

## 乳腺癌改良根治术中保留肋间臂神经的临床意义

魏承涛

(山东省阳谷县妇幼保健院 外科, 山东 阳谷, 252300)

**摘要:** **目的** 探讨保留肋间臂神经(ICBN)在乳腺癌改良根治术中的可行性和临床价值。**方法** 将130例Ⅰ、Ⅱ、Ⅲa期乳腺癌患者分为保留组(保留ICBN)和切除组(不保留ICBN),2组均给予常规乳腺癌改良根治术。比较2组术后皮肤感觉、清扫淋巴结数目、手术时间、术中出血等临床指标。**结果** 2组在手术时间、术中出血量、清扫淋巴结数方面比较无显著差异( $P>0.05$ );保留组术后1、3、6、12月上臂内侧皮肤感觉障碍明显好于切除组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );2组术后局部复发和远处转移发生率无显著差异( $P>0.05$ )。**结论** 乳腺癌改良根治术中腋淋巴结清扫时保留ICBN可明显减少患侧上臂感觉障碍的发生率,提高乳腺癌患者术后的生活质量,且不增加局部复发和远处转移的风险。

**关键词:** 乳腺肿瘤;改良根治术;肋间臂神经

**中图分类号:** R 737.9 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-2353(2013)15-126-03 **DOI:** 10.7619/jcmp.201315048

## Clinical significance of intercostobrachial nerve reservation in the modified radical mastectomy

WEI Chengtao

(Guyang Women and Children Health Care Hospital, Guyang, Shandong, 252300)

**ABSTRACT: Objective** To investigate the clinical value and feasibility of reserving intercostobrachial nerve (ICBN) during the modified radical mastectomy. **Methods** One hundred and thirty patients with stage I / II / III a breast cancer who underwent modified mastectomy were divided into retention group (The ICBN kept,  $n = 65$ ) and control group (ICBN removed,  $n = 65$ ). The two groups both were given routine modified radical mastectomy. Clinical indexes such as the effect of skin feel, the number of lymph node dissection, operative time, and blood loss and so on were compared between the two groups. **Results** The two groups had no marked difference in operation time blood loss and the number of lymph node dissection ( $P>0.05$ ). The incidences of skin feels obstacle 1,3,6,12 months after surgery of retention group were significantly lower than those of the resection group, the difference being statistically significant ( $P<0.05$ ). The incidence of postoperative local recurrence and distant metastases of the two groups showed no significant difference ( $P>0.05$ ). **Conclusion** Reserving ICBN could decrease the incidence of skin feels obstacle. It also could improve the postoperative life quality instead of increasing the risk of local recurrence or distant metastasis.

**KEY WORDS:** breast cancer; intercostobrachial nerve; axillary lymph node dissection

乳腺癌已成为中国女性最常见的恶性肿瘤之一,发病率居女性恶性肿瘤的首位<sup>[1]</sup>。传统的乳腺癌改良根治术常常忽略了对肋间臂神经(ICBN)的保护,导致多数患者术后出现与ICBN相关的功能及感觉障碍。本研究探讨保留肋间臂神经(ICBN)在乳腺癌改良根治术中的可行性和临床价值,现报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取2012年5月—2013年4月本院收治的国际抗癌联盟TNM分期为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲa期乳腺癌患者130例,均行乳腺癌改良根治术,其中病变位于左侧者67例,右侧63例。将130例患者随机

分为保留组(保留 ICBN)和切除组(不保留 ICBN), 每组 65 例。所有患者均行病理学检查。2 组患者年龄、肿瘤部位、TNM 分期、组织学类型

等临床资料比较无显著差异( $P > 0.05$ ), 具有可比性。见表 1。

表 1 2 组患者临床资料比较( $n$ )

组别	年龄/岁	TNM 分期				组织学类型			
		I 期	II a 期	II b 期	III a 期	浸润性导管癌	浸润性小叶癌	髓样癌	黏液腺癌
保留组	42.8±5.9	21	18	16	10	34	20	2	9
切除组	43.5±6.4	20	16	17	12	34	18	3	10

## 1.2 方法

2 组患者均采用气管插管全身麻醉, 采用横梭形或斜梭行切口, 游离皮瓣, 将乳腺组织连同胸大肌筋膜从胸大肌上自内上向外下分离, 沿胸大肌外缘清扫胸肌间淋巴结脂肪组织, 胸大小肌营养神经, 血管予以保留。保留组患者于胸小肌外缘后第二肋间处寻找 ICBN 起始部, 仔细将 ICBN 游离后清扫腋窝淋巴结及脂肪组织, 同时注意保护好胸长神经、胸背神经, 完成乳腺癌改良根治术。切除组按常规乳腺癌改良根治术清扫腋窝淋巴结, 不保留 ICBN。

