

# Level III 组淋巴结清扫在腋下淋巴结 阳性乳腺癌改良根治术中的应用

潘成武,肖劲松,陈刚,李辉

**[摘要]** **目的:**探讨 Level III 组淋巴结清扫在腋下淋巴结阳性乳腺癌改良根治术中的应用价值。**方法:**对术前通过体检或超声影像学检查发现腋下淋巴结阳性 59 例,行单纯乳腺癌改良根治术或结合 III 组淋巴结清扫术,比较 2 种术式的治疗效果。**结果:**III 组淋巴结清扫患者 42 例,其中 41 例腋下淋巴结阳性,伴有 III 组淋巴结阳性者 13 例,3 年远处转移率为 9.5%,锁骨上淋巴结转移率 2.4%;单纯乳腺癌改良根治患者 17 例,3 年远处转移率为 35.3%,锁骨上淋巴结转移率 23.5%,2 组差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );III 组淋巴结清扫患者总生存率为 92.9%,单纯乳腺癌改良根治患者为 88.2%,2 组差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论:**对于术前发现腋下淋巴结阳性者,行 III 组淋巴结清扫可提高腋窝淋巴结清扫彻底性,并对术后的合理治疗和提高预后有重要的指导意义。

**[关键词]** 乳腺肿瘤;改良根治术;Level III 级淋巴结

**[中国图书资料分类法分类号]** R 737.9 **[文献标志码]** A

## The application of dissecting level III lymph nodes in modified radical mastectomy of breast cancer with positive axillary lymph nodes

PAN Cheng-wu, XIAO Jing-song, CHEN Gang, LI Hui

(Department of Oncological Surgery, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

**[Abstract]** **Objective:** To evaluate the value of dissecting level III lymph nodes in modified radical mastectomy of breast cancer patient with positive axillary lymph nodes. **Methods:** The breast carcinoma patients with positive axillary lymph nodes were screened by physical examination or ultrasound imaging. The patients were treated with the modified radical mastectomy or modified radical mastectomy combined with level III lymph nodes dissection. The clinical effects of two kinds of operations were compared. **Results:** Forty-two patients were treated with level III lymph nodes dissection. Among 42 patients, the positive axillary lymph nodes in 41 cases (accompanied by positive level III lymph nodes in 13 cases) were found. The rates of 3-year distant metastasis and supraclavicular lymph node metastasis were 9.5% and 2.4%, respectively. Seventeen patients were treated with the modified radical mastectomy, the rates of 3-year distant metastasis and supraclavicular lymph node metastasis were 35.3% and 23.5%, respectively. The differences of the rates of 3-year distant metastasis and supraclavicular lymph node metastasis between two kinds of operations were statistically significant ( $P < 0.05$ ). The overall survival rates of the patients treated with the modified radical mastectomy and modified radical mastectomy combined with level III lymph nodes dissection were 92.9% and 88.2%, respectively, the difference of which was not statistically significant ( $P > 0.05$ ). **Conclusions:** Dissecting level III lymph nodes in the treatment of the patients with positive axillary lymph nodes can thoroughly clean the axillary lymph nodes, and improve the postoperative treatment and prognosis.

**[Key words]** breast neoplasms; modified radical mastectomy; level III lymph node

乳腺癌是女性最常见的恶性肿瘤之一,近年来,我国女性乳腺癌发病率呈持续上升趋势。目前,乳腺癌改良根治术仍是我国大多数特别是基层医院治疗进展期乳腺癌的主要手术方式。乳腺癌改良根治术 Achincloss 术式作为乳腺外科经典术式,术中常规清扫腋淋巴结 Level I 组、Level II 组,而腋下淋巴结 Level III 组(以下简称 III 组)位于胸小肌内侧位

置较深,显露有一定难度,一般不属于常规清扫范围。对于腋下淋巴结阳性乳腺癌患者,是否应该行 III 组淋巴结清扫术一直存在争议<sup>[1-2]</sup>。为探讨 III 组淋巴结清扫在腋下淋巴结阳性乳腺癌改良根治术中的临床应用价值,本文对 2007 ~ 2009 年我科 59 例腋下淋巴结阳性的乳腺癌初治患者的临床病理资料作回顾性分析。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 59 例乳腺癌初治患者,术前通过体检或超声影像学检查发现腋下淋巴结肿大,临床

