025, 25(1): 846.
- [2] GNABAI A, LOGHMARI M H, JEMNIGNABA I, et al. Uncovering the diagnostic truth behind stool antigen testing in *Helicobacter Pylori*: Pre-and post-treatment accuracy and clinical predictors from a Tunisian prospective study[C]. 2025UEGW, 2025: 948.
- [3] LEVI Z, FREHA, N A, GOLAN M A, et al. The association of a positive fecal immunochemical test with the risk of gastrophageal cancer: A matched cohort study and cost-effectiveness analysis[C]. 2025UEGW, 2025: 408.
- [4] VIMONSUNTIRUNGSRIT T, SAMUTHPONGTORN C, TANGKIYANICH P, et al. Microbiota diversity and composition in gastric cancer by gastric mucosal brushing: A cross-sectional case-control study[C]. 2025UEGW, 2025: 408.
- [5] SONG Z, ZHOU L, WANG W, et al. Rifasutenizol-based triple therapy versus bismuth plus clarithromycin-based triple therapy for first-line treatment of *Helicobacter pylori* infection in China (EVEREST-HP): A phase 3, multicentre, randomised, triple-dummy, double-blind, controlled, non-inferiority trial[J]. Lancet Infect Dis, 2026, 26(1): 101-110.
- [6] VALADA P, MATA A, BRITO R M M, et al. Detection of *Helicobacter pylori* and the Genotypes of Resistance to Clarithromycin,

- Fluoroquinolones, and Metronidazole in Gastric Biopsies: An In Silico Analysis to help understand antibiotic resistance[J]. Curr Issues Mol Biol, 2025, 47(3): 187.
- [7] BARRY H C. ACG guideline for treatment of *Helicobacter pylori* infection in adults[J]. Am Fam Physician, 2025, 111(3): 282-283.
 - [8] 杨雅名, 孙路, 何利华, 等. 中国代表性地区幽门螺杆菌菌株米诺环素流行病学界值的建立[J]. 疾病监测, 2025, 40(6): 771-776.
 - [9] HUANG X, XU X, CHEN Q, et al. Efficacy and Safety of Keverprazan-Minocycline Dual Therapy for *Helicobacter Pylori*: A Multicenter, Open-Label, Randomized, Prospective Study in Fujian, China[C]. 2025UEGW, 2025: 336-337.
 - [10] M D NESRAN Z N, HANAFIAH A, SUKRI A, et al. Transcriptomic and Molecular Insights into the Response of Multidrug-Resistant *Helicobacter pylori* to Human Neutrophil Peptide 1 (HNP-1)[J]. Probiotics Antimicrob Proteins, 2025.
 - [11] CHAN Y L, CHAO Y P, LI T L, et al. Chitosan-based Oral DNA vaccine elicits mucosal immunity and reduces *Helicobacter pylori* colonization in mice[J]. Vaccine, 2025, 64: 127692.
 - [12] DONG Z, JIANG R, FENG Y, et al. IDDF2025-ABS-0374 prevalence of *Helicobacter pylori* infection in northeast Chinese adults: Findings from a population-based screening program in Harbin[J]. Gut, 2025, 74(Sup3): A425.
 - [13] MOHAMED N F. TLR9 (rs352140) gene polymorphism in pediatric *Helicobacter pylori* infection[DB/OL]. ICHGCP, 2025[2026-03-04]. <https://ichgcp.net/zh/clinical-trials-registry/NCT07289451>.
 - [14] 中国中西医结合学会消化系统疾病专业委员会, 张声生, 吴震宇, 等. 幽门螺杆菌感染中西医结合诊疗专家共识(2025年)[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2025, 33(11): 1016-1028.
 - [15] JUNG Y S, TRAN M T X, PARK B, et al. Preventive Effect of *Helicobacter pylori* Treatment on Gastric Cancer Incidence and Mortality: A Korean Population Study[J]. Gastroenterology, 2025, 169(2): 251-260. e4.
- (收稿日期: 2026-03-02; 修回日期: 2026-03-13)

临床实践指南与高质量研究证据，基于全周期康复理念^[6]，以临床关键问题为导向，结合我国多学科专家的临床实践经验，形成了科学、实用、可操作的推荐意见。本共识旨在为临床医师、康复治疗师、护理人员以及社区卫生工作人员提供规范临床指导，最终推动乳腺癌术后患者上肢功能的早期与持续恢复，减少并发症发生，显著改善其远期生活质量。

1 共识制订方法

本共识由中国康复医学会社区康复工作委员会联合复旦大学附属华山医院康复医学科于 2025 年 1 月发起，并于 2025 年 3 月正式启动编写工作。经多轮次研讨，编写小组明确本共识将聚焦乳腺癌术后患者上肢功能障碍的评估、康复介入时机、社区康复干预策略及长期管理方案等核心内容。

采用主题词与自由词相结合的检索策略，明确相应的中文及英文检索词，系统检索 PubMed、Web of Science、Cochrane Library、中国期刊全文数据库、万方医学数据库、中国生物医学文献数据库、

维普中文科技期刊数据库、英国医学杂志最佳临床实践、Up To Date 临床顾问、澳大利亚乔安娜布里格斯研究所及英国国家卫生与临床优化研究院等，检索时限为建库起至 2025 年 11 月 1 日，所有纳入文献均采用推荐意见的分级评估、制定与评价系统进行证据质量及推荐强度分级。编写小组依据循证证据和国内外相关指南与共识，充分吸纳专家组成员的指导建议并反复修订后最终形成本共识。本共识已在国际实践指南注册与透明化平台注册（注册号：PREPARE-2026CN096）。

