



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.11.006
http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract4094.shtml

· 乳腺肿瘤专题研究 ·

乳腺癌术后胸壁复发的临床分析：附 113 例报告

李文博, 孟涛, 成芳

(新疆医科大学附属肿瘤医院 特需科, 新疆 乌鲁木齐 830011)

摘要

目的: 探讨乳腺癌术后胸壁复发的临床特征、治疗方法、预后情况。

方法: 收集 2004 年 1 月—2014 年 6 月新疆医科大学附属肿瘤医院收治的 113 例乳腺癌术后胸壁复发患者的临床资料, 分析各项因素与患者生存期的关系。

结果: 患者胸壁复发后生存期 5~102 个月, 中位生存期 41 个月; 1、2、5 年生存率分别为 100.0%、85.0%、38.0%。单因素分析显示, 肿瘤大小、淋巴结转移状况、TNM 分期、激素受体表达、HER-2 受体表达、术后放疗、靶向治疗、内分泌治疗、胸壁复发前无病生存时间、复发灶的手术切除和放疗与乳腺癌胸壁单纯复发患者的生存期有关 ($P<0.05$); 多因素分析显示, TNM 分期、激素受体表达、HER-2 受体表达、靶向治疗、胸壁复发前无病生存时间是胸壁复发后生存期的独立预后因素。

结论: 乳腺癌术后胸壁复发的预后相对较好, 综合治疗可能有助于提高治愈率。

[中国普通外科杂志, 2014, 23(11):1482-1486]

关键词

乳腺肿瘤; 肿瘤复发, 局部 / 治疗; 预后

中图分类号: R737.9

Analysis of postoperative chest wall breast cancer recurrence: a report of 113 cases

LI Wenbo, MENG Tao, CHENG Fang

(Department of VIP Service, Affiliated Tumor Hospital, Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, China)

Corresponding author: CHENG Fang, Email: luckychengfang@126.com

ABSTRACT

Objective: To investigate the clinical characteristics, treatment methods and prognosis of postoperative chest wall breast cancer recurrence.

Methods: The clinical data of 113 patients with postoperative chest wall breast cancer recurrence treated at the Affiliated Tumor Hospital of Xinjiang Medical University from January 2004 to June 2014 were collected, and the relations of the various factors with survival of the patients were analyzed.

Results: Of the patients, the survival time after chest wall breast cancer recurrence was from 5 to 102 months, with a median survival time of 41 months; the 1-, 2- and 5-year survival rate was 100.0%, 85.0%, and 38.0%, respectively. Univariate analysis showed that tumor size, lymph node metastasis, TNM stage, hormone receptor expression, HER-2 receptor expression, postoperative radiation therapy, targeted therapy, endocrinotherapy, time of disease-free survival to chest wall recurrence, and surgical resection and radiotherapy of the recurrent tumor were associated with the survival of the patients after chest wall recurrence (all $P<0.05$); multivariate analysis

收稿日期: 2014-07-28; 修订日期: 2014-10-13。

作者简介: 李文博, 新疆医科大学附属肿瘤医院硕士研究生, 主要从事恶性肿瘤放疗方面的研究。

通信作者: 成芳, Email: luckychengfang@126.com

identified that TNM stage, hormone receptor expression, HER-2 receptor expression, targeted therapy, time of disease-free survival to chest wall recurrence were independent prognostic factors for the survival of the patients after chest wall recurrence (all $P < 0.05$).

Conclusion: Postoperative chest wall breast cancer recurrence has a relatively mild prognosis, and comprehensive treatment may help improve the cure rate.

[Chinese Journal of General Surgery, 2014, 23(11):1482-1486]

KEYWORDS Breast Neoplasms; Neoplasm Recurrence, Local/ther; Prognosis

CLC number: R737.9

乳腺癌是女性最常见的恶性肿瘤之一, 严重威胁女性的健康和生命^[1-2]。近年来随着乳腺癌术后的化疗、放疗、内分泌治疗、靶向治疗的进展, 乳腺癌的预后得到了很大的改善^[3], 但乳腺癌术后发生胸壁复发 (chest wall recurrence, CWR) 仍较常见。笔者回顾性分析新疆医科大学附属肿瘤医院自 2004 年 1 月—2014 年 6 月收治的 113 例乳腺癌术后胸壁复发的患者, 旨在探讨乳腺癌术后胸壁复发的临床特点及预后因素, 为临床工作提供证据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