[收稿日期] 2013-05-12

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 肿瘤外四科,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 潘成武(1977 -),男,主治医师。

诊断为淋巴结阳性。年龄 30 ~ 65 岁。绝经 18 例,绝经前 41 例。左侧乳腺癌 32 例,右侧乳腺癌 27 例。肿瘤均无胸壁或者皮肤侵犯。临床分期:T1 期 4 例,T2 期 39 例,T3 期 16 例。患者均经病理检查确诊为乳腺癌,其中 2007 年 17 例患者行乳腺癌改良根治术,2008 ~ 2009 年 42 例患者补充行经胸大肌间沟入路的Ⅲ组淋巴结清扫术。患者均完成 6 个周期的化疗,有淋巴结转移者使用 TAC 方案,无淋巴结转移者使用 FEC 方案;有淋巴结转移者完成辅助化疗后加行辅助放疗(剂量 60 Gy)。对于未绝经的激素受体阳性者,连续口服他莫昔芬 10 mg,每天 2 次;对于已绝经的激素受体阳性者,连续口服来曲唑 2.5 mg,每天 1 次。所有患者术后半年内每月随访复查 1 次,以后每 3 个月 1 次直至术后 2 年,3 ~ 5 年内 6 个月复查 1 次,5 年后 1 年复查 1 次(包括门诊及住院随访,由经治医生完成)。

1.2 Level Ⅲ级淋巴结清扫方法 腋窝清扫时,Level I、Ⅱ级淋巴结清扫后至胸小肌内侧时,于胸大肌前方平胸锁关节处,沿胸大肌胸骨和锁骨部的肌间沟自内向外将胸大肌劈开,此时,可于胸小肌内侧缘发现与胸肌血管伴行的胸肌内侧神经,应加以保护。于锁骨下静脉的前、下方清扫胸小肌内侧的淋巴脂肪组织,然后推至胸小肌深面再予以整块切除,并加做标记,即 Level Ⅲ级淋巴结。

1.3 统计学方法 采用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

2.1 原发肿瘤临床病理特征和腋淋巴结清扫及转移情况 42 例Ⅲ组淋巴结清扫患者中,病理确诊为浸润性导管癌 32 例,浸润性小叶癌 8 例,黏液腺癌 1 例,髓样癌 1 例。检出腋下淋巴结 10 ~ 34 枚,Ⅲ组淋巴结 1 ~ 4 枚。病理结果显示腋下淋巴结转移 41 例,伴Ⅲ组腋淋巴结转移 13 例,占 31.0% (13/42),其 TNM 分期包括 T1 期 1 例、T2 期 5 例、T3 期 7 例。腋下淋巴结阳性 $\leq 3$  个 14 例,对应的Ⅲ组淋巴结无转移;腋下淋巴结阳性 4 ~ 9 个 16 例,对应的Ⅲ组淋巴结阳性 4 例;腋下阳性淋巴结 $\geq 10$  个共 11 例,对应的Ⅲ组淋巴结阳性 9 例。

2.2 并发症 部分患者存在皮下积液、淋巴瘘、轻度患肢水肿,无严重淋巴水肿和肢体活动障碍,无胸肌萎缩、胸壁塌陷等并发症。随访 36 ~ 60 个月,42 例Ⅲ组淋巴结清扫患者中 4 例出现远处转移(包括胸腔转移 2 例,肝转移 1 例,骨转移 1 例),远处转移率为 9.5%,锁骨上淋巴结 1 例,转移率 2.4%

(1/42),上述 5 例患者中Ⅲ组淋巴结阳性 4 例,总生存率为 92.9% (39/42)。2007 年单纯乳腺癌改良根治患者 17 例,3 年远处转移率为 35.3% (6/17),2 组远处转移率差异有统计学意义( $\chi^2 = 4.03, P < 0.05$ ),锁骨上淋巴结转移率 23.5% (4/17),2 组差异有统计学意义( $\chi^2 = 4.52, P < 0.05$ );总生存率为 88.2% (15/17),2 组总生存率差异无统计学意义( $\chi^2 = 0.004, P > 0.05$ )。

