

· 经验交流 ·

乳腺癌改良根治术中保留肋间臂神经的临床意义

朱宁生 吕钢 江歌丽 刘晓渝

乳腺癌现已上升为女性恶性肿瘤的首位,其治疗原则仍是以手术为主的综合性治疗,其中乳腺癌改良根治术是治疗 I、II 和 III_A 期乳腺癌的主要手术方式,而腋窝淋巴结清除是乳腺癌手术的重要部分。有的手术医师在行乳腺癌改良根治术腋窝淋巴结清除术时,对肋间臂神经(intercostobrachial nerve, ICBN)的作用没有引起足够的重视,认为保留该神经会影响腋窝淋巴组织的彻底清除,还有可能增加乳腺癌术后腋窝局部复发的风险,加上操作比较麻烦,手术时间也相对延长,所以术中常规不保留该神经,从而导致患者术后患侧上臂内侧皮肤感觉异常。国外从 20 世纪 80 年代起开展保留 ICBN 的乳腺癌手术,国内的外科医师也逐步认识到乳腺癌改良根治术中保留肋间臂神经的重要性。笔者通过回顾 243 例乳腺癌患者的临床及术后随访资料,探讨乳腺癌改良根治术中保留肋间臂神经的临床意义。

1 资料和方法

1.1 一般资料

收集 2007 年 1 月至 2009 年 8 月重庆市肿瘤研究所乳腺中心收治的 243 例乳腺癌患者的临床资料,其中 241 例为女性,2 例为男性,均行乳腺癌改良根治术,术后病理均为浸润性癌。保留 ICBN 组 172 例,年龄 28 ~ 72 岁,中位年龄 50 岁;按美国癌症联合委员会(American Joint Committee on Cancer, AJCC) 2002 年第 6 版乳腺癌临床分期标准: I 期 31 例, II 期 82 例, III_A 期 59 例; CEF 方案(环磷酰胺+表柔比星+氟尿嘧啶)化疗 54 例, TC 方案(多西他赛+环磷酰胺)化疗 37 例, TAC 方案(多西他赛+多柔比星+环磷酰胺)化疗 81 例。未保留 ICBN 组 71 例,年龄 30 ~ 68 岁,中位年龄 49 岁; I 期 6 例, II 期 34 例, III_A 期 31 例; CEF 方案化疗 28 例, TC 方案化疗 6 例, TAC 方案化疗 37 例。两组患者在临床分期和化疗方案等方面无明显差异,有可比性。

1.2 术中解剖肋间臂神经的方法

保留 ICBN 组:在乳腺癌改良根治术中行腋窝淋巴结清除时先找到胸小肌外侧缘后方与第 2 肋间交界处,钝性剥离周围的脂肪组织,可见一直径 1.5 ~ 2.0 mm 的白色横行条索状物穿出,用鼠齿钳提起后,由内向外沿其走行的方

向逐步剥离其周围的组织,完整剥离后保留该横行条索状物即为肋间臂神经。有时肋间臂神经可有 1~2 支分支,都应尽量保留。未保留 ICBN 组:常规行乳腺癌改良根治术(I 式),术中不保留肋间臂神经。

1.3 统计学处理

应用 SPSS 13.0 软件进行统计分析。患侧上臂皮肤感觉异常发生率的比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

术后 14~21 d 检测两组患者术后患侧上臂内侧皮肤感觉情况,保留 ICBN 组与未保留 ICBN 组患侧上臂内侧皮肤感觉异常发生率分别为 9.9% (17/172)、90.1% (64/71),两组间差异有统计意义 ($P < 0.05$, 表 1),并且保留 ICBN 组患侧上臂内侧皮肤感觉异常在术后 1 个月左右恢复。从 2007 年 2 月至 2011 年 3 月共随访观察 18~49 个月,中位随访时间为 32 个月,两组患者均未见腋窝肿瘤复发。

表 1 两组患者术后患侧上臂内侧皮肤感觉情况比较

组别	例数	皮肤感觉[例(%)]		χ^2 值	P 值
		正常	异常		
保留 ICBN 组	172	155(90.1)	17(9.9)	145.67	0.00
未保留 ICBN 组	71	7(9.9)	64(90.1)		