自 2004 年 1 月—2014 年 6 月我院收治的 113 例乳腺癌术后胸壁复发的患者, 均为女性, 其中汉族 56 例, 维族患者 57 例; 乳腺癌原发灶的诊断年龄 26~71 岁, 中位年龄为 44 岁; 绝经患者 67 例, 未绝经患者 46 例。

1.2 原发肿瘤治疗情况

113 例患者均已接受手术治疗: 其中 15 例患者行乳腺癌根治术, 98 例患者行乳腺癌改良根治术。术后辅助治疗: 87 例行术后化疗, 37 例行术后放疗, 63 例患者有内分泌治疗指征, 仅 27 例患者行内分泌治疗, 113 例患者均未行靶向治疗。

1.3 肿瘤复发灶与治疗情况

113 例患者均经病理证实术后术野皮肤、皮下、胸壁上出现癌结节, 诊断为胸壁复发, 并经 B 超、CT、头颅 MRI、全身骨显像等影像学检查排除其他部位转移, 胸壁复发的诊断年龄 27~73 岁, 中位年龄为 46 岁。对于单发的胸壁复发灶在可切除的情况下首选手术切除, 辅以化疗和 / 或胸壁放疗和 / 或内分泌治疗, 对不可切除的患者行化疗和 / 或放疗和 / 或内分泌治疗。

1.4 统计学处理

采用统计软件 SPSS 17.0 对生存及相关因素进行统计分析, 对可能影响乳腺癌胸壁复发患者预后的因素进行单因素 (采用 Kaplan-Meier 法) 和多因素分析 (采用 COX 回归分析)。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 随访情况

本组 113 例患者均随访至 2014 年 6 月, 乳腺癌确诊时间至胸壁复发时间 2~180 个月, 中位时间为 20 个月; 2 年内复发占 60%, 5 年内复发者占 83.6%; 胸壁复发至发生远处转移的中位时间为 11 个月 (1~68 个月), 其中肝转移 51 例, 肺转移 43 例, 骨转移 26 例, 脑转移 19 例, 淋巴结转移 66 例, 截止末次随访时 113 例患者已死亡 71 例, 随访率为 37.2%。

2.2 胸壁复发后生存期

胸壁复发的生存期均从复发诊断的日期开始算起, 中位生存时间 41 (5~102) 个月。乳腺癌术后胸壁复发后 1 年生存率为 100.0%, 2 年生存率 85.0%, 5 年生存率 38.0%, 截止末次随访时有 8 例患者无复发生存。

2.3 单因素分析

对原发肿瘤特征进行单因素分析, 结果显示: 肿瘤大小、淋巴结转移状况、TNM 分期、激素受体表达、HER-2 受体表达与乳腺癌胸壁单纯转移患者的生存期有关 (均 $P < 0.05$) (表 1)。对原发肿瘤的治疗方式、原发肿瘤至胸壁复发的时间进行单因素分析, 结果显示: 术后放疗、靶向治疗、内分泌治疗、胸壁复发前无病生存时间、与乳腺癌胸壁单纯转移患者的生存期有关 (均 $P < 0.05$) (表 2)。

对胸壁复发的治疗方式进行单因素分析,结果显示:复发灶的手术切除、复发后放疗与乳腺癌胸壁单纯转移患者的生存期有关(均 $P < 0.05$) (表 3)。

2.4 多因素分析

多因素 COX 回归分析结果显示:TNM 分期、激素受体表达、HER-2 受体表达、靶向治疗、胸壁复发前无病生存时间是胸壁复发后生存期的独立预后因素(均 $P < 0.05$) (表 4)。

表 1 原发肿瘤的临床病理特征与胸壁复发后生存期的关系
Table 1 The relationship between clinicopathologic features of the primary tumor and survival time after chest wall recurrence

病理特征	n (%)	中位生存期(月)	P
肿瘤大小(cm)			
<2	28 (24.8)	63	0.000
2~5	65 (57.5)	37	
>5	20 (17.7)	23	
淋巴结转移(个)			
阴性	36 (31.9)	65	0.000
1~3	43 (38.1)	41	
4~9	18 (15.8)	33	
≥ 10	16 (14.2)	23	
TNM 分期			
I 期	16 (14.2)	68	0.000
II 期	45 (39.8)	44	
III 期	52 (46.0)	35	
激素受体表达			
ER、PR 之一阳性	50 (44.2)	29	0.000
ER、PR 均为阴性	63 (55.8)	51	
HER-2 受体表达			
阳性	29 (23.9)	37	0.020
阴性	20 (17.7)	47	
不详	66 (58.4)	42	

