

多学科协作加速康复外科在乳腺癌整形保乳术中的应用

游彩霞¹ 陈伟提² 李迪¹

1. 厦门大学附属成功医院普外科 福建厦门 361003

2. 厦门市苏颂医院普外科 福建厦门 361003

摘要: 目的探讨多学科协作 (MDT) 下加速康复外科 (ERAS) 在乳腺癌整形保乳术的应用价值。方法回顾性分析 2022.01 至 2023.10 在我院接受乳腺癌整形保乳术的 65 例乳腺癌患者的临床资料, 随机分为两组, 两组患者均行乳腺癌整形保乳术。其中, 常规组 32 例患者, 采取常规围手术期处理; ERAS 组患者给予多学科协作下 ERAS 的围手术期处理。比较两组心理状态变化、术后并发症及康复情况。结果 ERAS 组患者焦虑、抑郁评分显著低于常规组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。ERAS 组患者术后康复各指标 (总引流量、引流管留置时间、上肢功能恢复时间以及住院时间) 均显著低于常规组, 且并发症发生率更低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论将多学科协作加速康复外科应用于乳腺癌整形保乳围手术期中可明显降低并发症的发生, 有利于患者术后康复, 减少住院时间, 提升医疗质量水平, 提高患者满意度。

关键词: 加速康复外科; ERAS; 多学科协作; 乳腺癌; 整形保乳术

乳腺癌是最常见女性的恶性肿瘤之一, 发病率逐年增加并年轻化趋势^[1]。随着医疗技术的发展及乳腺癌筛查的普及, 早期乳腺癌检出率显著提升。传统的全乳房切除已不能满足当前患者的需求。由于乳腺癌综合治疗的优化及整形技术在乳腺癌手术的普及^[2], 保乳率越来越高。整形保乳术 (oncoplastic breast-conserving surgery, OPBS) 的安全性已得到证实^[3], 是临床上治疗早期乳腺癌的首选方法。整形保乳术扩大了保乳适应症, 但同样增加的手术创伤, 手术并发症也随之增高。

加速康复外科 (enhanced recovery after surgery, ERAS) 以患者为中心, 采取一系列经循证医学证据证实有效的围手术期优化措施, 减少患者生理和心理的创伤应激, 从而达到减少并发症、缩短住院时间、加速术后康复的目的^[4]。多学科协作 (MDT) 是多学科领域的医护人员共同参与临床治疗, 以患者为中心, 整合医疗资源, 优化医疗策略, 达到改善预后的目的。多学科协作加速康复外科方案已在不同外科专业中成功实施, 但在乳腺癌整形保乳术中的探讨鲜有报道。本文回顾分析我院接受整形保乳术的 65 例乳腺癌患者的临床资料, 旨在探讨多学科协作 ERAS 在乳腺癌整形保乳术中的应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将 2022.01 至 2023.10 在我院行整形保乳术的 65 例乳腺癌患者纳入本研究。其纳入标准: 1) 研究对象均为成年女性, 病理诊断为乳腺癌, TNM 临床分期为 I ~ II 期, 符合保乳条件并患者有保乳意愿, 接受术后放疗; 2) 知情并同意参与本研究。排除标准: 1) 精神障碍者; 2) 合并患有肝肾功能障碍者; 3) 凝血功能障碍者; 4) 临床资料不完善者。将其随机分为 ERAS 组和常规组。两组患者的一般资料相比, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$) (见表 1)。本研究经医院伦理委员会审核批准, 并患者签署知情同意书。

表 1 两组患者一般资料比较 ($\bar{X} \pm s$)

组别	例数	年龄 / 岁	肿瘤直径 / mm	I 期	II 期
ERAS 组	33	44.28 $\pm$ 6.53	2.19 $\pm$ 1.22	19	14
常规组	32	45.03 $\pm$ 7.36	1.92 $\pm$ 0.95	17	15
t		-0.699	0.524	0.13	0.13
P		0.487	0.602	0.718	0.718

1.2 方法

常规组行常规围手术期处理, ERAS 组给予 ERAS 理念下多学科协作的围手术期处理: (1) 成立多学科协作小组: 高年资的乳腺科、麻醉科、放疗科、心理科、康复科医师及乳腺专科护士组成; (2) 术前 ERAS 干预: ①术前宣教: 术前护理人员对患者积极做好健康教育, 详细讲解手术方

