

• 经验交流 •

保留肋间臂神经的乳腺癌改良根治术

肖体现 廖茂平 张清建 马骥 向可

近十年来,乳腺癌外科手术范围渐趋缩小,且临床医师更加重视术后患者的生存质量。传统乳腺癌改良根治术不能很好地保留肋间臂神经(intercostobrachial nerve, ICBN),常导致患者术后患侧臂部、腋部皮肤感觉异常,从而影响患者术后的生存质量。本科于 2006 年 9 月至 2008 年 8 月期间对 22 例乳腺癌改良根治术患者施行保留 ICBN,现分析报告如下。

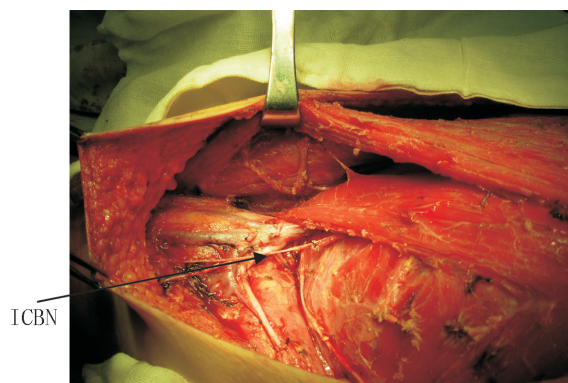
1 资料和方法

1.1 一般资料

本组 22 例均为女性患者,年龄 38~75 岁,平均年龄 46 岁。按国际抗癌联盟(UICC)临床分期:Ⅰ期 5 例,Ⅱ期 14 例,Ⅲ_A期 3 例。全部病例均经病理确诊,其中浸润性导管癌 13 例,浸润性小叶癌 6 例,导管原位癌 3 例。

1.2 手术方法

本组患者均行改良根治术。取横向或纵向切口,常规分离皮瓣后,将连同皮下脂肪的全乳房及其深面的胸大肌筋膜,自上而下、由内往外整块分离直达腋窝,剪开喙锁筋膜,显露腋静脉,可先清除腋静脉周围的淋巴及脂肪组织,然后顺胸壁由上而下清扫,于胸小肌外侧缘后方与第二肋间隙交界处可见一直径 1.5~2.0 mm 的横行琴弦样索状物穿出肋间,走行方向与胸长神经相垂直,此即为 ICBN(图 1,2)。沿神经走行方向分离使该神经完全从腋窝的淋巴脂肪组织中分离出来并牵开予以妥善保护后,在其深面继续完成腋窝清扫术。



肋间臂神经(ICBN)从第二肋间穿出,然后由腋静脉下方入上臂。

图 1 单干分支型肋间臂神经



肋间臂神经(ICBN)从第二肋间穿出,由腋静脉下方入上臂。

图 2 单干型肋间臂神经

2 结果

本组患者均行改良根治术并保留 ICBN,保留率为 100%。术后患者在随访第 1、2、3、4、5、6、12、24 个月期间局部均未发现复发、转移,也无患者死亡,随访率为 100%。本组患者术后患侧上臂内侧及腋部皮肤感觉正常 18 例(81.8%),感觉异常 4 例(18.2%)。局部感觉异常主要表现为上臂内侧、腋下、肩胛等部位皮肤麻木、酸胀、烧灼感、蚁行感等。

