

乳腺癌患者乳房重建决策指导的最佳证据总结

赵梦琴¹, 李英², 姚佳盈¹, 沈欣怡¹, 王俊辉¹, 鲁佳¹, 陈肖敏³

摘要:目的 总结乳腺癌患者乳房重建决策指导的相关证据,为开展乳腺癌相关乳房重建决策指导提供参考。方法 检索国内外相关数据库、指南网站及乳腺癌专业学会网站中关于乳腺癌患者乳房重建决策指导的临床决策、指南、证据总结、系统评价和专家共识,检索时限为建库至2023年4月,对纳入的文献进行质量评价以及证据提取、评价和汇总。结果 共纳入17篇文献,包括4篇临床决策、4篇指南、1篇证据总结、4篇系统评价、4篇专家共识。在决策指导团队、乳房重建决策评估、决策指导内容、实施决策指导4个方面形成27条最佳证据。结论 总结的乳腺癌患者乳房重建决策指导的最佳证据可为临床护理人员提供循证依据。证据使用者需要结合具体临床情境,针对性地选择证据,以实现患者决策利益最大化。

关键词:乳腺癌; 乳房重建; 决策评估; 决策指导; 乳腺专科护士; 证据总结; 循证护理学

中图分类号:R473.73;R737.9 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2024.07.056

Evidence summary of decision-making guidance for breast reconstruction in patients with breast cancer

Zhao Mengqin, Li Ying, Yao Jiaying, Shen Xinyi, Wang Junhui, Lu Jia, Chen Xiaomin. School of Nursing, Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310053, China

Abstract: **Objective** To summarize the evidence of decision-making guidance for breast reconstruction in patients with breast cancer, so as to provide a reference guiding decision-making for breast reconstruction related to breast cancer. **Methods** The relevant domestic and international databases, guideline website, and website of breast cancer professional societies were searched for clinical decisions, guidelines, evidence summaries, systematic evaluations, and expert consensus on decision-making guidance for breast reconstruction in breast cancer patients. The retrieval time limit was from the establishment of the data bases or website to April 2023. The quality of the included literature was assessed, and related evidence was extracted, evaluated and summarized. **Results** A total of 17 articles were included, consisting of 4 clinical decisions, 4 guidelines, 1 evidence summary, 4 systematic evaluations, and 4 expert consensus. Totally 27 pieces of best evidence were summarized from four aspects: decision guidance team, breast reconstruction decision assessment, decision guidance content, and implementation of decision guidance. **Conclusion** The summarized best evidence of decision-making guidance for breast reconstruction in breast cancer patients can provide evidence for clinical nurses. Users of the evidence need to tailor their selection of evidence to specific clinical context, so as to maximize the benefits of patient decision-making.

Keywords: breast cancer; breast reconstruction; decision assessment; decision guidance; specialist breast nurse; evidence summary; evidence-based nursing

乳腺癌是全球女性发病率最高的癌症,手术是乳腺癌最主要的治疗方法。然而局部肿瘤治疗的安全性和乳房外形的完整性往往不可兼得,因手术切除造成的乳房缺失将严重破坏女性第二性征,给患者带来严重的心理创伤^[1]。乳房重建术能够有效改善乳房切除后患者的社会心理健康状态、提升患者术后乳房满意度和性生活幸福感。然而在中国110所医院中,全乳切除术后总重建率仅有10.7%,其中仍有近一半的医院乳房重建率小于5%^[2]。低乳房重建率可能与重建术式信息繁多、患者信息获得能力不足、医患双方缺乏沟通等原因密切相关。医护团队的决策

指导、决策辅助工具的使用能够进一步简化重建信息,增强患者对重建效益的理解度,从而提高患者的乳房重建率^[3],故决策指导在促进乳房重建中起到不容忽视的作用。临床鼓励经过系统培训后的护士对正在考虑乳房重建的患者提供相关信息支持以指导其进行决策,然而目前关于乳房重建决策指导多以辅助决策工具的开发、干预为主,其中多数内容没有经过系统地评价与整合。为了更好地指导乳房重建决策,本研究系统检索有关乳房重建的相关文献,提取、评价和汇总相关最佳证据,旨在为乳房重建决策指导提供参考。