式、手术可能引起的不适及术后并发症，对于情绪焦虑的患者必要时心理科医师参与协助展开心理干预；②术前均行乳腺彩超及乳腺磁共振检查评估肿瘤情况、乳腺脂肪与腺体分布、皮瓣血供，根据每位患者的特征和肿瘤位置选择合适的 OPBS 技术，设计手术方式。③术前评估静脉血栓形成风险，Caprini 评分 ≥ 3 分，即中、高危静脉血栓形成风险患者，无活动性出血者术后第二天开始预防性抗血栓治疗，并持续用药至出院。静脉血栓形成高危患者在药物治疗的基础上，同时给予物理疗（如间歇性充气压缩泵等）。④缩短术前禁食时间，禁食 6h，术前 2h 进食温糖水；（3）术中 ERAS 干预：①保温：术中调节室温在 25°C ，做好患者躯体保温，输液及术中冲洗液均预热至 30°C 。②补液：控制补液量，行目标导向性输液，维持出入量稳定；③优化手术流程，调整手术创面引流管放置方式，组织瓣上下各放一引流管，如单纯前哨淋巴结活检不常规放置引流管，行腋窝清扫放置引流管；（4）术后 ERAS 干预：①疼痛管理：多模式镇痛，手术结束切口局部给予长效局部麻醉药罗哌卡因局部麻醉联合持续静脉注射给药，患者自控镇痛方法镇痛，尽量限制使用阿片类药物；②术后饮食及活动：术后清醒可饮水，逐步过渡到正常饮食，尽早下床活动。乳腺专科护士指导患者早期行患肢功能锻炼。上肢功能锻炼根据患者手术方式及术后情况给予个体化的指导^[5]。如出现上肢水肿或术后上肢活动功能恢复不佳患者，多学科协作，康复科会诊，尽早开展综合康复治疗。

1.3 研究指标

①采用焦虑自评量表（SAS）及抑郁自评量表（SDS）

表 3 两组患者术后康复效果对比

组别	例数	总引流量（ml）	引流管拔除时间（d）	上肢功能恢复时间（d）	住院时间（d）	并发症发生率
ERAS 组	33	47.75 ± 11.28	6.52 ± 1.65	8.34 ± 2.20	6.20 ± 1.17	3（9.09%）
常规组	32	68.12 ± 20.28	7.75 ± 1.78	14.19 ± 3.45	9.56 ± 1.90	7（21.88%）
t		-4.439	-3.114	-7.694	-11.012	4.986
P		<0.001	0.003	<0.001	<0.001	0.026

2.3 患者的满意度比较

满意度方面 ERAS 组比常规组的高，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）（见表 4）。

评估两组患者心理状态^[6]。②记录两组患者术后康复情况，包括引流量、引流管拔除时间、上肢功能恢复时间、住院时间及术后并发症发生情况。③问卷调查形式收集患者满意度。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据处理，计量资料以（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，行 t 检验，计数资料以 n（%）表示，行 χ^2 检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者负性情绪分析

ERAS 组 SAS 焦虑评分、SDS 抑郁评分均低于常规组，评分差异显著（ $P < 0.05$ ）（见表 2）。

表 2 两组患者负性情绪对比（ $\bar{X} \pm s$ ）

组别	例数	SDS 抑郁评分	SAS 焦虑评分
ERAS 组	33	42.28 ± 5.43	43.19 ± 2.90
常规组	32	49.46 ± 3.56	52.01 ± 2.47
t		-7.075	-12.658
P		<0.001	<0.001

2.2 两组患者术后康复情况分析

ERAS 组引流量、引流管拔除时间、上肢功能恢复时间及住院时间均明显短于常规组，差异显著（ $P < 0.05$ ）；术后并发症：ERAS 组发生 1 例上肢水肿、1 例皮下积液、1 例皮瓣坏死，并发症发生率 9.09%（3/33）；常规组发生 2 例上肢水肿、2 例皮下积液、2 例皮瓣坏死，1 例下肢深静脉血栓，并发症发生率为 21.88%（7/32），ERAS 组术后并发症发生率显著低于常规组，差异有统计学意义（ $\chi^2 = 8.117$ ， $P = 0.004$ ）（见表 3）。