3 讨论

3.1 ICBN 的解剖

ICBN 源于第二胸神经腹支,通常于第二肋间隙与胸小肌外缘交汇处穿出肋间肌与前锯肌,但该神经不像其他外侧皮神经那样分成前支和后支,而是继续保持原来的粗细,直接穿过含有第一站淋巴结的腋脂垫,越过背阔肌上部前缘于腋静脉下进入上臂,支配感觉^[1]。有时还有第一或第三胸神经的分支加入。吴诚义等^[2]根据第二肋间神经外侧皮支出前锯肌及胸壁外分支的情况,首次提出将肋间臂神经分为 5 型:(1)缺如型,即第二肋间缺如,相应皮肤感觉由第三肋间神经代替;(2)单干型,第二肋间神经外侧皮支出前锯肌时为单干,在腋脂垫中无分支;(3)单干分支型,主干走行 1~2 cm 后分为 2~3 支;(4)II 干型,第二肋间神经外侧皮支出前锯肌时分为 II 干;(5)III 干型,第二肋间神经外侧皮支出前锯肌时分为 III 干。手术中笔者发现以单干型、单干分支型为多见。ICBN 主要支配腋窝及上臂内侧皮肤感觉。在腋窝它支配腋底及腋后皱襞;在上臂它位于皮下,至少支配一半的上臂。有 1/3 的 ICBN 可延伸到肘关节,其主干比较恒定,但其尺寸、起源及其与臂丛和臂内侧皮神经的联系是可变的,其支配区也可不同。

3.2 保留 ICBN 的手术操作

分离清扫腋下脂肪和淋巴组织时显露并保护 ICBN 的方法与保护胸长神经、胸背神经的方法有区别,要小心沿神经走行方向仔细解剖,特别是在进入上臂处。Motomura 等^[3]的研究发现,89.1%的前哨淋巴结位于肋间臂神经头端和胸小肌外缘外侧 2 cm 的范围内,因而在胸外侧神经血管的解剖和腋窝淋巴结切除过程中均有损伤 ICBN 的可能,术中应注意。笔者对保留 ICBN 患

者随访最长 24 个月未见有腋下和胸壁转移复发,表明术中保留 ICBN 对乳腺癌根治术的效果没有影响。但这并非意味着所有乳腺癌手术都可以保留 ICBN,如果 ICBN 正好从肿大的淋巴结间穿过而无法分离或者分离后发现神经已受侵及则不应保留 ICBN。

3.3 保留 ICBN 的临床意义

范忠林等^[4]报道,乳腺癌根治术后 47.5% 的患者可有感觉异常,其中局部疼痛发生率可高达 26.9%。作者认为这些感觉异常与术中损伤或切除 ICBN 有关。这种难以用药物及其他方法控制的腋下、上臂内侧、肩胛部感觉异常已成为患者长期不能摆脱恶性肿瘤阴影的主要因素之一,对肿瘤患者术后的心理及生活质量产生很大影响。Temple 等^[5]报道乳腺癌腋窝淋巴清扫术保留 ICBN 32 例,其中感觉正常 28 例(87.5%),感觉异常 4 例(12.5%)。其结果与本组的术后效果大致相仿。少数保留 ICBN 而术后出现感觉异常者,可能与术中游离该神经时过度牵拉或钳夹损伤有关,也可能因为部分患者术后瘢痕形成和局部炎症刺激,以及皮瓣张力过大,压迫 ICBN 所致。在乳腺癌腋窝淋巴清扫术中保留 ICBN,将减少术后患侧上臂内侧及腋部皮肤感觉异常的发生率,有利于改善患者术后生活质量,具有很高的临床应用价值。

【关键词】 乳腺肿瘤; 肋间臂神经; 改良根治术

【中图分类号】 R737.9 【文献标识码】 B

参考文献

- [1] 印国兵. 肋间臂神经与肋间臂神经综合征. 中国肿瘤临床, 2005, 5: 298—300.
- [2] 吴诚义, 姚榛祥, 吴凯南, 等. 乳腺癌腋扫术中保留肋间臂神经的方法和意义. 外科理论与实践, 2001, 6: 210—212.
- [3] Motomura K, Inaji H, Komoike Y, *et al.* sentinel node biopsy in breast cancer patients with clinically negative lymphnodes. Proc ASCO, 1984, 3: 122.
- [4] 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. 中华外科杂志, 2001, 39: 773—774.
- [5] Temple W J, Ketcham A S. Reservations of the intercostobrachial nerve during axillary dissection for breast cancer. Am J Surg, 1985, 150: 585—588.

(收稿日期: 2008-09-17)

(本文编辑: 张毅)

肖体现, 廖茂平, 张清建, 等. 保留肋间臂神经的乳腺癌改良根治术 [J/CD]. 中华乳腺病杂志: 电子版, 2009, 3(2): 227—229.