1 资料与方法

1.1 确立问题 ①P(population)为证据应用的目标人群,即女性乳腺癌患者;②I(intervention)为干预措施,即乳房重建决策指导;③P(professional)为证据应用的专业人员,即临床医护人员;④O(outcome)为结局指标,包括主要结局指标(决策准备度、决策质量指数)、次要结局指标(决策后悔水平、患者结局报告

作者单位:1. 浙江中医药大学护理学院(浙江 杭州,310053);浙江省人民医院 2. 乳腺外科 3. 护理部

赵梦琴:女,硕士在读,学生,zhaomq1220@163.com

通信作者:陈肖敏,chenxm7301@163.com

科研项目:2023年度浙江省医药卫生科技计划项目(2023KY042);2021年度浙江省中医药科技计划项目(2021ZB029)

收稿:2023-11-02;修回:2024-01-03

指标、BREAST-Q 量表);⑤S(setting)为证据应用的场所,即乳房重建相关科室;⑥T(type of evidence)为证据类型,包括临床决策、指南、证据总结、系统评价、专家共识。

1.2 检索策略 检索时限为建库至 2023 年 4 月,按照“6S”证据模型^[4]自上而下检索:UpToDate、美国国立指南文库(NGC)、国际指南网(GIN)、苏格兰院际指南网(SIGN)、中国医脉通指南网、美国国家综合癌症网(NCCN)、美国临床肿瘤学会网站(ASCO)、欧洲肿瘤内科学会网站(ESMO)、艾伯塔省卫生服务网站(AHS)、美国整形外科医生协会(ASPS)、澳大利亚乔安娜布里格斯研究所(JBI)循证卫生保健中心数据库等,补充检索 Cochrane Library、CINAHL、PubMed、Web of Science、Embase、中国知网、万方数据库、中国生物医学文献数据库。检索临床决策、最佳实践、指南网站及专业学会网站时,英文检索词包括 breast cancer, breast reconstruction, decision aid, education 等;中文检索词包括乳腺癌,乳房重建,决策辅助,教育等。外文数据库采用主题词结合自由词的方式,以 PubMed 为例:(breast cancer[Ti/Ab] OR “breast neoplasm”[MeSH] OR “breast carcinoma”[Title] OR “breast tumor *”[Title]) AND (“breast reconstruction”[Ti/Ab] OR “breast implants”[MeSH] OR “mastectomy” [MeSH] OR “mammoplasty” [MeSH]) AND (“decision aid”[Ti/Ab] OR “shared decision making”[Ti/Ab] OR “decisional conflict” [Ti/Ab] OR “decision-making experience”[Ti/Ab] OR “guidance”[Ti/Ab] OR “education”[Ti/Ab])。中文数据库以中国知网为例:(TI=‘乳腺癌’+‘乳房癌’+‘乳房肿瘤’+‘乳腺肿瘤’+‘乳腺癌症’) AND (SU=‘乳房重建’+‘乳房再造’+‘乳房成形术’+‘乳房植入物’+‘乳房整形’) AND (SU=‘决策辅助’+‘共享决策’+‘决策冲突’+‘决策体验’+‘指导’+‘教育’)。

1.3 文献纳入与排除标准 纳入标准:研究对象为年龄≥18 岁的乳腺癌女性患者;研究内容涉及乳房重建;文献类型为临床决策、指南、证据总结、专家共识、系统评价;文献发表语言类型为中文或英文。排除标准:文献研究类型不符;内容信息不全;无法获取全文;语言类型不符;研究内容重复发表;质量评价结果低的文献。

