

## · 病例报告 ·

经乳腺癌病灶切口腔镜辅助腋窝淋巴结清扫术<sup>\*</sup>贺建业<sup>\*\*</sup> 周京安 侯迎春 李 洋

(首都医科大学附属北京安贞医院普外科, 北京 100029)

中图分类号: R737.9

文献标识: D

文章编号: 1009-6604(2014)09-0863-02

doi: 10.3969/j.issn.1009-6604.2014.09.029

保乳手术中腋窝淋巴结清扫(axillary lymph node dissection, ALND)通常采用腋窝或腋下切口,术后对上肢活动有一定的影响<sup>[1]</sup>。我们在腔镜辅助乳腺手术(video-assisted breast surgery, VABS)<sup>[2,3]</sup>治疗乳腺良性病变的基础上,于2014年4月为1例病灶位于外下象限的乳腺癌实施经病灶切口腔镜辅助腋窝淋巴结清扫术(video-assisted axillary lymph node dissection, VAALND),手术效果满意,现报道如下。

## 1 临床资料

患者女,57岁,发现左侧乳房外下象限肿块3周。查体:左侧乳房外下象限1.5 cm × 2.0 cm 肿物,距离乳晕3.0 cm,质软,表面欠光滑,活动性较差,与周围组织分界不清。乳腺超声提示左乳腺实性占位, BI-RADS VIb 级。钼靶影像提示左乳腺单发病灶,性质待定。胸片及腹部超声未见明显异常。术前诊断:左侧乳腺癌? 常规术前检查包括血常规,肝肾功能,肿瘤标志物[包括β人绒毛膜促性腺激素(β-hCG)、肿瘤抗原125(CA125)、肿瘤抗原15-3(CA15-3)、糖链抗原19-9(CA19-9)、鳞状上皮细胞癌抗原(SCC)、恶性肿瘤相关因子(TGF)、癌胚抗原(CEA)、甲胎蛋白(AFP)],免疫功能,凝血功能,超声心动和心电图均在正常范围。与患者及家属沟通,确定行左乳腺病灶切除活检术,如为恶性肿瘤,在条件符合前提下行保乳手术并经病灶切口腔镜辅助腋窝淋巴结清扫术,如手术困难,转腋窝切口完成腋窝淋巴结清扫术。

全身麻醉,仰卧位,背部垫高,患侧上肢外展,标记术中预计游离皮肤的范围。取左乳房外下象限以病灶为中心的横梭形切口,使切口皮肤距肿瘤>1.0 cm。以电刀锐性切除包含病灶在内的外下象限部分腺体,使内外上下切缘距离肿瘤>1.0 cm,送快速冰冻病理检查,结果提示左乳腺浸润性导管癌,四面

切缘及底面筋膜均无肿瘤细胞。经病灶切口在腹腔镜(5 mm, 30°, STORZ 公司)导视下,以电刀和超声刀于浅筋膜浅面游离皮下组织,外侧至腋后线,内侧至胸大肌外侧缘,下方至乳腺下缘水平,上至腋窝水平。以缝线牵引皮肤固定于悬吊臂保持操作空间(图1)。沿腹直肌前鞘深面分离,游离下胸壁浅面脂肪组织,顺势沿前锯肌浅面游离并头侧沿胸大肌外侧缘分离至腋窝水平。以剥离子钝性分离胸壁与腋窝脂肪间疏松结缔组织,至肩胛下肌浅面。于乳腺下缘水平腹直肌外侧找到背阔肌前缘,沿背阔肌前缘离断腋窝脂肪组织至乳头水平。于腋窝水平沿胸大肌外侧缘以超声刀向外侧分离,显露喙锁胸筋膜并离断(图2),显露腋尖群淋巴结(图3)、腋静脉、胸背神经和胸长神经(图4)。沿2根神经向下分离,完整切除腋窝脂肪组织。适度游离腺体,行乳房自体腺体整形。查术野无活动性出血,腋窝放置引流管,缝合切口后局部加压包扎。术后2天拔出引流管,皮下无积液,皮肤愈合良好(图5、6)。术后5天出院。术后病理:左乳腺实性乳头状癌(低级别I级),内外上下切缘未见癌,部分腺体呈普通型增生,腋窝淋巴结未见癌转移(0/14)。术后给予AC方案(环磷酰胺和多柔比星)化疗和局部放疗。

## 2 讨论

保乳手术是治疗乳腺癌的常见术式之一,腋窝淋巴结清扫是其重要步骤。为减少腋窝切口手术瘢痕对患侧上肢活动的影响,出现了采用溶脂法通过腋窝入路的腔镜腋窝淋巴结清扫<sup>[4]</sup>,应用3个trocar为通道,以CO<sub>2</sub>持续灌注维持操作空间。因其对局部脂肪组织的溶解破坏了局部结构,对其是否违反“无瘤原则”颇有争议。21世纪初出现了VABS治疗乳腺癌的报道<sup>[3]</sup>,通过远离腋窝切口,在腔镜辅助下完成病灶切除和腋窝组织的切除。

\* 基金项目:首都市民健康项目培育(项目编号:Z11110706730000,课题编号:Z111107067311017)