表 2 原发肿瘤的治疗情况与胸壁复发后生存期的关系
Table 2 The relationship between treatment of the primary tumor and survival time after chest wall recurrence

治疗方式	n (%)	中位生存期(月)	P
手术方式			
乳腺癌根治术	15 (13.3)	47	0.001
乳腺癌改良根治术	98 (86.7)	38	
辅助化疗			
有	87 (77.0)	44	0.125
无	26 (23.0)	41	
术后放疗			
有	62 (54.9)	48	0.047
无	51 (45.1)	38	
内分泌治疗			
有	27 (23.9)	65	0.000
无	86 (76.1)	37	
靶向治疗			
有治疗指征	29 (25.7)	37	0.026
无治疗指征	84 (74.3)	42	

表 3 胸壁复发灶的特征及治疗与胸壁复发后生存期的关系
Table 3 The relationship between characteristics and treatment of the recurrent tumor and survival time after chest wall recurrence

治疗方式	n (%)	中位生存期(月)	P
复发前无病生存时间(月)			
0~20	72 (63.7)	36	0.000
>20	41 (36.3)	63	
复发灶手术治疗			
有	36 (31.9)	48	0.048
无	77 (68.1)	36	
复发后化疗			
有	87 (77.0)	43	0.207
无	26 (23.0)	37	
复发后放疗			
有	62 (54.9)	43	0.043
无	51 (45.1)	36	

表 4 COX 回归分析结果

因素	B	SE	P	RR	95% CI
原发肿瘤大小	-0.124	0.243	0.610	0.883	0.548~1.423
淋巴结转移	0.019	0.174	0.911	1.02	0.725~1.433
TNM 分期	0.949	0.284	0.001	2.584	1.482~4.506
激素受体表达	-2.156	0.568	0.000	0.116	0.038~0.352
HER-2 受体表达	-0.679	0.297	0.022	0.507	0.283~0.907
术后辅助放疗	0.287	0.27	0.287	1.333	0.785~2.262
内分泌治疗	0.704	0.403	0.080	2.022	0.918~4.454
靶向治疗	-1.101	0.441	0.012	0.333	0.14~0.789
胸壁复发前无病生存时间	-0.935	0.338	0.006	0.393	0.202~0.762
手术切除	-0.698	0.266	0.009	0.498	0.296~0.838
复发后放疗	-0.205	0.247	0.407	0.815	0.501~1.323

3 讨论

乳腺癌术后局部和区域复发率大约为 10%~40%，其中以胸壁复发最常见，占有局部复发患者的 50%~94%^[4-5]，胸壁复发可发生在乳腺癌术后的任何时间，本研究显示 2 年内复发占 60.0%，5 年内复发者占 83.6%，与相关报道接近^[6]。笔者检索了万方、维普及中国知网等中文数据库中关于乳腺癌术后胸壁复发的文献发现，本研究是目前国内相关报道中病例数最多、临床资料最详尽的。本研究对 113 例乳腺癌术后胸壁复发患者的临床病理资料、治疗方式、复发灶的特征等对影响复发后生存期的因素进行单因素、多因素分析，以加深对此病的认识，增强临床诊治能力。

多项研究^[7-8]显示，乳腺癌术后的胸壁复发后的生存期与多因素有关，袁芃等^[8]对 101 例乳腺

癌术后的胸壁复发的患者进行分析,发现在单因素分析中,原发肿瘤大小、淋巴结转移状况、TNM 分期、术后放疗的因素与胸壁复发后的生存期有明显相关性;多因素分析结果显示,原发肿瘤 >5 cm 和原发肿瘤至胸壁复发的时间少于 20 个月与胸壁复发后的生存期呈负相关。本研究单因素分析与其一致的结果为:原发肿瘤大小、淋巴结转移状况、TNM 分期;多因素分析中一致的独立预后因素为:胸壁复发前无病生存时间(>20 个月)。

乳腺癌是一种全身性的疾病,综合治疗能显著的降低局部复发的发生率^[9],Antonini 等^[10]的随机研究已证明,对瘤床加用推量照射可减少复发。术后全身化疗对局部复发和远处转移也有一定的延缓或缓解作用^[11-13]。乳腺癌术后内分泌辅助治疗对局部控制率有显著疗效^[14],且不依赖于化疗以及患者年龄、绝经状况和腋窝淋巴结状况。本研究 113 例患者中 10 例患者未按诊疗规范行术后化疗,35 例患者未行术后放疗,20 例患者未行内分泌治疗,29 例患者未行靶向治疗,本研究乳腺癌手术时间至胸壁复发时间为 2~180 个月,中位时间为 20 个月,考虑与未行术后综合治疗有关。笔者建议乳腺癌术后患者应规范行综合治疗,同时应定期复查,争取做到早发现、早诊断、早治疗。