1.4 文献质量评价 由 2 名拥有循证护理培训背景的护理硕士研究生独立对纳入的临床决策采用证据总结评价工具^[5]进行评价,指南采用更新版指南评价系统 II^[6]进行评价,系统评价和专家共识采用澳大利亚 JBI 循证卫生保健中心的文献质量评价工具^[7]进行评价。对纳入的证据总结追溯原始文献,采用 JBI 相应的质量评价工具^[7]对其进行评价。若 2 名研究者意见分歧,咨询相关循证领域的权威专家进行评

定。

1.5 证据汇总和分级 纳入文献均由 2 名研究者独立进行证据提取、整合,由循证课题组校对和检查,课题组由 1 名肿瘤护理方向专家、1 名乳腺外科临床护理专家及 3 名护理研究生组成。汇总后的证据将采用 JBI 证据预分级系统(2014)^[8]进行预评级,分为 1~5 级,1 级为最高级别,5 级为最低级别。

2 结果

2.1 文献检索结果 初步检索获得文献 4 660 篇,去除重复、陈旧文献 1 353 篇,阅读文献标题和摘要后删除文献 2 935 篇,全文阅读后删除文献 355 篇(研究类型不符 237 篇、研究对象不符 108 篇、无法获取全文 7 篇、语言不符 3 篇),最终纳入 17 篇文献。其中临床决策 4 篇^[9-12]、指南 4 篇^[13-16]、证据总结 1 篇^[17]、系统评价 4 篇^[18-21]、专家共识 4 篇^[22-25]。纳入文献基本特征见表 1。

表 1 纳入文献基本特征(n=17)

文献	文献来源	文献主题	文献类型
Maurice 等 ^[9]	UpToDate	乳房重建概述	临床决策
Nahbedian 等 ^[10]	UpToDate	乳房重建与美容手术并发症	临床决策
Amy 等 ^[11]	UpToDate	假体乳房重建和隆乳术	临床决策
Maurice 等 ^[12]	UpToDate	自体组织的乳房重建	临床决策
NCCN ^[13]	NCCN	乳腺癌临床实践指南	指南
ASPS ^[14]	ASPS	使用扩张器和植入物进行乳房重建的临床实践	指南
CCO ^[15]	GIN	乳腺癌患者适应症和适当的手术选择	指南
AHS ^[16]	AHS	癌症预防性或治疗性乳房切除术后乳房重建	指南
Ashley 等 ^[17]	JBI	乳房植入物的最佳证据	证据总结
Rocco 等 ^[18]	PubMed	乳房重建手术的不同类型植入物	系统评价
Flitcroft 等 ^[19]	PubMed	乳腺癌乳房切除术后乳房重建的决定性后悔和选择	系统评价
Preminger 等 ^[20]	PubMed	乳房重建术前患者决策教育	系统评价
刘清媛等 ^[21]	中国知网	决策辅助工具在乳房重建患者中的应用效果	系统评价
Meattini 等 ^[22]	PubMed	乳房重建和放射治疗时机	专家共识
Nava 等 ^[23]	PubMed	乳腺重建与放疗的国际多学科专家共识	专家共识
中国抗癌协会乳腺癌专业委员会等 ^[24]	中国知网	乳腺肿瘤整形与乳房重建专家共识	专家共识
尹健等 ^[25]	万方	乳房再造加速康复外科专家共识	专家共识

2.2 文献质量评价结果

2.2.1 临床决策 纳入的 2 篇临床决策^[11-12]的条目 4 和条目 9 评价为“部分是”,其余条目均评价为“是”,另外 2 篇临床决策^[9-10]的所有条目评价均为“是”。纳入的临床决策整体质量较高,均予纳入。

2.2.2 指南质量评价结果 见表 2。

2.2.3 系统评价 Flitcroft 等^[19]的系统评价条目 5、条目 8 评价为“不清楚”,其余条目评价均为“是”,其余 3 篇系统评价^[18,20-21]的所有条目评价均为“是”。纳入的系统评价整体质量较高,均予纳入。