观察 2 组患者手术时间、术中出血量及淋巴结清扫的数量, 并比较患者术后上臂内侧出现麻木、烧灼及疼痛等感觉障碍的发生率。随访 1 年, 观察 2 组患者术后 1 年局部复发和转移情况。

## 1.3 统计学方法

所有数据均经 SPSS 17.0 统计软件进行分

析, 各组数据以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示, 率采用卡方检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2 组患者手术时间、术中出血量及淋巴结清扫数目比较无显著差异( $P > 0.05$ ), 见表 2。所有患者均随访 1 年, 保留组中 1 例出现局部复发, 切除组 2 例出现局部复发, 2 组差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 2 组患者均无远处转移和死亡病例发生。保留组术后 1、3、6 月及 12 月患侧上臂内侧感觉异常发生率显著低于切除组, 差异有统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 3。

表 2 2 组患者手术情况比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	手术时间/min	术中出血量/mL	清扫淋巴结个数/个
保留组	117.5±12.3*	86.9±17.6*	16.3±3.9*
切除组	110.8±14.6	82.5±15.4	15.9±4.2

与切除组比较, \*  $P < 0.05$ 。

表 3 2 组术后患侧上臂皮肤感觉障碍及术后复发或转移情况比较[ $n(\%)$ ]

组别	术后上臂内侧皮肤感觉障碍				术后 1 年局部复发或转移	
	术后 1 个月	术后 3 个月	术后 6 个月	术后 1 年	有	无
保留组	11(17.6)*	9(13.5)*	4(6.9)*	3(4.2)*	1(2.1)	64(97.9)
切除组	32(48.7)	27(41.6)	24(37.6)	18(27.9)	2(2.6)	63(97.4)

与切除组比较, \*  $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

乳腺癌是中国中年妇女最常见的恶性肿瘤, 近年来呈现年轻化的趋势, 严重威胁妇女的身心健康<sup>[2-3]</sup>。目前乳腺癌治疗的首选方式为乳腺癌改良根治术加腋窝淋巴结清扫术, 也是目前临床上治疗乳腺癌的主要手段之一。传统的乳腺癌根治术及改良根治术在行腋窝淋巴结清扫时, 只强调保留胸长及胸背神经, 往往会常规切除 ICBN<sup>[4-5]</sup>, 而切除 ICBN 后多数患者常常会出现患侧上肢上臂内侧及腋部皮肤感觉异常, 如局部麻木、疼痛、烧灼感等, 不仅加重了患者的心理负

担, 还会影响患者术后上肢功能锻炼及上肢功能的恢复, 甚至加重上肢功能障碍, 严重影响患者术后的生活质量<sup>[6-7]</sup>。传统观点认为切除 ICBN 可更彻底的清扫腋下脂肪及淋巴结组织, 减少乳腺癌术后的复发和转移, 然而国外有研究<sup>[8]</sup>认为保留 ICBN 及切除 ICBN 患者的淋巴结清扫数目及术后 3 年复发率并无显著差异; 国内相关研究<sup>[9-10]</sup>也表明, 保留 ICBN 并不会提高乳腺癌患者的复发率。近年来, 随着对乳腺癌生物学特性和 ICBN 功能认识的不断深入, 大多数临床医生已摒弃了保留 ICBN 会提高乳腺癌患者复发率的观点, 并逐渐认识到乳腺癌腋窝淋巴结清扫术中

保留 ICBN 的主要临床意义。一般情况下,乳腺癌患者腋窝淋巴结清扫保留 ICBN 也常常出现感觉异常,可能与术中游离 ICBN 时过度牵拉及神经受电刀烧灼伤和患者自我感觉敏感性不同有关,因此此种上肢感觉障碍多在 1~3 个月内逐渐恢复,ICBN 综合征在术后只是有所改善,但是大多数患者难以完全恢复,即使通过药物治疗也难以恢复<sup>[11-12]</sup>。因此,乳腺癌患者行腋窝淋巴结清扫时应尽量保留 ICBN,但并不是盲目追求保留 ICBN,对 I、II 期乳腺癌患者行腋淋巴结清扫术时保留 ICBN,是在不影响根治性切除病变的前提下,通过精确而细致的操作,完整地保留 ICBN,从而保留 ICBN 的感觉功能<sup>[13-15]</sup>。如术中发现 ICBN 受到肿瘤组织的侵犯并与其粘连时,则应尽量切除 ICBN,以减少术后肿瘤组织的残留,降低术后复发率。因此乳腺癌手术是否保留 ICBN 还应根据具体情况而定,有选择地保留 ICBN 有利于提高患者术后的生活质量。在行保留 ICBN 的手术过程中应注意对 ICBN 的保护,为保证术后 ICBN 的功能,必须充分了解 ICBN 的解剖及走行,精细操作,在对 ICBN 进行解剖游离时,由于电刀能使神经灼伤而影响术后神经的功能恢复,应尽量应用剪刀或手术刀分离而不是电刀<sup>[16-17]</sup>。