表 4 两组患者满意度比较 [n（%）]

组别	例数	极度满意	一般满意	不满意	总满意度
ERAS 组	33	18（54.55%）	14（42.42）	1（3.03）	32（96.97）
常规组	32	9（28.13%）	6（18.75%）	17（53.13%）	15（46.88%）
χ^2		4.670	4.275	20.361	20.361
P		0.031	0.039	<0.001	<0.001

3 讨论

ERAS 和微创外科是引领 21 世纪现代外科学进步的两个重要发展方向^[7]。近年来 ERAS 广泛运用于乳腺手术中^[8]。ERAS 是一种从“病”到“人”的医疗理念转变,是不断优化过程,需要建立规范、有序的合作管理体系,临床医生、护理、麻醉等多学科协同配合,使患者实现获益最大化。本研究观察组围手术期采用多学科协作模式,组建专业小组,临床科室主导,乳腺科、麻醉科、专科护士、心理科、康复科、放疗科等组成,分工合作,术后给予个体化正念心理干预及指导上肢功能锻炼,如出现上肢水肿患者,尽早康复科介入,开展综合康复治疗,效果良好,上肢功能恢复时间明显缩短。

近年来,乳腺癌治疗理念发生巨大的改变,手术由“最大可耐受治疗”转变为“最小有效治疗”。保乳手术即是微创外科的一种体现,更有利于患者术后康复。整形保乳术是将整形外科技术良好地运用到保乳手术中,在保证肿瘤安全的基础上达到了损伤“最小化”以及乳房更“美观化”的目标^[9],实现“微创化”。保乳手术中借助整形技术,可以在更大范围的切除肿瘤组织,降低切缘阳性率,同时保持术后良好的乳房外观效果,提高患者生活质量^[10]。Losken 等^[11] Meta 分析提示:整形保乳术的切缘阳性率为 12%,常规保乳术切缘阳性率为 21%,整形保乳术有效降低术中切缘阳性率。整形保乳术与传统保乳术的局部复发率无明显差异^[12]。整形保乳术在切除肿瘤后需要将腺体瓣、皮瓣转位,创面大且不规则,传统创面放置一根引流管可能存在引流不充分,过多分离脂肪,可能出现脂肪液化,根据创面采取组织瓣上与下分层引流法进行切口引流,显著降低术后切口愈合不良的情况发生,缩短术后留置引流管的时间,与其他专家研究一致^[13]。近年来,越来越多的新型技术运用于早期乳腺癌整形保乳术中,进一步降低术后并发症,提高美容效果,提高生活质量^[14]。

整形保乳术中 ERAS 的另一项关键措施是减少围术期阿片类药物的使用^[15],采用多模式镇痛。围手术期阿片类药物会导致肠梗阻、活动延迟以及术后恶心和呕吐。术后恶心呕吐(PONV)对患者的体验产生负面影响,延长患者住院时间^[16]。本研究中术者还在缝皮时皮下注射长效麻“药罗哌卡因 0.5 g”以局部镇痛,降低术后切口剧烈疼痛。同时,术后胸带适当力度加压包扎、二次固定各引流管,减少引流管非拔管性脱落的情况发生,下床活动时佩带放置引流瓶的

特制引流瓶斜挎包。

长期以来,恶性肿瘤、复杂性手术、长时间卧床休息和不动所带来的不良生理影响一直被认为是血栓栓塞(VTE)主要原因。早期活动是 ERAS 途径的重要组成部分,可以抵消手术应激带来的不良生理后果,且下肢深静脉血栓(DVT)发生降低^[17]。对照组 1 例患者术后第 2 天出现右下肢胫后静脉深支中段血栓形成,后分析原因:患者肥胖(BIM>25)、高脂血症,且患者对术后情况不了解,担心活动影响伤口,未尽早活动及给予间歇性充气压缩泵处理。如术前风险评估及做好干预措施,详细做好宣教及巡视疏导,可能将避免 DVT 的发生,减少不必要的医疗费用,缩短住院时间。