2.2.4 其他 纳入的 1 篇证据总结^[17]追溯到原始

文献为 5 篇系统评价^[18,26-29],其中 Rocco 等^[18]的系统评价已被本研究纳入,故不再予以评价。Berbers 等^[26]的评价结果除条目 4 为“否”,条目 5、6 为“不清楚”,其余各条目均为“是”。Oliver 等^[27]的评价结果除条目 2、5、6 为“不清楚”,其余条目均为“是”。Li 等^[28]的评价结果除条目 2 为“不清楚”,其余均为

“是”。Hakan 等^[29]的所有条目评价均为“是”。文献质量较高,予以纳入。纳入的 4 篇专家共识^[22-25],所有条目评价均为“是”,整体质量较高,予以纳入。

2.3 证据的分级与汇总 在决策指导团队、乳房重建决策评估、决策指导内容、实施决策指导 4 个方面形成 27 条最佳证据,见表 3。

表 2 纳入指南的质量评价结果

指南	各领域标准化百分比(%)						≥60%的 领域数(个)	≥30%的 领域数(个)	ICC	总体 质量
	范围和目的	参与人员	严谨性	清晰性	适用性	独立性				
NCCN ^[13]	69.44	72.22	65.63	83.33	41.67	54.17	4	6	0.80	B
ASPS ^[14]	77.78	55.56	79.17	61.11	16.67	75.00	4	5	0.85	B
CCO ^[15]	91.67	80.56	87.50	88.89	70.00	91.67	6	6	0.93	A
AHS ^[16]	97.22	94.44	58.33	94.44	89.58	25.00	4	5	0.81	B