本研究中保留组患者在手术时间、术中出血量及淋巴结清扫的数目与切除组比较无显著差异;随访 1 年,保留组中 1 例出现局部复发,切除组中 2 例出现局部复发,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );2 组均无远处转移和死亡病例。上述结果表明保留 ICBN 不会增加手术操作的难度,也不会增加术后局部复发的风险。本研究中保留组患者术后 1 年仍有少部分患者出现患侧上臂内侧感觉异常,究其原因可能与术中对 ICBN 的牵拉及术中的钳夹造成的损伤有关,也可能是由于部分患者术后瘢痕形成和局部炎症反应的刺激以及皮瓣张力过大,压迫 ICBN 所致<sup>[18]</sup>。本研究中保留组患者术后 1、3、6 及 12 月患侧上臂内侧感觉异常发生率显著低于对照组。

综上所述,乳腺癌改良根治术中腋淋巴结清扫时保留 ICBN 可明显减少患侧上臂感觉障碍的发生率,提高乳腺癌患者术后的生活质量,且不增

加局部复发和远处转移的风险。

#### 参考文献

- [1] 杜稼苓,王颖,路选,等.术后即刻硅胶假体乳房再造在保留乳头乳晕的乳腺癌改良根治术中的应用[J].中华内分泌外科杂志,2011,18(6):380.
- [2] 艾司克尔·阿尤甫,陈玲,杨亮,等.保留肋间臂神经对乳腺癌根治术临床疗效的影响[J].中国普通外科杂志,2012,21(5):625.
- [3] 张五德,王志军,段勋伟,等.乳腺癌改良根治术中保留肋间臂神经的意义[J].中国实用神经疾病杂志,2012,15(13):49.
- [4] 刘磊,沈静红,邬文洁,等.保留肋间臂神经在乳腺癌改良根治术中的临床意义[J].实用肿瘤杂志,2012,27(4):397.
- [5] 邹力君.乳腺癌改良根治术中保留肋间臂神经的临床研究[J].中国实用医药,2011,6(9):25.
- [6] 邱超学.保留肋间臂神经在乳腺癌腋窝淋巴结清扫术中的临床应用[J].实用癌症杂志,2006,21(2):196.
- [7] 吴诚义.131 例乳腺癌腋淋巴结清扫术中保留肋间臂神经的探讨[J].中华普通外科杂志,2002,17(5):311.
- [8] Freeman SR, Washington SJ, Pritchard T, et al. Long term results of arandomized prospective study of preservation of the intercostobrachialnerve[J]. Eur J Surg Oncol, 2003, 29(3):213.
- [9] 范忠林,宋振川,李海平,等.乳腺癌手术保留肋间臂神经的临床价值[J].中华外科杂志,2001,39(10):773.
- [10] 刘旋.乳腺癌手术保留肋间臂神经及胸前神经的临床研究[J].中国实用医药,2011,6(32):119.
- [11] 周际昌.实用肿瘤内科学[M].北京:人民卫生出版社,2005:548.
- [12] 彭庆莹,邵正才.乳腺癌腋窝淋巴结清扫术中保留肋间臂神经的临床研究[J].中国癌症杂志,2004,14(3):297.
- [13] 李新苹.保留肋间臂神经的乳腺癌改良根治术 60 例疗效观察[J].实用临床医药杂志,2012,16(23):79.
- [14] 吴维敏,余书勇,尹俊峰,等.乳腺癌改良根治术保留肋间臂神经 72 例临床价值分析[J].海南医学院学报,2010,16(6):739.
- [15] 刘洪林,王宝,陈永刚,等.保留肋间臂神经和胸前神经乳腺癌根治术 30 例[J].局解手术学杂志,2009,18(1):36.
- [16] 杨贵民.乳腺癌保乳手术中保留肋间臂神经的疗效分析[J].中国现代医生,2012,50(1):134.
- [17] 张世军.乳腺癌改良根治术保留肋间臂神经的临床价值[J].中国实用神经疾病杂志,2012,15(8):73.
- [18] 寿凌飞,周丹,周炜东.保留肋间臂神经在乳腺癌腋窝淋巴结清扫中的应用[J].中国中西医结合外科杂志,2012,18(4):390.