综上所述,采用一系列 ERAS 措施、多学科协作可有效减少患者负性情绪,改善整形保乳术患者的康复,缩短上肢功能恢复时间,减少住院时间,提高患者满意度,值得临床积极推广应用。此研究存在一定的局限性:样本量少,许多围手术期细节仍有待完善,或需要多中心随机对照试验,以取得高质量证据。ERAS 理念需要不断探索、不断完善,为围手术期患者带来更大的效益。

参考文献:

- [1]Freddie Bray,Mathieu Laversanne,Hyuna Sung,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 May-Jun;74(3):229-263.
- [2]Kavitha Däster,Ricardo Pardo Garcia,Yazan Masannat,et al.Oncoplastic breast surgery in Europe[J].Gland Surg. 2024 Feb 29;13(2):248-256.
- [3]Krishna B Clough,Raquel F D van la Parra , Helene H Thygesen , et al.Long-term Results After Oncoplastic Surgery for Breast Cancer: A 10-year Follow-up[J]. Ann Surg. 2018 Jul;268(1):165-171.
- [4]陈凇,陈亚进,董海龙,等.加速康复外科中国专家共识及路径管理指南(2018 版)[J].中国实用外科杂志,2018,38(1):1-20.
- [5]李丽,郭景涛.加速康复外科理念下多学科协作干预模式在乳腺癌术后淋巴水肿康复干预中的效果[J].黑龙江医学,2023,47(24):3019-3021.
- [6]钟瑞芳,张莉玲,黄梅.快速康复外科护理对乳腺癌改良根治术患者负性情绪及术后康复效果的影响分析[J].世

界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(54):271-272.

[7] 陈创奇.加速康复外科理念中的微创手术[J].中华胃肠外科杂志,2022,25(7):632-635.

[8] Soar Linder, Leonard Walle, Marios Loucas, et al. Enhanced Recovery after Surgery (ERAS) in DIEP-Flap Breast Reconstructions—A Comparison of Two Reconstructive Centers with and without ERAS—Protocol[J]. J Pers Med. 2022 Feb 25;12(3):347.

[9] 刘昇.从整形的角度探讨乳腺癌保乳手术术后美观的影响因素[D].广州医科大学,2023.

[10] Vieira RADC, Bailão-Junior A, de Oliveira-Junior I. Does breast oncoplastic surgery improve quality of life? Front Oncol. 2023 Jan 12;12:1099125.

[11] Losken A, Dugal CS, Styblo TM, et al. A meta-analysis comparing breast conservation therapy alone to the oncoplastic technique[J]. Ann Plast Surg, 2014, 72(2): 145-149.

[12] Rui Tian, Yu Zheng, Ruikang Liu, et al. Efficacy and safety of oncoplastic breast-conserving surgery versus conventional breast-conserving surgery: An updated meta-analysis. Breast. 2024 Oct;77:103784.

[13] 李娜, 邓雅媛, 刘洋, 查卓岑, 候小晨, 葛菲, 孙文婧, 胡曼婷, 杨德春, 陈文林. 分层引流法在乳腺癌整形保乳

术中的应用效果[J].当代医药论丛,2022,20(5):96-101.

[14] 黄建平, 袁宇霆.早期乳腺癌乳腺肿瘤整形保乳术中柔性透明材料3D打印的应用效果观察[J].感染、炎症、修复,2022,23(1):28-32.

[15] Amy E Cyr. Underutilization of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) in Breast Surgery: An Opportunity to Reduce Opioid Usage[J]. Ann Surg Oncol. 2020 Apr;27(4):966-968.

[16] Pranvera Sulejmani, Lilia Lunt, Monica Mazur, et al. Enhanced Recovery After Surgery and Postoperative Nausea and Length of Stay in Mastectomy Patients With Reconstruction[J]. J Surg Res. 2023 Sep;289:158-163.

[17] Yi-Ting Lei, Jin-Wei Xie, Qiang Huang, et al. Benefits of early ambulation within 24 h after total knee arthroplasty: a multicenter retrospective cohort study in China[J]. Mil Med Res. 2021 Mar 5;8(1):17.

作者简介:

游彩霞(1984—),女,汉族,江西省南昌市人,本科学历,厦门大学附属成功医院,副主任医师,普外科甲乳方向

通讯作者:李迪,男,副主任医师,研究方向:普外胃肠、营养及加速康复外科。

基金项目:

厦门市医疗卫生指导性项目(编号:3502Z20224ZD1247)