表 3 乳腺癌患者乳房重建决策指导的证据总结

类别	证据内容	证据等级
决策指导团队	1. 建议成立具备丰富经验的多学科团队,成员需为乳腺外科、整形外科、放射科、影像科医生及乳腺专科护士 ^[15-16,24]	1
	2. 多学科团队可以通过癌症会议或正式咨询的方式,参与到乳房重建术前的评估过程中 ^[14-15]	3
	3. 建议乳腺专科护士全程参与到决策辅助过程中,围绕患者重建需求,向乳房重建患者提供指导信息 ^[19]	3
乳房重建决策评估	4. 建议使用以下 1~2 项评估工具评估乳房重建患者的自主决策能力,以筛查决策能力低下的患者。①决策冲突量表;②决策准备量表修订版;③决策质量指数亚量表;④状态-特质焦虑量表;⑤住院患者焦虑抑郁量表 ^[21]	1
	5. 建议术前使用乳腺评估问卷(BREAST-Q)术前版本中的“重建期望”模块来评估患者的社会支持期望、预期疼痛和乳房期望外观 ^[16,25] ,通过期望评估使患者对重建手术建立起正确的认识 ^[16]	3
	6. 重视对乳房重建患者的期望评估,建议为决策能力低下患者开展个性化决策指导,以选择最佳重建方法 ^[13]	2
影响重建因素的评估	7. 评估影响重建的因素。①癌症相关因素为肿瘤分期、肿瘤部位、复发风险 ^[22] ;②治疗相关因素为手术、新辅助治疗、辅助化疗、辅助放疗、内分泌治疗、靶向治疗;③患者自身因素为年龄、共病(高血糖、高血压)、BMI≥30 kg/m ² 、乳房形态、吸烟状况、供受区条件(血管、肌肉、皮瓣条件)、家族血栓史 ^[9-10,13,23,25] ;④心理因素为患者对乳房重建的需求、患者对疾病的心理承受能力、合理的手术预期、家庭状况、社会支持 ^[13-15,24]	1
决策指导内容	8. 乳房重建时机分为即刻重建、延期-即刻重建和延期重建,在选择乳房重建时机时建议充分考虑患者预后及放疗因素 ^[15-16,24-25]	1
	9. 需要接受放疗的乳房切除术后患者,建议选择延期-即刻乳房重建 ^[15,17] ,即放疗前置入组织扩张器,放疗后行假体/自体组织重建 ^[9,13,23]	2
	10. 晚期肿瘤(T4、N2 或 N3)患者,建议选择延期乳房重建,待 2~3 年复发风险降低后,进行乳房重建 ^[15,24]	5
	11. 如需要戒烟、减重的乳房重建患者,建议选择延期乳房重建 ^[14]	1
	12. 若患者预计化疗延迟天数<61 d,建议患者进行即刻重建 ^[16]	2
	13. 接受预防性乳房切除术 ^[9,13,16] 以及乳房较小且未下垂的患者 ^[11] ,建议首先考虑即刻重建	3
乳房重建方式	14. 乳房重建的类型包括自体组织重建、自体与假体联合重建、假体重建,建议在充分考虑既往和未来癌症治疗的基础上选择重建方式 ^[13,16]	2
	15. 自体组织乳房重建的放疗耐受性优于假体组织乳房重建 ^[12,22-24] ,包膜挛缩率更低,因此在无其他禁忌证情况下,建议患者行自体组织乳房重建 ^[18,24]	4
	16. 自体重建患者术前使用糖皮质激素类药物、化疗、内分泌治疗(他莫昔芬)及抗血管生成药(贝伐单抗)可能会增加血栓栓塞风险,建议术前停药 14 d ^[24-25]	3
	17. 建议有既往放疗史的患者乳房重建首选自体组织皮瓣 ^[9,12-13,16,23,25]	1
	18. 建议有生育计划的患者,行假体植入 ^[16]	5
	19. 自体组织乳房重建并发症包括术后血肿、切口延迟愈合、皮瓣坏死等,假体组织乳房重建并发症包括皮瓣坏死、术后血肿、假体破裂等。患者应充分考虑术后并发症的风险后,再决定乳房重建的术式 ^[16,25]	1
乳房重建的安全性	20. 乳房切除术后行自体组织乳房重建 ^[24] 或假体组织乳房重建不会对肿瘤预后产生不利影响 ^[13-14]	3
	21. 乳房切除术后不需要放疗的患者建议立即进行乳房重建,即刻重建不会影响肿瘤的安全性,且能提高患者术后生活质量和远期满意度 ^[16]	2
实施决策指导	22. 建议所有选择乳腺癌手术治疗的患者都应该接受乳房重建决策的指导 ^[13]	2
	23. 研究人员必须使用一致的、经过验证的工具(如纸质版辅助手册、辅助视频音频等)进行决策指导,帮助患者做出符合自身偏好的决策 ^[19,24]	1
	24. 建议从以下分类中选择 1~2 项工具进行决策指导。①交互式数字教育辅助工具(CD-ROM) ^[20] ;②BREAST Choice 工具 ^[24] ;③决策板 ^[20]	1
	25. 乳腺癌患者以及乳腺癌高风险的患者[如乳腺癌 1 号基因(BRCA1)和乳腺癌 2 号基因(BRCA2)突变携带者]建议在确诊早期就接受适当的乳房重建咨询 ^[16]	5
	26. 乳房重建术后会存在乳房不对称的现象,可通过二期手术进行修整 ^[25]	1
	27. 建议使用 BREAST-Q 术后模块来评估患者重建术后对乳房的满意度、社会心理健康和性健康水平,针对健康水平低下的患者实施相关措施,实现乳房重建的序贯治疗 ^[14,24]	1

3 讨论

3.1 乳腺专科护士是连接多学科决策指导团队的桥梁 乳腺专科护士是多学科决策指导团队的重要管

理者,在乳房重建患者整体需求方面发挥着不可替代的作用。乳腺专科护士能够对乳房重建患者的决策需求、心理支持进行全方位的评估,并向决策力低下

的患者提供清晰的重建信息,为患者进一步的医疗咨询作准备^[30],也可以帮助患者建立起合理的决策期望,使患者充分了解乳房切除可能带来的身体形象方面的问题。此外,乳腺专科护士作为多学科决策指导团队的核心成员,可以对每一次多学科讨论进行提前规划、事后记录以及资料整合,建立乳房重建患者的个人重建档案,为后续的重建治疗提供参考。研究表明,决策后悔水平的提升与术前乳房重建患者获得的信息数量不足、信息质量低下有关^[19],只有进一步提高乳腺专科护士在重建决策过程中的参与度,才能为患者诊断、决策和治疗等不同阶段提供持续性的专业指导。