## 3 讨论

乳腺癌的手术方式主要包括改良根治术和保乳术,后者在发达国家已成为常规手术,但在我国的普及率尚不足 10%,国内多数医院还是以改良根治术为主,其优点是保留了胸大、小肌的功能,缺点是腋淋巴结尤其是Ⅲ组淋巴结清扫不彻底,可能影响手术的疗效。此外区域淋巴结转移的数目及分布水平是影响乳腺癌患者预后的可靠、敏感指标,完整清扫腋窝淋巴结有助于更加全面地了解腋淋巴结的转移情况,能够提高患者治疗效果并准确判断患者临床预后<sup>[3]</sup>。

腋窝淋巴结状态是影响乳腺癌患者预后的一项重要独立因素。乳腺癌手术中,不管是乳腺癌根治术、改良根治术,还是保留乳头的改良根治术乃至保留乳房手术,腋窝淋巴结清扫均是不可缺少的重要内容<sup>[4]</sup>。目前公认乳腺癌腋窝淋巴结清扫的目的是获得预后信息,达到局部控制<sup>[5]</sup>。通过腋窝淋巴结清扫判定腋窝淋巴结是否转移,以确定临床分期和指导辅助治疗方案。按照 Berg 腋窝淋巴结分级标准,乳腺腋窝淋巴结可分为 Level I (胸小肌外侧组)、Level II (胸小肌后组)、Level III (胸小肌内侧组)和 Rotter 组(胸肌间组)。目前,国内多采用 Anchinloss 改良根治作为 I、Ⅱ期乳腺癌患者的标准术式,淋巴结清扫仅限于 Level I、Ⅱ级水平,理论上存在病理分期被低估、相应的辅助治疗被错失的可能,其后果必将直接影响患者的生存质量和生存时间。

大多数乳腺癌患者腋窝淋巴结转移均遵循逐级转移的规律,Level Ⅲ级淋巴结是乳腺淋巴引流直接通往锁骨上淋巴或胸导管的中间站,其转移意味着远处转移概率的增高。有报道<sup>[6]</sup>在临床乳腺癌腋窝淋巴结转移患者中,第Ⅲ组淋巴结阳性率平均达到 20% 以上,而本研究对于 2008 ~ 2009 年在我院通过术前检查或超声影像学检查,发现乳腺癌腋下淋巴结肿大的初治患者(暨术前腋下淋巴结阳性),

行Ⅲ组淋巴结清扫术,经病理确诊发现Ⅲ组淋巴结转移率高达31.0%(13/42),略高于文献报道的平均淋巴结转移率。

目前,国内外对于Ⅲ组淋巴结清扫的作用存在争议,有学者<sup>[7]</sup>认为,第Ⅲ组淋巴结清扫并不能显著提高生存率,而且与腋下淋巴结清扫相比,存在手术时间长、出血量多等缺点,故对于T0~T3/N0~1b的乳腺癌患者,不推荐行水平Ⅲ组淋巴结清扫。但多数研究发现,腋下Ⅲ组水平淋巴结转移是引起远处复发的重要因素<sup>[8]</sup>;也是判断乳腺癌预后的重要指标,因为肿瘤细胞一旦侵及腋窝淋巴结,就会沿着淋巴管网络扩散,尤其是Ⅲ组淋巴结更易向颈部和胸腔内扩散。如果乳腺癌改良根治术施行不完全的淋巴结清扫,可能会遗漏隐匿的阳性淋巴结,成为肿瘤细胞原位播散和转移的潜在危险,导致复发率和转移率增高,而腋窝淋巴结复发难以根治,可影响肢体功能和患者康复,并易伴随远处转移和不良预后,甚至乳腺癌治疗失败<sup>[9-11]</sup>。

本研究中对2007年在我院手术治疗的腋下淋巴结阳性的乳腺癌初治患者17例,行乳腺癌改良根治术;对2008~2009年同样条件的42例患者补充行经胸大肌肌间沟入路的Ⅲ组淋巴结清扫,2组患者术后均经正规放、化疗、内分泌治疗等后续治疗。2组患者远处转移率和锁骨上淋巴结转移率差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),后者总生存率为92.9%(39/42),与乳腺癌改良根治术患者的88.2%差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),可能原因和取样病例数量偏少、随访时间总体较短有关。

通过术前体检或超声影像学检查,发现腋下淋巴结明显肿大并临床诊断阳性者,有必要行Ⅲ组淋巴结清扫,即使对肿瘤体积大、分期晚的患者,也不应该随意放弃全腋淋巴结清扫术,因为通过腋窝