2 核心临床问题及推荐意见

为保障本共识的科学性、全面性与实用性，编写小组在文献梳理与专家论证的基础上，形成了 8 个核心临床问题，用来指导后续证据检索、分析以及共识条款的制订，以期乳腺癌术后上肢功能障碍的社区与居家康复提供清晰、可操作的指导意见。本共识关于乳腺癌术后上肢功能障碍社区康复的核心临床问题及推荐意见，见表 1。

表 1 乳腺癌术后上肢功能障碍社区康复的核心临床问题及推荐意见汇总

序号	核心临床问题	推荐意见	证据质量	推荐强度
1	如何对乳腺癌术后患者进行上肢功能障碍的早期风险筛查与评估	建议通过详细病史采集识别高危因素，并开展长期、系统的随访；采用标准化量表与客观检查相结合的方式的综合评估	A 级	强推荐
2	如何确定乳腺癌术后上肢功能障碍康复干预的最佳时机与阶段性策略	建议在术前启动预康复训练，为术后康复奠定基础，术后应在 24 ~ 48 h 内开始早期渐进性活动，预防上肢功能受限，随后逐步过渡至全关节活动度训练，并在适当阶段启动渐进性抗阻训练与有氧运动，以全面恢复上肢力量与运动功能	A 级	强推荐
3	不同手术方式术后康复运动的安全性原则及禁忌证有何不同	根据手术方式与复杂程度进行个体化调整：接受腋窝淋巴结清扫术的患者，关节活动度训练需更为缓慢、循序渐进，并终身进行淋巴水肿监测；接受保乳术联合放射治疗的患者，需持续开展关节活动度训练与胸壁牵伸训练；接受乳房重建术的患者，需严格遵循整形外科医师制订的关节活动度限制	C 级	弱推荐
4	如何确定乳腺癌术后上肢功能障碍核心运动疗法的种类、频率、强度及持续时间	推荐采用关节活动度训练、有氧训练与力量训练相结合的综合运动处方：关节活动度训练，3 ~ 5 次/d，每次拉伸维持 15 ~ 30 s；有氧运动，每周累计至少 150 min 的中等强度运动，具体方案需个体化制订；力量训练，术后 4 ~ 8 周开始，2 ~ 3 次/周，强度控制在自觉劳累程度分级的中等强度	A 级	强推荐
5	社区层面如何指导患者进行淋巴水肿的早期识别与自我管理	推荐对患者开展终身风险教育与自我监测指导，由社区医护人员进行定期客观监测，对已确诊淋巴水肿的患者，应指导其进行综合消肿治疗的自我管理	A 级	强推荐
6	如何有效管理乳腺癌术后患者的慢性疼痛	推荐采用以非药物干预为主的多模式管理策略，包括运动疗法、神经松动术及心理支持等，此外，当中重度疼痛持续 3 个月以上、明显影响生活质量或常规干预效果不佳时，社区医护人员应及时将患者转诊至疼痛专科	B 级	弱推荐
7	如何满足患者的心理与社会支持需求	推荐将心理支持整合到全程康复方案中，医护人员应主动筛查焦虑、抑郁、疲乏等问题，并通过动机性访谈与行为干预策略改善患者的康复依从性，同时，应强化社会支持体系，鼓励患者参与同伴支持小组，并对家属进行培训，以增强其在居家康复中的指导与照护作用	C 级	弱推荐
8	如何制订个体化的居家康复方案，以提高患者的长期依从性，并确保社区康复与医院专科康复的有效衔接及定期随访	构建“医院-社区-家庭”协同康复网络，通过标准化转诊流程实现康复服务的无缝衔接，此外，社区应制订个体化、易执行的居家康复方案，并结合远程康复技术开展监测与随访，从而提高患者的长期康复依从性	B 级	强推荐

2.1 乳腺癌术后患者上肢功能障碍的早期风险筛查与评估

【推荐意见 1】 建议通过详细病史采集识别高危因素, 并开展长期、系统的随访; 采用标准化量表与客观检查相结合的方式的综合评估 (A 级证据, 强推荐)。

2.1.1 高危因素识别与病史采集 医护人员应通过建立详细的病史档案, 识别乳腺癌术后上肢功能障碍的高危人群^[7-10], 包括接受腋窝淋巴结清扫术、患侧胸壁及腋窝放射治疗、超重以及术前合并肩部疾病的患者, 并对其实施更密切的监测与针对性的预防教育。同时, 所有乳腺癌手术患者均需在术前、术后早期 (出院前) 及出院后接受系统评估, 出院后随访频率应与术后常规复查频次保持一致: 术后 2 年内每 3 个月 1 次, 术后 3 ~ 5 年每 6 个月 1 次, 术后 5 年以上每年 1 次并持续终身, 若病情出现异常, 则应及时就诊, 不受固定随访时间限制^[11]。