3.2 全面评估乳房重建需求及风险因素是决策的基础 乳房重建决策评估是乳房重建患者制定乳房重建方案的首要环节,决策能力可作为评估乳房重建患者能否有效利用乳房重建相关信息能力的重要指标。目前临床上已有很多适用于乳房重建患者的决策状态评估量表,乳腺专科护士可以使用相关工具对患者的决策力进行评估。根据评估结果实施决策指导,从而帮助患者快速明确自身需要,获得个体化的乳房重建方案。此外,术前风险评估也是乳房重建决策评估的重要组成部分,能够帮助患者充分了解手术风险和后果。考虑到重建风险评估的复杂性,临床上需要鼓励更多的肿瘤、放射专家通过多学科会议或会诊的方式参与到术前评估中,为乳房重建方案的实施保驾护航。

3.3 最佳的乳房重建方案是保证手术效果的关键

3.3.1 乳房重建时机的选择 术后放、化疗时间是影响重建时机选择的关键因素,目前临床有关时机的选择存在争议。证据表明,在充分考虑患者预后、放疗因素后选择乳房重建时机,不会影响肿瘤的安全性。这提示治疗团队应权衡好患者是否存在治疗潜在延迟的情况,以此来优化重建时机^[15-16,24-25],如三阴性乳腺癌或 HER-2 阳性乳腺癌患者可能会因即刻重建并发症而延迟辅助化疗时间,故应考虑对这一人群进行新辅助化疗。综合现有的证据,医护人员可以根据患者意愿、社会经济条件及后续是否需要乳腺癌综合治疗等情况帮助患者选择合适的重建时机,使患者能够享受到乳房重建带来的美学获益机会。

3.3.2 乳房重建方式的选择 不同方式的乳房重建所带来的术后效益迥然不同,自体组织乳房重建因其良好的肿瘤安全性和经济成本收益而逐渐获得肿瘤外科医生及患者的青睐^[14,24]。然而,自体组织重建的术后早期皮瓣并发症发生率较高,因此建议医护人员综合患者自身情况和个人意愿,指导患者选择合适的重建方式。

3.3.3 肿瘤安全性是乳房重建的先决条件 乳房重建患者的顾虑主要源于肿瘤的安全性,害怕重建后会

影响局部复发灶的发现和诊治,担心不同时机和方案类型的重建会增加肿瘤复发的风险。然而,在肿瘤学安全性方面,乳房切除术联合即刻重建的复发风险率与单纯乳房切除术相当。Bargon 等^[31]比较了即刻和延迟自体乳房重建患者在接受放射治疗后局部复发率的情况,结果显示两者在局部和区域复发率方面无统计学差异。综上所述,乳房重建不会因其时机和方案类型的不同而影响肿瘤学安全性和患者的生存率,因此在为乳房重建患者提供决策指导的过程中,要给予患者全面的信息支持,帮助患者树立肿瘤安全性相关的正确认识。

3.4 选择最佳决策指导时机助力乳房重建 多数乳房重建患者在决策初期常因医疗资源的匮乏与信息获得能力的不足而感到痛苦和焦虑,因此医护人员可以根据乳房重建患者决策能力变化趋势,在患者决策力低下的关键节点实施决策指导,以提升临床护理人员决策指导的效率。①确诊日。由医生针对患者实际病情来说明目前的治疗方法,根据患者需求提出是否进行重建的建议,让患者做好进行决策的心理准备。②入院日。医生根据护士反馈的患者治疗选择和重建初步意愿,再对患者关于乳房重建的疑问予以解答,帮助患者分析不同重建方案的优点和风险。住院期间由护士评估患者的选择偏好和期望,为乳房重建患者提供相关示例照片、书面信息和标准化的信息录像带等资料,提高患者参与重建决策的积极性。③决策日,为手术前 1 d。护士再次向患者及其家属明确其手术方法、可能出现的并发症和术后预期效果,保证患者在拥有足够决策力的情况下做出最终决策,获得由医生、护士、患者、家属共同参与的重建决策方案^[32]。