Ⅲ组淋巴结清扫,有助于了解,这对于患者术后合理治疗、提高预后效果具有重要的临床应用意义。

#### [参 考 文 献]

- [1] Chevinsky AH, Ferrara J, James AG, *et al.* Prospective evaluation of clinical and pathologic detection of axillary metastases in patients with carcinoma of the breast[J]. *Surgery*, 1990, 108(4): 612-617.
- [2] Veronesi U, Rilke F, Luini A, *et al.* Distribution of axillary node metastases by level of invasion: an analysis of 539 cases[J]. *Cancer*, 1987, 59(4): 682-687.
- [3] 曾健, 石枫, 陆云飞, 等. 乳腺癌腋窝 level Ⅲ组淋巴结微转移的检测和临床意义[J]. *中国肿瘤临床*, 2009, 36(9): 481-485.
- [4] 王圣应, 朱正志, 彭德峰, 等. 保留乳头乳晕复合体的改良根治术治疗早期乳腺癌患者疗效分析[J]. *癌症*, 2009, 28(4): 408-411.
- [5] 沈镇宙, 陆劲松. 乳腺癌临床研究新进展[J]. *中国癌症杂志*, 2001; 11(5): 388-392.
- [6] 区金锐. 乳腺癌外科治疗概念的进展与手术方式的选择[J]. *中国实用外科杂志*, 2002, 22(1): 40-41.
- [7] Kodama H, Nio Y, Iguchi C, *et al.* Ten-year follow-up results of a randomised controlled study comparing level-I vs level-Ⅲ axillary lymph node dissection for primary breast cancer[J]. *Br J Cancer*, 2006, 95(7): 811-816.
- [8] Yildirim E, Berberoglu U. Lymph node ratio is more valuable than level Ⅲ involvement for prevention of outcome in node-positive breast carcinoma patients[J]. *World J Surg*, 2007, 31(2): 276.
- [9] 徐磊, 张凯, 金培勇, 等. 201例乳腺癌腋窝淋巴结转移的临床研究[J/CD]. *中华普通外科学文献: 电子版*, 2008, 2(2): 121-123.
- [10] Wright FC, Walker J, Law CH, *et al.* Outcome after localized axillary node recurrence in breast cancer[J]. *Ann Surg Oncol*, 2003, 10(9): 1054-1058.
- [11] Fredriksson I, Liljegren G, Amesson LG, *et al.* Consequences of axillary recurrence after conservative breast surgery[J]. *Br J Surg*, 2002, 89(7): 902-908.

(本文编辑 刘璐)

(上接第1169页)

- [3] Gridelli C. The ELVIS trial. A phase Ⅲ study of single-agent vinorelbine as first-line treatment in elderly patients with advanced non-small cell lung cancer: elderly lung cancer vinorelbine italian study[J]. *Oncologist*, 2001, 6(Suppl 1): 4-7.
- [4] Yang CH, Simms L, Park K, *et al.* Efficacy and safety of cisplatin/pemetrexed versus cisplatin/gemcitabine as first-line treatment in East Asian patients with advanced non-small cell lung cancer: results of an exploratory subgroup analysis of a phase Ⅲ trial[J]. *J Thorac Oncol*, 2010, 5(5): 688-695.
- [5] 于忠和, 权红良. 吉非替尼治疗晚期肺癌的临床观察[J]. *中国肿瘤临床与康复*, 2013, 20(7): 737-739.

- [6] 郑江南, 汪泱, 朱晔涵. 吉非替尼与常规化疗治疗晚期非小细胞肺癌的疗效观察[J]. *中国血液流变学杂志*, 2013, 23(1): 73-75.
- [7] Lie CH, Chang HC, Chao TY, *et al.* First- or second-line gefitinib therapy in unknown epidermal growth factor receptor mutants of non-small-cell lung cancer patients treated in Taiwan[J]. *Clin Lung Cancer*, 2011, 12(2): 116-124.
- [8] 王燕, 王彬, 王子平, 等. 吉非替尼治疗69例老年肺癌的临床分析[J]. *中国肺癌杂志*, 2008, 11(1): 137-141.
- [9] 王若天, 支修益, 张毅, 等. 吉非替尼一线治疗70岁以上肺癌的临床分析[J]. *肿瘤研究与临床*, 2013, 25(5): 306-308.

(本文编辑 刘畅)