2.1.2 量表评估 用于评估乳腺癌术后上肢功能与相关生活质量的主观量表主要如下: ①臂、肩、手残疾调查问卷, 是目前评估上肢功能障碍及症状严重程度应用最广泛、效度最高的工具^[12], 其简化版则适用于临床快速筛查与随访^[13]; ②Constant-Murley 肩关节功能评定量表, 涵盖疼痛、日常活动、肩关节活动度及肌力等, 属于综合性评估工具, 需结合部分临床操作, 常与关节活动度等客观指标联合使用, 以更全面评价肩关节功能^[14-15]; ③Fugl-Meyer 运动评定量表上肢部分可评估上肢感觉-运动功能, 适用于术后淋巴水肿相关上肢功能障碍的评价^[3]; ④数字疼痛评价量表或视觉模拟评分法是评估疼痛强度的可靠工具, 适用性广, 有助于指导后续针对性干预措施的制订^[16-17]。此外, 联合使用欧洲癌症研究与治疗组织生活质量核心问卷及其乳腺癌特异模块, 可系统评价患者在躯体、情感、社会及功能领域的整体生活质量, 尤其有助于识别疲乏、疼痛及上肢相关症状等关键问题^[18]。

2.1.3 客观评估 客观评估能为运动处方制订与疗效判断提供关键定量依据, 可采用量角器对肩关节屈曲、外展及内旋、外旋等关节活动度进行测量^[19], 以客观反映术后早期活动受限程度。已有研究显示, 术后第 2 周即有 40% 以上患者的肩关节外展减少 10° 及以上, 37% 患者的肩关节屈曲减少 10° 及以上^[20-21]。

可通过手持测力计评估上肢肌力, 其信度显著高于徒手肌力检查, 尤其适用于肩外展肌与前屈肌力量评估, 可识别影响提举与负重能力的功能性肌力下降^[22]。此外, 可通过围度测量法或生物电阻抗分析定期监测患肢与健肢差值, 其中生物电阻抗分析的敏感度更高, 可在亚临床期识别淋巴水肿, 从而实现早期干预与风险控制^[23-25]。肌电图是臂丛神经损伤诊断与预后判断的重要辅助检查, 可通过明确神经损伤类型及严重程度, 为临床制订精准康复策略、客观评估临床疗效及预测患者上肢功能恢复情况提供科学依据^[3]。

2.2 乳腺癌术后上肢功能障碍康复干预的最佳时机与阶段性策略

【推荐意见 2】 建议在术前启动预康复训练, 为术后康复奠定基础, 术后应在 24 ~ 48 h 内开始早期渐进性活动, 预防上肢功能受限, 随后逐步过渡至全关节活动度训练, 并在适当阶段启动渐进性抗阻训练与有氧运动, 以全面恢复上肢力量与运动功能 (A 级证据, 强推荐)。

2.2.1 术前 (预康复阶段) 术前预康复是指在确诊后、治疗前启动的综合干预, 旨在优化患者的生理与心理状态^[26]。术前预康复主要涵盖有氧运动、力量训练、营养指导及心理支持, 已有研究证实, 术前预康复可有效改善患者的术前功能与肌肉力量, 从而缩短术后恢复时间、减少住院天数并提高术后生活质量^[27]。因此, 建议医护人员在此阶段开展肩关节活动度训练指导与淋巴水肿风险教育, 并进行个体化运动宣教, 必要时可适当开展术前运动训练, 从而为术后康复奠定坚实基础。

2.2.2 术后早期 (院内至社区过渡期) 术后早期 (院内至社区过渡期) 是预防并发症、保护上肢功能的关键阶段, 大量循证证据表明, 术后 24 ~ 48 h 内启动康复不会增加切口相关风险, 反而可显著降低肩关节活动度丧失的发生率^[28-29]。术后锻炼可从手术当日开始, 早期以手指、腕关节及肘关节活动为主, 随后逐步引入小范围肩关节活动 (如前屈、后伸)。对于接受腋窝淋巴结清扫术等大范围手术的患者, 术后 48 h 内应将肩关节活动度限制在 90° 以内, 以平衡功能恢复与术后并发症发生风险。术后 4 ~ 7 d, 可逐渐增加患肢的抬高范围, 指导患者利用患侧手完成洗脸、刷牙等日常活动, 并借助健侧手辅助患侧手触摸对侧肩部及同侧耳朵等动作^[11]。

2.2.3 术后稳定期 (社区、居家训练期) 术后稳定

期是实现上肢功能全面恢复的关键阶段。术后 1~4 周,患者应在疼痛可耐受范围内,借助滑轮、手指爬墙等方式逐步恢复肩关节活动度。若皮瓣愈合良好,术后约 12 d 即可开展全范围肩关节活动度训练,以促进日常生活基本功能恢复,并预防瘢痕挛缩^[11]。术后 4~6 周后,当患者肩关节活动度改善后,康复重点转为提升肌力与耐力,此时应启动渐进式抗阻训练,并逐步增加强度与负荷,重点训练肩袖肌群与肩胛稳定肌群,同时可开展中低强度有氧运动,如快走、骑行、游泳(需确保伤口愈合良好且无水肿加重)等。对仍存在活动受限的患者,必要时可联合手法松解或拉伸训练。此阶段的核心目标为进一步恢复肩关节全范围活动度、增强患侧上肢肌力、改善全身耐力,最终帮助患者回归工作与生活^[4,30]。

2.3 不同手术方式术后康复运动的安全性原则及禁忌证

【推荐意见 3】根据手术方式与复杂程度进行个体化调整:接受腋窝淋巴结清扫术的患者,关节活动度训练需更为缓慢、循序渐进,并终身进行淋巴水肿监测;接受保乳术联合放射治疗的患者,需持续开展关节活动度训练与胸壁牵伸训练;接受乳房重建术的患者,需严格遵循整形外科医生制订的关节活动度限制(C 级证据,弱推荐)。