4 结论

乳腺癌患者乳房重建决策指导的最佳证据涉及决策指导团队、乳房重建决策评估、决策指导内容、实施决策指导 4 个方面、27 条最佳证据,证据总体质量较高。在临床实际应用时,需要充分考虑特定临床情境中相关措施的可达性,并结合医护人员的判断、患者的意愿及经济状况等因素。证据向临床转化不是简单地将研究结果应用到实践当中,建议临床医护人员分析证据应用的障碍因素和促进因素,以制定针对性的决策指导策略。

参考文献:

- [1] 许春娇,黄定凤. 乳腺癌改良根治术同步乳房再造患者的心理干预[J]. 护理学杂志,2012,27(16):73-74.
- [2] 刘荫华,朱玮. 乳腺癌术后乳房重建中国专家共识(2019版)[J]. 中国实用外科杂志,2019,39(11):1145-1147.
- [3] Mardinger C, Steve A K, Webb C, et al. Breast reconstruction decision aids decrease decisional conflict and improve decisional satisfaction: a randomized controlled trial[J]. *Plast Reconstr Surg*,2023,151(2):278-288.
- [4] Dicenso A, Bayley L, Haynes R B. Accessing pre-ap-

- praised evidence: fine-tuning the 5S model into a 6S model[J]. *Evid Based Nurs*, 2009, 12(4):99-101.
- [5] Foster M, Shurtz S. Making the Critical Appraisal for Summaries of Evidence (CASE) for Evidence-Based Medicine (EBM):critical appraisal of summaries of evidence [J]. *J Med Libr Assoc*, 2013, 101(3):192-198.
- [6] Brouwers M C, Kho M E, Browman G P, et al. AGREE II:advancing guideline development, reporting and evaluation in health care[J]. *CMAJ*, 2010, 182(18):E839-E842.
- [7] 胡雁,郝玉芳.循证护理学[M]. 2版.北京:人民卫生出版社,2018:80-84.
- [8] The Joanna Briggs Institute. JBI levels of evidence[EB/OL]. (2013-10)[2023-03-17]. https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence_2014_0.pdf.
- [9] Maurice M D, Anees B, Kathryn A, et al. Overview of breast reconstruction[EB/OL]. (2023-03-17)[2023-03-24]. <https://www-uptodate-com>.
- [10] Nahbedian M D, Anees B, Collins A, et al. Complications of reconstructive and aesthetic breast surgery[EB/OL]. (2021-10-14)[2023-03-17]. <https://www-uptodate-com>.
- [11] Amy S, Maurice M D, Collins A, et al. Implant-based breast reconstruction and augmentation[EB/OL]. (2023-03-15)[2023-03-17]. <https://www-uptodate-com>.
- [12] Maurice M D, Anees B, Amy S, et al. Options for autologous flap-based breast reconstruction [EB/OL]. (2022-07-11) [2023-03-17]. <https://www-uptodate-com>.
- [13] National Comprehensive Cancer Network. Breast cancer [EB/OL]. (2023-03-03) [2023-03-17]. <https://www.nccn.org/guidelines/guidelines-detail>.
- [14] American Society of Plastic Surgeons. Evidence-based clinical practice guideline: breast reconstruction with expanders and implants[EB/OL]. (2013-03-03)[2023-03-17]. <https://www.plasticsurgery.org/breastreconstruction>.
- [15] Cancer Care Ontario. Breast cancer reconstruction surgery (immediate and delayed) across Ontario:patient indications and appropriate surgical options [EB/OL]. (2016-09-17)[2023-03-17]. <https://www.cancercareontario.ca/breastreconstruction>.
- [16] Alberta Health Services. Breast reconstruction following prophylactic or therapeutic mastectomy for breast cancer [EB/OL]. (2017-02-11)[2023-03-17]. <https://www.albertahealthservices.ca/breastreconstruction>.