3 讨论

肋间臂神经是第 2 肋神经的外侧皮支,是纯感觉神经。乳腺癌改良根治术中,解剖该神经有 3 种途径^[1]:(1)经肋间臂神经起始部(顺行途径):在行腋窝淋巴结清除时先找到胸小肌外侧缘后方与第 2 肋间交界处,钝性剥离脂肪,可见一直径 1.5~2.0 mm 的横行索状物穿出即肋间臂神经,用皮钳提起,由内向外沿其走行方向剪开其周围脂肪组织,完整解剖,予以保留。(2)经腋静脉下方途径(中间途径):在找到腋静脉后,向下清除腋窝淋巴结时,手指可触及横行的琴弦样索状物即肋间臂神经,顺着神经由内向外清除其周围脂肪组织及淋巴组织。(3)经背阔肌途径(逆行途径):在找到背阔肌后,于前缘处剥离脂肪可找到该神经,然后向内侧解剖至前锯肌处。笔者主要采用顺行途径解剖肋间臂神经。以往行乳腺癌改良根治术腋窝淋巴组织清除时只注意保留胸长神经及胸背神经,对肋间臂神经的保留没有引起足够的重视,术中往往给予切断或切除。术后出现患侧上臂内侧皮肤感觉异常,对患者的心理及生活质量均有较大的影响。Granek 等^[2]将其描述为乳房切除术后疼痛综合征(postmastectomy pain syndrome, PMPS); Vecht 等^[3]证实此疼痛由肋间神经支配,是一种神经性疼痛,并称为 ICBN 综合征。随着社会的发展及人们生活水

平的不断提高,患者对生活质量的也越来越高,由肋间臂神经引起的综合征现在已成为影响乳腺癌患者术后生活质量的主要原因之一。曹旭晨等^[4]对 220 例乳腺癌患者进行随访,其保留组有 16.4% 的患者术后发生患侧上肢疼痛,远低于切除组(87.1%);田洪广等^[5]对 146 例 I、II 及 III_A 期乳腺癌患者进行观察,发现未保留肋间臂神经组感觉异常者占 59.5%,而保留肋间臂神经组感觉异常者仅占 7.4%。孙素红等^[6]对 120 例乳腺癌患者进行随访,保留组与未保留组患侧上臂内侧及腋窝皮肤感觉异常发生率分别为 9.3%(8/86)、85.3%(29/34),两组比较差异有统计学意义($P<0.05$);本研究结果与之相同。保留 ICBN 的患者术后仍有少部分发生患侧上臂内侧皮肤感觉异常,笔者认为可能是由于手术中的过度牵拉该神经或术中解剖该神经时电刀功率掌握不佳灼伤神经而引起的。有研究表明,保留 ICBN 术后 PMPS 发生率仅为 4.0%~14.2%^[7],且多在术后 1 个月内恢复^[8];本研究中保留 ICBN 组 PMPS 发生率为 9.9%(17/172),也在术后 1 个月左右恢复,与文献报道基本一致。至于保留 ICBN 是否会增加乳腺癌术后腋窝局部的复发风险,文献报道保留 ICBN 并未增加局部复发率^[9]。本研究中,保留 ICBN 组经随访 18~49 个月,中位随访 32 个月,未见腋窝肿瘤复发。

总之,笔者认为保留肋间臂神经在 I、II 及 III_A 期乳腺癌改良根治术中是安全可行的,不仅能明显减少患者上臂内侧皮肤的感觉异常,改善患者的生活质量,减少患者对复发的恐惧,而且也不增加乳腺癌术后腋窝局部复发的风险,具有一定临床意义。

【关键词】 乳腺肿瘤;改良根治术;肋间臂神经

【中图法分类号】 R737.9

【文献标识码】 B

参考文献

- [1] 吴诚义. 131 例乳腺癌腋窝淋巴结清扫术中保留肋间臂神经的探讨[J]. 中华普外科杂志, 2002, 17(5): 311-312.
- [2] Granek I, Ashikari R, Foley KM. The postmastectomy pain syndrome: clinical and anatomical correlates[J]. Proc Am Soc Clin Oncol, 1984, 3: 122.
- [3] Vecht CJ, van de Brand HJ, Wajer OJ. Post-axillary dissection pain in breast cancer due to a lesion of the intercostobrachial nerve[J]. Pain, 1989, 38(2): 171-176.
- [4] 曹旭晨, 赵凯, 宁连胜. 乳腺癌患者术中保留肋间臂神经的临床意义[J]. 中华肿瘤杂志, 2006, 28(7): 549-550.
- [5] 田洪广, 李帮民, 魏汝玉. 乳腺癌根治术中保留肋间臂神经的临床分析[J]. 中华内分泌外科杂志, 2009, 3(4): 245-249.
- [6] 孙素红, 罗婷婷, 胡康. 保留肋间臂神经在乳癌改良根治术中的应用[J]. 重庆医学, 2010, 39(15): 2066-2067.
- [7] 封义兵, 何用如. 保留肋间臂神经在乳腺癌术中的应用[J]. 肿瘤学杂志, 2002, 8(5): 307.
- [8] 赵琳, 贾鲲鹏, 刘伯峰, 等. 女性肋间臂神经的临床应用解剖[J]. 山西医科大学报, 2008, 39(2): 174-175.
- [9] 毕铁强, 曹明智, 郭振韬. 保留肋间臂神经在乳腺癌改良根治术中的应用及临床意义[J]. 实用肿瘤杂志, 2008, 23(2): 170-171.

(收稿日期: 2011-06-16)

(本文编辑: 罗承丽)