2.3.1 前哨淋巴结活检 前哨淋巴结活检患者的康复应遵循安全性原则,此类患者发生上肢功能障碍与淋巴水肿的风险较低^[31],康复进程相对更快,可在术后数天内启动主动或辅助关节活动度训练,以尽早恢复全范围活动度,但需注意避免术后早期患肢过度疲劳。

2.3.2 腋窝淋巴结清扫术 腋窝淋巴结清扫术后,患者淋巴水肿与腋网综合征的发生风险显著升高,早期关节活动度训练需循序渐进,避免任何可能引发疼痛或组织损伤的暴力拉伸^[32-33]。在长期管理方面,则需对患者进行终身淋巴水肿风险教育与定期监测,并在开展抗阻训练时严格遵循循序渐进原则,必要时配合穿戴压力衣^[34]。

2.3.3 保乳术 保乳术的手术创伤较小,整体安全性较高,但若联合放射治疗,则需在放射治疗期间及放射治疗后持续进行关节活动度训练与胸壁牵伸,以预防皮肤纤维化、胸壁紧绷及关节僵硬等并发症,并重点指导患者开展瘢痕松解按摩与柔韧性训练^[35]。

2.3.4 乳房全切术 乳房全切术后早期肩关节活动

度受限较为明显,应在切口愈合后尽早恢复关节活动,但在切口愈合前,需避免对切口及瘢痕施加过大张力,同时应结合心理支持,帮助患者逐步适应躯体意象的改变^[36]。

2.3.5 乳房重建术 乳房重建术因涉及背阔肌、腹直肌肌皮瓣等组织,对肩关节活动度的限制最为严格,所有康复训练均需严格遵循整形外科医师的医嘱执行,术后 4~6 周内通常禁止患侧进行任何涉及胸大肌或腹部肌肉的剧烈运动或大范围关节活动度训练,以避免植入物移位或皮瓣血供受损^[37]。

2.4 乳腺癌术后上肢功能障碍的运动疗法

【推荐意见 4】推荐采用关节活动度训练、有氧训练与力量训练相结合的综合运动处方:关节活动度训练,3~5 次/d,每次拉伸维持 15~30 s;有氧运动,每周累计至少 150 min 的中等强度运动,具体方案需个体化制订;力量训练,术后 4~8 周开始,2~3 次/周,强度控制在自觉劳累程度分级的中等强度(A 级证据,强推荐)。

2.4.1 关节活动度训练 关节活动度训练在早期应以被动或主动辅助训练(如钟摆运动、手指爬墙)为主,进入稳定期后逐渐过渡至全范围主动训练(如肩关节屈曲、外展、内旋、外旋),3~5 次/d,每个动作重复 5~10 次并保持拉伸 15~30 s,训练强度以出现轻微拉伸感为宜,避免出现剧烈或持续性疼痛^[38]。

2.4.2 有氧训练 美国运动医学学院推荐,癌症幸存者每周应完成至少 150 min 的中等强度有氧运动或 75 min 的高强度有氧运动。考虑到患者体力状态与肿瘤分期差异,制订运动处方需遵循个体化原则,最低要求为每周至少进行 1 次、每次 30 min 以上的中等强度有氧活动。18~64 岁乳腺癌患者应严格参照上述推荐运动量;≥65 岁老年乳腺癌患者应尽量遵循推荐标准,若合并行动受限或慢性病,则需在临床医师的指导下调整运动时间与强度^[30,39]。

2.4.3 力量训练 力量训练应在安全的前提下,重点强化上肢与肩胛带主要肌群,已有研究证实,在专业指导下进行低强度力量训练对淋巴水肿患者既安全又有益^[40-41],训练频率为每周 2~3 次(避免连续 2 d 训练),强度从能轻松完成 8~15 次的低至中等负荷开始,逐渐提升至 60%~70% 1 次最大重复负荷或控制在自觉劳累程度分级的中等强度,每次训练 1~3 组,每组 8~15 次^[30]。

2.5 淋巴水肿的社区早期识别与自我管理

【推荐意见 5】推荐对患者开展终身风险教育与自我监测指导,由社区医护人员进行定期客观监测,对已确诊淋巴水肿的患者,应指导其进行综合消肿治疗的自我管理(A级证据,强推荐)。

2.5.1 早期识别与监测 淋巴水肿是影响患者长期康复训练依从性的关键并发症,早期识别与监测的重点在于指导患者自我监测,关注患肢紧绷感、沉重感、弹性及周径变化等,同时,由社区医护人员依据国际淋巴学会标准,定期采用肢体围度测量法在统一骨性标志点进行客观评估,并与术前或术后早期的基线数据进行对比,以便及时发现异常^[24]。

2.5.2 风险预防与皮肤护理 风险预防与皮肤护理的核心在于避免患肢遭受任何形式的创伤,如抽血、测量血压、输液、蚊虫叮咬、烫伤、晒伤等,并通过每日使用 pH 中性润肤产品维持皮肤湿润与完整性^[42],同时避免长时间处于冷热交替环境(如热水浴、桑拿),以防血管扩张导致淋巴液生成增加^[11]。

2.5.3 自我管理 自我管理指导应包括教育患者在日间活动时持续穿戴压力袖套,以维持消肿效果;由社区康复师为患者或家属传授轻柔、节律性的简化手法淋巴引流,并指导患者在穿戴压力袖套或弹力绷带的情况下进行治疗性运动,从而促进淋巴液回流^[43-44]。