大部分学者认为胸壁复发是远处转移的先兆^[5],但并非所有的胸壁复发患者均会发生远处转移^[7]。本研究中,胸壁复发至发生远处转移的中位时间为 11(1~68)个月,与袁芑等^[8]报道的 12(1~80)个月无明显差异。本研究中,113 例患者术后胸壁复发后的中位生存时间为 41 个月,胸壁复发后 5 年生存率为 38%,略低于袁芑等^[8]报道的 46.5%,考虑与以下因素有关:(1)本组患者 TNM 分期中 III 期患者有 52 例(52/113, 46.0%),而在袁芑等的研究中,III 期患者有 31 例(30.7%),III 期患者比重大是本研究 5 年生存率明显低于同类研究的原因之一。(2)与经济因素与患者的医疗保健意识有关,本研究 113 例患者中行手术治疗后 82 例患者因经济因素或对病情不够重视未行术后综合治疗。

对于胸壁复发灶的治疗,手术治疗及放射治疗是乳腺癌术后胸壁复发的重要治疗手段^[16-18]。本研究中单因素分析中证实胸壁复发灶的手术治疗、放疗与胸壁复发后的生存期有明显相关性。目前认为:如果能手术切除,应先行手术治疗,然后再考虑应用解救化疗、放疗和内分泌治疗等综

合治疗;如果病灶无法切除,建议先行放射治疗,使病灶缩小变成可切除后,行手术切除^[19]。免疫治疗及干细胞移植可能成为治疗的发展方向^[20-21]。

综上,乳腺癌术后胸壁复发的预后相对良好,乳腺癌原发肿瘤术后采取放疗、化疗、内分泌治疗及生物靶向治疗等多种治疗方法降低局部复发的发生率,胸壁复发后积极的行复发灶手术切除、胸壁放疗、内分泌治疗、靶向治疗对延长胸壁转移后生存期有较好效果。

参考文献

- [1] 张敏敏,莫军扬,黄平,等. 35 岁以下女性乳腺癌患者临床病理特征分析:附 85 例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(5):665-669.
- [2] 郭峰,侯信明,任立军,等. 保乳术与改良根治术对育龄期乳腺癌患者复发及生存情况的影响[J]. 中国普通外科杂志, 2013, 22(11):1398-1402.
- [3] 李素芳,唐爽. 乳腺癌术后胸壁复发的治疗进展[J]. 牡丹江医学院学报, 2013, 34(6):84-86.
- [4] 郑光辉,郝凯峰,赵英智. 乳腺癌术后单纯胸壁复发灶的临床治疗[J]. 现代肿瘤医学, 2006, 14(5):574-575.
- [5] 杨倩,朱庆莉,姜玉新,等. 乳腺癌改良根治术后局部胸壁复发的临床特征与超声表现[J]. 中华医学超声杂志:电子版, 2013, 10(8):656-661.
- [6] 赵于飞,钱立庭,程勇,等. 放射治疗乳腺癌术后胸壁复发 64 例临床分析[J]. 安徽医药, 2011, 15(12):1530-1531.
- [7] Chagpar A, Meric-Bernstam F, Hunt KK, et al. Chest wall recurrence after mastectomy does not always portend a dismal outcome[J]. Ann Surg Oncol, 2003, 10(6):628-634.
- [8] 袁芑,徐兵河,张频,等. 101 例乳腺癌术后胸壁复发的临床分析[J]. 肿瘤防治研究, 2009, 36(4):322-324.
- [9] 赵雪桃,金保红,陈文璞. 乳腺癌改良根治术联合化疗对患者并发症与生活质量的影响[J]. 中国普通外科杂志, 2013, 22(11):1514-1516.
- [10] Antonini N, Jones H, Horiot JC, et al. Effect of age and radiation dose on local control after breast conserving treatment: EORTC trial 22881-10882[J]. Radiother Oncol, 2007, 82(3):265-271.
- [11] 张瑜. 乳腺癌根治术后局部复发因素分析[J]. 中国现代医学, 2010, 48(21):45-46.
- [12] Engel J, Eckel R, Aydemir U, et al. Determinants and prognoses of locoregional and distant progression in breast cancer[J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2003, 55(5):1186-1195.
- [13] 廖志伟,李凤岩,管迅行,等. 乳腺癌局部复发与远处转移关系的回顾性分析[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2008, 15(6):460-462.
- [14] 王淮,刘冠,郑晓. 早期乳腺癌根治术后胸壁复发的治疗[J]. 浙