- [17] Ashley W, Eric F. Breast cancer: breast implants[EB/OL]. (2021-11-20)[2023-03-17]. <https://ascopubs.org/doi/full/10.1200/JCO.19.01461>.
- [18] Rocco N, Rispoli C, Moja L, et al. Different types of implants for reconstructive breast surgery[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2016, 2016(5):CD010895.
- [19] Flitcroft K, Brennan M, Spillane A. Decisional regret and choice of breast reconstruction following mastectomy for breast cancer:a systematic review[J]. *Psychooncology*, 2018, 27(4):1110-1120.
- [20] Preminger B A, Lemaine V, Sulimanoff I, et al. Preoperative patient education for breast reconstruction: a systematic review of the literature[J]. *J Cancer Educ*, 2011, 26(2):270-276.
- [21] 刘清媛,叶红芳,戴薇.决策辅助工具在乳房重建患者中应用效果的系统评价[J]. *解放军护理杂志*, 2022, 39(5):51-56.
- [22] Meattini I, Becherini C, Bernini M, et al. Breast reconstruction and radiation therapy:an Italian expert Delphi consensus statements and critical review [J]. *Cancer Treat Rev*, 2021, 99:102236.
- [23] Nava M B, Benson J R, Audretsch W, et al. International multidisciplinary expert panel consensus on breast reconstruction and radiotherapy[J]. *Br J Surg*, 2019, 106(10):1327-1340.
- [24] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会,中国医师协会外科医师分会乳腺外科医师委员会,上海市抗癌协会乳腺癌专业委员会.乳腺肿瘤整形与乳房重建专家共识(2022年版)[J]. *中国癌症杂志*, 2022, 32(9):836-924.
- [25] 尹健,王国年,强万敏,等.乳房再造加速康复外科中国专家共识(2022版)[J]. *中国肿瘤临床*, 2023, 50(8):9-384.
- [26] Berbers J, Van B, Houben R, et al. "Reconstruction: before or after postmastectomy radiotherapy?" A systematic review of the literature[J]. *Eur J Cancer*, 2014, 50(16):2752-2762.
- [27] Oliver J D, Boczar D, Huayllani M T, et al. Postmastectomy Radiation Therapy (PMRT) before and after 2-stage expander-implant breast reconstruction: a systematic review[J]. *Medicina (Kaunas)*, 2019, 55(6):226.
- [28] Li L, Su Y, Xiu B, et al. Comparison of prepectoral and subpectoral breast reconstruction after mastectomies: a systematic review and meta-analysis[J]. *Eur J Surg Oncol*, 2019, 45(9):1542-1550.
- [29] Hakan H, Svanheidur R, Gennaro S, et al. Benefits and risks with acellular dermal matrix (ADM) and mesh support in immediate breast reconstruction:a systematic review and meta-analysis[J]. *J Plast Surg Hand Surg*, 2018, 52(3):130-147.
- [30] 李星,刘延锦,韩娜,等.乳腺癌术后患者对乳房重建认知与态度的调查分析[J]. *护理学杂志*, 2016, 31(18):40-42.
- [31] Bargon C A, Danny A Y, İkinci M, et al. Breast cancer recurrence after immediate and delayed postmastectomy breast reconstruction: a systematic review and meta-analysis[J]. *Cancer*, 2022, 128(19):3449-3469.
- [32] 王燕,王小媛,石立元,等.乳腺癌乳房再造手术患者决策辅助方案的构建及应用[J]. *中华护理杂志*, 2020, 55(1):90-95.