2.6 乳腺癌术后患者的慢性疼痛管理

【推荐意见 6】推荐采用以非药物干预为主的多模式管理策略,包括运动疗法、神经松动手术及心理支持等,此外,当中重度疼痛持续3个月以上、明显影响生活质量或常规干预效果不佳时,社区医护人员应及时将患者转诊至疼痛专科(B级证据,弱推荐)。

2.6.1 疼痛分型与评估 慢性术后疼痛是阻碍患者坚持康复训练的重要影响因素,社区医护人员应及时识别持续时间超过3~6个月的术后慢性疼痛,并进行分型评估,其中神经病理性疼痛多由肋间臂神经损伤所致,表现为烧灼、麻木、电击感或感觉过敏,而躯体疼痛则主要与肌肉紧张、筋膜挛缩、肩胛骨动力异常及瘢痕粘连等影响因素相关^[45]。

2.6.2 非药物干预措施 非药物干预主要包括通过关节活动度训练、牵伸训练、瘢痕与筋膜松解以及轻柔的神经松动手术来缓解胸壁与肩胛带紧张,降低神经张力^[46-47],辅以经皮神经电刺激、水疗等物理

治疗辅助镇痛^[48-49],并结合放松训练、正念练习等心理干预,减轻抑郁与焦虑对慢性疼痛的影响,降低中枢敏化^[50]。

2.6.3 转诊指征 当患者疼痛强度持续为中重度(数字疼痛评价量表评分>4分),影响康复训练与日常生活,或非药物干预效果不佳时,社区医护人员应及时将患者转诊至疼痛专科或肿瘤科,并考虑进行药物治疗(如普瑞巴林、加巴喷丁)或介入治疗^[32]。

2.7 患者的心理和社会支持需求

【推荐意见 7】推荐将心理支持整合到全程康复方案中,医护人员应主动筛查焦虑、抑郁、疲乏等问题,并通过动机性访谈与行为干预策略改善患者的康复依从性,同时,应强化社会支持体系,鼓励患者参与同伴支持小组,并对家属进行培训,以增强其在居家康复中的指导与照护作用(C级证据,弱推荐)。

2.7.1 解决心理问题 疼痛、焦虑、抑郁及癌症相关性疲乏是影响患者启动并坚持康复训练的主要障碍,社区医护人员应主动对上述问题进行筛查^[51-52]。同时,应引导患者正视手术瘢痕,聚焦功能恢复,并通过设定可实现的小目标、动机性访谈及行为干预策略来改善患者的康复依从性,从而逐步提升患者的自我效能与心理适应能力^[53-55]。

2.7.2 强化社会支持 为强化社会支持,提高乳腺癌患者的康复依从性,应鼓励患者积极加入病友支持小组。同伴之间的经验分享与情感交流不仅能够缓解孤独感,还能提供实用的康复信息,增强群体归属感。同时,家庭的积极参与已被证实是维持长期运动依从性的关键影响因素,因此,应对患者家属进行相关指导,使其在患者居家康复中发挥监督、协助与鼓励的作用^[56-57]。

2.8 个体化居家康复方案的制订

【推荐意见 8】构建“医院-社区-家庭”协同康复网络,通过标准化转诊流程实现康复服务的无缝衔接,此外,社区应制订个体化、易执行的居家康复方案,并结合远程康复技术开展监测与随访,从而提高患者的长期康复依从性(B级证据,强推荐)。

2.8.1 无缝衔接与资源互补 医院作为乳腺癌康复的核心机构,可提供全面医疗服务与系统康复指导,患者出院后,医院应向社区提供标准化转诊摘要,

包括淋巴水肿风险分级、功能基线评估结果、初始运动处方等,以实现术后持续康复与随访管理向社区的平稳过渡,同时,可邀请院内医护团队开展专题健康讲座,强化医院与社区医疗资源的互补^[58]。社区医护人员则应开展术后定期随访,保障全程康复管理的连续性与无缝衔接^[11]。

2.8.2 个体化居家康复管理模式 个体化居家康复方案应综合考虑患者的文化背景、经济状况、生活环境及职业需求,从而制订简单、安全、易执行的运动处方,并通过行为改变干预策略将康复训练融入日常生活,借助运动日志等方式进行自我监测,同时结合远程康复技术,通过视频指导、动态监测及移动应用平台,实现社区康复与医院专科康复的有效衔接与定期随访,从而提高患者的长期康复依从性与整体康复效果^[59]。

3 小结

乳腺癌术后上肢功能障碍是影响患者长期生活质量的关键临床问题,本共识立足于国内临床实践与社区康复需求,系统整合国内外最新循证证据及多学科专家经验,构建了以“早期识别-精准评估-分期干预-连续管理”为核心的社区康复实践框架。

本共识明确了手术方式、疼痛及淋巴水肿等多重因素对上肢功能恢复的复杂影响,并提出了涵盖风险筛查、标准化评估、个体化运动处方制订、淋巴水肿预防与自我管理、术后慢性疼痛管理以及心理与行为支持的多模式综合干预策略。通过推广社区可及的康复模式,强化“医院-社区-家庭”三级协同管理机制,可显著提升康复连续性、可及性与患者依从性,进而促进患者的长期功能恢复与生活质量改善。本共识具备规范性与可操作性,适用于各级医疗机构与社区场景,未来仍需通过开展多中心研究来验证关键干预措施的有效性,并探索数字化与智能化技术在康复领域的应用,以持续优化乳腺癌术后上肢功能障碍的全周期管理路径。