- 江医学, 2007, 29(7):709-711.
- [15] Antonini N, Jones H, Horiot JC, et al. Effect of age and radiation dose on local control after breast conserving treatment: EORTC trial 22881-10882[J]. *Radiother Oncol*, 2007, 82(3):265-271.
- [16] Beadle BM, Woodward WA, Tucker SL, et al. Ten-year recurrence rates in young women with breast cancer by locoregional treatment approach[J]. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 2009, 73(3):734-744.
- [17] 陈佳艺, 冯炎. 乳腺癌术后胸壁复发的放射治疗 [J]. *中华放射肿瘤学杂志*, 2004, 13(3):196-200.
- [18] 陈佳艺, 马学军, 周卫兵, 等. 乳腺癌根治术后局部区域性复发的放射治疗和预后影响因素 [J]. *癌症*, 2009, 28(10):1077-1082.
- [19] 沈松杰, 孙强. 复发转移性乳腺癌手术治疗进展 [J]. *中华普通外科杂志*, 2011, 26(8):706-708.
- [20] 李荣国, 赵悦, 马晓, 等. 乳腺癌免疫治疗的研究进展 [J]. *中国普通外科杂志*, 2013, 22(11):1484-1489.
- [21] 吕阳, 许戈良. 肿瘤干细胞与肿瘤转移的关系 [J]. *中国普通外科杂志*, 2013, 22(3):359-362.

(本文编辑 宋涛)

本文引用格式: 李文博, 孟涛, 成芳. 乳腺癌术后胸壁复发的临床分析: 附 113 例报告 [J]. *中国普通外科杂志*, 2014, 23(11):1482-1486. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.11.006

Cite this article as: LI WB, MENG T, CHENG F. Analysis of postoperative chest wall breast cancer recurrence: a report of 113 cases [J]. *Chin J Gen Surg*, 2014, 23(11):1482-1486. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.11.006

本刊远程稿件处理系统投稿步骤

1. 选择“作者投稿”一栏, 进入“作者投稿”界面。

如果是第一次投稿, 需要先注册本系统: 点“注册”进入注册流程, 按照系统提示进行注册, 请注意, “*”选项为用户必填项。

2. 点“作者投稿”, 选择左边的“我要投稿”一栏, 按照投稿向导的提示进行。

(1) 输入稿件中文文题和英文文题。

(2) 输入作者。若所投稿件为多人撰写, 在作者信息下添加该文的合作作者, 合作作者可以只添加姓名即可。此处需注意, 如该文为 n 位作者撰写, 需在填写完 n 位作者后, 再点一下“继续添加作者”后方可点“下一步”, 否则最后一个作者本系统将不会显示。

(3) 第三步“学科类型”、“专业类型”、“创作类型”、“投稿栏目”、“文章分类号/PACS 码”可以不选。

如果该文有基金支持, 请在“基金类型”下的长条框中输入(包括基金号); 如果有多个, 请用分号分开。输完以后点“下一步”。

(4) 输入关键词。请注意各词之间一定要用分号隔开。然后点击“添加”。再点“下一步”。

(5) 输入中英文摘要后再单击“下一步”。

(6) 根据系统提示在相应的栏目中输入你要回避或推荐的专家, 也可以不写。单击“下一步”, 检查稿件的基本信息, 如有需要修改的地方, 点击“修改”; 再确认无误后, 单击“下一步”进入稿件上传步骤。

(7) 在“稿件上传操作区”点“浏览”, 选中要上传的稿件后, 点击右边的“上传稿件”。待弹出“稿件上传完毕, 请继续下一步”的对话框时, 点“确定”, 再点“下一步”继续投稿。请注意, 这一步可能因您的网速和稿件的大小, 所需时间略有不同, 请耐心等待, 如果长时间仍没有弹出“稿件上传完毕, 请继续下一步”的对话框, 可重新尝试, 确保稿件上传方可进行下一步。

(8) 核对完所投稿件的信息后请点“下一步”。如果您对编辑部有什么特别的要求或说明, 请在“给编辑部留言”框中留下您的意见, 点“立即提交”, 系统会提示“*** 同志: 非常感谢您对本刊物的支持! 您的来稿《**》我们已经收到, 请等待编辑部通知。查询请登录编辑部网站 <http://www.zpwz.net> 或咨询编辑部邮箱: pw4327400@126.com”。

中国普通外科杂志编辑部