主审专家: 贾杰(复旦大学附属华山医院)、燕铁斌(中山大学孙逸仙纪念医院)、郑洁皎(复旦大学附属华东医院)、石秀娥(陕西省康复医院)、裴晓华(厦门市中医院)、金海鹏(厦门市中医院)、吴建贤(安徽医科大学第二附属医院)

制订专家(按姓氏笔画排名): 于惠贤(首都医科大学附属北京天坛医院)、王俊(上海市长宁区仙霞街道社区卫生服务中心)、王娟(湖北省中西医结合医院)、王金宇(柳州市中医医院)、王顺达(陕西省人民医院)、古丽达娜·安那斯汗(阿勒泰地区中医医院)、朱咏梅(安徽省第

二人民医院)、朱菊清(东莞市桥头医院)、向桃(成都市金牛区人民医院)、刘静(南华大学附属第一医院)、许雷(洛阳市中心医院)、孙祎(乌鲁木齐市友谊医院)、孙莉敏(复旦大学附属华山医院)、严文(广东江门中医药职业学院)、苏洪敏(重庆市南岸区中医院)、杜爱卿(浙江省金华顾连金帆康复医院)、李淋(重庆市沙坪坝区陈家桥医院)、李辉(泉州昌财医院)、李丕慈(浙江省苍南县中医院)、杨颖(苏州高新区人民医院)、杨延辉(陕西省康复医院)、杨能钢(重庆市沙坪坝区双碑社区卫生服务中心)、杨雪捷(广西中医药大学)、吴雨梅(深圳平乐骨伤科医院)、吴晓刚(兰州石化总医院)、邱纪方(浙江康复医疗中心)、张舸(洛阳市中心医院)、陈瑶(上海市第三康复医院)、陈秀恩(复旦大学附属华东医院)、陈晓燕(南通市肿瘤医院)、赵盛惠(重庆市沙坪坝区陈家桥医院)、姚黎清(昆明医科大学第二附属医院)、袁丽(西南医科大学附属医院)、徐燕忠(远东宏信医疗集团)、高崇(天津市滨海新区海滨人民医院)、涂美(绵阳市中心医院)、曹红桂(湖南省湘雅博爱康复医院)、梁天佳(广西医科大学第二附属医院)、葛俊胜(深圳市大鹏新区南澳人民医院)、董新春(江苏医药职业学院)、谢龙(山东淄博广电医院)、谢莉(运城市人民医院)、槐雅萍(深圳市龙华区中心医院)、薛芬(南阳市第一人民医院)、魏新萍(上海市闵行区梅陇社区卫生服务中心)

执笔人: 单子涵(河南医药大学第三附属医院)、赵月华(复旦大学附属华山医院静安分院)、耿怡萌(河南医药大学第三附属医院)

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

人工智能使用声明 本文未使用任何人工智能相关工具对文字、表格及图片进行处理

参考文献:

- [1] BRAY F, LAVERSANNE M, SUNG H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2024, 74(3): 229-263.
- [2] RIETMAN J S, DIJKSTRA P U, GEERTZEN J H, et al. Treatment-related upper limb morbidity 1 year after sentinel lymph node biopsy or axillary lymph node dissection for stage I or II breast cancer[J]. Ann Surg Oncol, 2004, 11(11): 1018-1024.
- [3] 雷静, 李金花, 陈婕君, 等. 乳腺癌术后上肢功能障碍评估工具的研究进展[J]. 护理实践与研究, 2022, 19(20): 3055-3059.
- [4] HARRIS S R, SCHMITZ K H, CAMPBELL K L, et al. Clinical practice guidelines for breast cancer rehabilitation: Syntheses of guideline recommendations and qualitative appraisals[J]. Cancer, 2012, 118(8 Suppl): 2312-2324.
- [5] WOOD K C, HIDDE M, KENDIG T, et al. Community-based outpatient rehabilitation for the treatment of breast cancer-related upper extremity disability: An evaluation of practice-based evidence[J]. Breast Cancer, 2022, 29(6): 1099-1105.
- [6] 贾杰. 乳腺癌康复新理念——全周期模式[J]. 中国医刊, 2024, 59(1): 1-3.
- [7] PEREIRA A C P R, KOIFMAN R J, BERGMANN A. Incidence and risk factors of lymphedema after breast cancer treatment: 10 years of follow-up[J]. Breast, 2017, 36: 67-73.
- [8] FERRARA P E, GATTO D M, CODAZZA S, et al. An update

- on rehabilitative treatment of shoulder disease after breast cancer care[J]. *Musculoskelet Surg*, 2024, 108(1): 31-45.
- [9] SHEN A, WEI X X, ZHU F, et al. Risk prediction models for breast cancer-related lymphedema: A systematic review and meta-analysis[J]. *Eur J Oncol Nurs*, 2023, 64: 102326.
 - [10] LEVY E W, PFALZER L A, DANOFF J, et al. Predictors of functional shoulder recovery at 1 and 12 months after breast cancer surgery[J]. *Breast Cancer Res Treat*, 2012, 134(1): 315-324.
 - [11] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会, 中华医学会肿瘤学分会乳腺肿瘤学组, 邵志敏, 等. 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2024年版)[J]. *中国癌症杂志*, 2023, 33(12): 1092-1186.
 - [12] HARRINGTON S, MICHENER L A, KENDIG T, et al. Patient-reported upper extremity outcome measures used in breast cancer survivors: A systematic review[J]. *Arch Phys Med Rehabil*, 2014, 95(1): 153-162.
 - [13] 廖春丽, 王聪, 周欣, 等. DASH简式评分表中文版应用于乳腺癌病人上肢功能障碍评价研究的信效度检验[J]. *护理研究*, 2014, 28(28): 3581-3583.
 - [14] 田子睿, 姚敏, 王拥军, 等. 中文版Constant-Murley肩关节评分量表的研制与应用[J]. *中医正骨*, 2019, 31(5): 20-21, 25.
 - [15] 马跃海, 胡莹, 李秋华, 等. 综合消肿治疗技术联合中药外治法治疗乳腺癌患者术后上肢淋巴水肿临床疗效观察[J]. *辽宁中医杂志*, 2021, 48(10): 111-114.
 - [16] HJERMSTAD M J, FAYERS P M, HAUGEN D F, et al. Studies comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for assessment of pain intensity in adults: A systematic literature review[J]. *J Pain Symptom Manage*, 2011, 41(6): 1073-1093.
 - [17] SWARM R A, YOUNGWORTH J M, AGNE J L, et al. Adult Cancer Pain, Version 2. 2025, NCCN Clinical Practice Guidelines In Oncology[J]. *J Natl Compr Canc Netw*, 2025, 23(7): e250032.
 - [18] COCKS K, WELLS J R, JOHNSON C, et al. Content validity of the EORTC quality of life questionnaire QLQ-C30 for use in cancer[J]. *Eur J Cancer*, 2023, 178: 128-138.
 - [19] VAN DE POL R J, VAN TRIJFFEL E, LUCAS C. Inter-rater reliability for measurement of passive physiological range of motion of upper extremity joints is better if instruments are used: A systematic review[J]. *J Physiother*, 2010, 56(1): 7-17.
 - [20] CRANE-OKADA R, WASCHER R A, ELASHOFF D, et al. Long-term morbidity of sentinel node biopsy versus complete axillary dissection for unilateral breast cancer[J]. *Ann Surg Oncol*, 2008, 15(7): 1996-2005.
 - [21] RIETMAN J S, DIJKSTRA P U, GEERTZEN J H B, et al. Short-term morbidity of the upper limb after sentinel lymph node biopsy or axillary lymph node dissection for Stage I or II breast carcinoma[J]. *Cancer*, 2003, 98(4): 690-696.
 - [22] FISHER M I, DAVIES C, BEUTHIN C, et al. Breast cancer EDGE task force outcomes clinical measures of strength and muscular endurance: A systematic review[J]. *Rehabil Oncol*, 2014, 32(4): 6-15.
 - [23] STOUT N L, BINKLEY J M, SCHMITZ K H, et al. A prospective surveillance model for rehabilitation for women with breast cancer[J]. *Cancer*, 2012, 118(8 Suppl): 2191-2200.
 - [24] Executive Committee of the International Society of Lymphology. The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema: 2020 Consensus Document of the International Society of Lymphology[J]. *Lymphology*, 2020, 53(1): 3-19.
 - [25] SHAH C, WHITWORTH P, VALENTE S, et al. Bioimpedance spectroscopy for breast cancer-related lymphedema assessment: Clinical practice guidelines[J]. *Breast Cancer Res Treat*, 2023, 198(1): 1-9.
 - [26] TOOHEY K, HUNTER M, MCKINNON K, et al. A systematic review of multimodal prehabilitation in breast cancer[J]. *Breast Cancer Res Treat*, 2023, 197(1): 1-37.
 - [27] GENNUSO D, BALDELLI A, GIGLI L, et al. Efficacy of prehabilitation in cancer patients: An Rcts systematic review with meta-analysis[J]. *BMC Cancer*, 2024, 24(1): 1302.
 - [28] MIN J, KIM J Y, RYU J, et al. Early implementation of exercise to facilitate recovery after breast cancer surgery: A randomized clinical trial[J]. *JAMA Surg*, 2024, 159(8): 872-880.
 - [29] MCNEELY M L, CAMPBELL K, OSPINA M, et al. Exercise interventions for upper-limb dysfunction due to breast cancer treatment[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2010, 2010(6): CD005211.
 - [30] CAMPBELL K L, WINTERS-STONE K M, WISKEMANN J, et al. Exercise Guidelines for Cancer Survivors: Consensus Statement from International Multidisciplinary Roundtable[J]. *Med Sci Sports Exerc*, 2019, 51(11): 2375-2390.
 - [31] JANSEN R F, VAN GEEL A N, DE GROOT H G, et al. Immediate versus delayed shoulder exercises after axillary lymph node dissection[J]. *Am J Surg*, 1990, 160(5): 481-484.
 - [32] RUNOWICZ C D, LEACH C R, HENRY N L, et al. American Cancer Society/American Society of Clinical Oncology Breast Cancer Survivorship Care Guideline[J]. *J Clin Oncol*, 2016, 34(6): 611-635.
 - [33] BORG M B, MITTINO L, BATTAGLIA M, et al. Tolerability, safety and efficacy of a specific rehabilitation treatment protocol for axillary web syndrome: An observational retrospective study[J]. *Cancers(Basel)*, 2023, 15(2): 426.
 - [34] 中国康复医学会社区康复工作委员会, 中国康复医学会手功能康复专业委员会, 贾杰. 乳腺癌相关淋巴水肿社区评估中国专家共识(2025版)[J]. *中国医刊*, 2025, 60(7): 777-783.
 - [35] DE GROEF A, VAN KAMPEN M, DIELTJENS E, et al. Effectiveness of postoperative physical therapy for upper-limb impairments after breast cancer treatment: A systematic review[J]. *Arch Phys Med Rehabil*, 2015, 96(6): 1140-1153.
 - [36] THAKUR M, SHARMA R, MISHRA A K, et al. Psychological distress and body image disturbances after modified radical mastectomy among breast cancer survivors: A cross-sectional study from a tertiary care centre in North India[J]. *Lancet Reg Health Southeast Asia*, 2022, 7: 100077.
 - [37] MAZUQUIN B, DE OLIVERRA SUNEMI M M, SILVA M P P E, et al. Current physical therapy care of patients undergoing breast reconstruction for breast cancer: A survey of practice in the United Kingdom and Brazil[J]. *Braz J Phys Ther*, 2021, 25(2): 175-185.
 - [38] MATHIEU J, DANEAU C, LEMEUNIER N, et al. Conservative interventions and clinical outcome measures used in the perioperative rehabilitation of breast cancer patients undergoing mastectomy: A scoping review[J]. *BMC Womens Health*, 2022, 22(1): 343.
 - [39] SCHMITZ K H, COURNEYA K S, MATTHEWS C, et al. American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors[J]. *Med Sci Sports Exerc*, 2010, 42(7): 1409-1426.
 - [40] HASENOEHL T, PALMA S, RAMAZANOVA 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.
 - [41] SCHMITZ K H, AHMED R L, TROXEL A, et al. Weight lifting in women with breast-cancer-related lymphedema[J]. *N Engl J Med*, 2009, 361(7): 664-673.
 - [42] WANCHAI A, ARMER J M, STEWART B R, et al. Breast cancer-related lymphedema: A literature review for clinical practice[J]. *Int J Nurs Sci*, 2016, 3(2): 202-207.
 - [43] MCEVOY M P, GOMBERAWALLA A, SMITH M, et al. The prevention and treatment of breast cancer-related lymphedema: A review[J]. *Front Oncol*, 2022, 12: 1062472.
 - [44] MOSTI G, CAVEZZI A. Compression therapy in lymphedema: Between past and recent scientific data[J]. *Phlebology*, 2019, 34(8): 515-522.
 - [45] MACRAE W A. Chronic post-surgical pain: 10 years on[J]. *Br J Anaesth*, 2008, 101(1): 77-86.
 - [46] DA SILVA PINHEIRO F, MOREIRA G M, ZOMKOWSKI K, et al. Manual therapy as treatment for chronic musculoskeletal pain in female breast cancer survivors: A systematic review and meta-analysis[J]. *J Manipulative Physiol Ther*, 2019, 42(7): 503-513.
 - [47] DOAN L V, YOON J, CHUN J, et al. Pain associated with breast cancer: Etiologies and therapies[J]. *Front Pain Res(Lausanne)*, 2023, 4: 1182488.
 - [48] WITT C M, CARDOSO M J. Complementary and integrative medicine for breast cancer patients-evidence based practical recommendations[J]. *Breast*, 2016, 28: 37-44.
 - [49] CHAPPELL A G, YUKSEL S, SASSON D C, et al. Post-mastectomy pain syndrome: An up-to-date review of treatment outcomes[J]. *JPRAS Open*, 2021, 30: 97-109.
 - [50] GARLAND E L. Mindfulness-oriented recovery enhancement: Implementing an evidence-based intervention for chronic pain, opioid use, and opioid addiction in clinical settings[J]. *Br J Clin Pharmacol*, 2024, 90(12): 3028-3035.
 - [51] TANG W Z, MANGANTIG E, ISKANDAR Y H P, et al. Prevalence and associated factors of psychological distress among patients with breast cancer: A systematic review and meta-analysis[J]. *BMJ Open*, 2024, 14(9): e077067.
 - [52] DONOVAN K A, GRASSI L, DESHIELDS T L, et al. Advancing the science of distress screening and management in cancer care[J]. *Epidemiol Psychiatr Sci*, 2020, 29: e85.
 - [53] CLOUGHER D, CIRIA-SUAREZ L, MEDINA J C, et al. What works in peer support for breast cancer survivors: A qualitative systematic review and meta-ethnography[J]. *Appl Psychol Health Well Being*, 2024, 16(2): 793-815.
 - [54] R K, L S, P B, et al. Psychosocial experiences of breast cancer survivors: A meta-review[J]. *J Cancer Surviv*, 2024, 18(1): 84-123.
 - [55] PUDKASAM S, FEEHAN J, TALEVSKI J, et al. Motivational strategies to improve adherence to physical activity in breast cancer survivors: A systematic review and meta-analysis[J]. *Maturitas*, 2021, 152: 32-47.
 - [56] ZHANG S F, LI J J, HU X L. Peer support interventions on quality of life, depression, anxiety, and self-efficacy among patients with cancer: A systematic review and meta-analysis[J]. *Patient Educ Couns*, 2022, 105(11): 3213-3224.
 - [57] MCDONOUGH M H, BESELT L J, DAUN J T, et al. The role of social support in physical activity for cancer survivors: A systematic review[J]. *Psychooncology*, 2019, 28(10): 1945-1958.
 - [58] 贾杰. 乳腺癌患者康复的多维度关注策略[J]. *中国康复医学杂志*, 2025, 40(1): 5-7.
 - [59] BATALIK L, CHAMRADOVA K, WINNIGE P, et al. Effect of exercise-based cancer rehabilitation via telehealth: A systematic review and meta-analysis[J]. *BMC Cancer*, 2024, 24(1): 600.

(收稿日期: 2026-02-20)