\*\* 通讯作者, E-mail: anzhenhjy@163.com

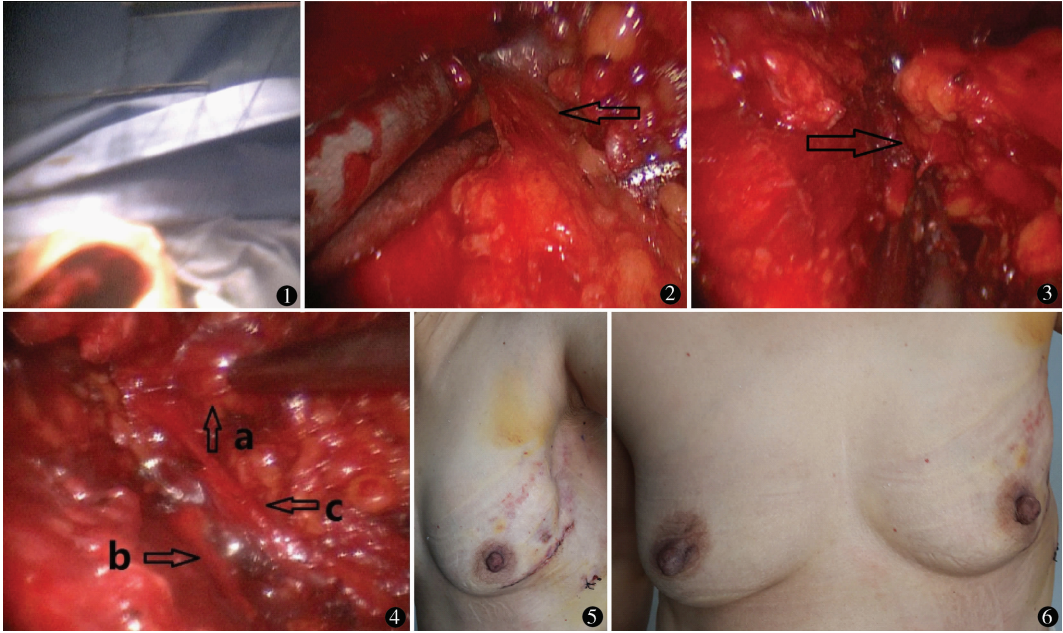


图 1 切口皮肤悬吊 图 2 显露喙锁胸筋膜 图 3 显露腋尖群淋巴结 图 4 腋窝淋巴结清扫后显露腋静脉(a)、胸长神经(b)和胸背神经(c) 图 5 术后第 5 天手术切口和腋窝皮肤外观 图 6 双侧乳房外观

本例采用乳腺外下象限经病灶切口,应用 VABS 的操作理念,依赖腋窝局部存在的解剖标志<sup>[5]</sup>和自然间隙完成对腋窝淋巴结的清扫,保证治疗效果,避免腋窝皮肤切口。可供参照的解剖标志有背阔肌前缘、胸大肌外侧缘、喙锁胸筋膜、腋静脉、胸长神经、胸背神经和肩胛下肌浅面。手术中可识别的间隙有皮下间隙、腹直肌前鞘、胸肌筋膜、前锯肌、胸大小肌间间隙等。

从图 1 可以看到腋窝皮肤的延展性较大,在完成皮瓣游离后,以缝线悬吊维持的操作空间让术野显露非常充分。手术中依靠解剖标志,沿局部自然间隙分离,对遇到的血管以超声刀凝闭<sup>[6]</sup>,保持术野清晰。在放大视野下辨识并切开喙锁胸筋膜,其深面为腋静脉走行。于腋静脉下方寻找与肩胛下血管伴行的胸背神经,在胸背神经内侧、腋尖群淋巴结的内侧下方寻找胸长神经。在重要结构全部显露后,沿 2 根神经顺行分离即可安全清除腋窝脂肪组织。

ALND 是乳腺癌保乳手术中的重要组成部分,但该手术方式有影响患者生存质量的并发症<sup>[7]</sup>。理论上讲,乳腺癌前哨淋巴结活检(sentinel lymph node biopsy, SLNB)技术的开展与应用,有助于准确判定腋窝淋巴结转移情况,判定腋窝分期,可选择性行腋窝淋巴结清扫,特别对“保乳”和“保腋窝”手术的开展有很好的现实指导意义,可使乳腺癌患者减少术后患肢并发症的发生率<sup>[8]</sup>。但在临床实践中,由于 SLNB 阴性保腋窝手术后存在腋窝淋巴结复发和转移的可能,病人在选择时存在一定的顾虑。本例通过术前与患者及家属充分沟通接受此手术方

式。本文旨在介绍一种手术方法的尝试。

通过本例手术以及既往 VABS 在良性病变手术中的应用,我们认为经病灶切口完成腔镜辅助腋窝淋巴结清扫术适用于乳腺外侧病灶,利用皮肤的延展性可能适用于部分内下象限病灶。内上象限切除后虽然可以采用乳房后间隙进入腋窝,但由于腔镜视野受限,对腋尖群淋巴结的清扫和胸长神经的解剖辨识有一定的困难,需要另选入路完成腔镜辅助手术<sup>[3]</sup>。

## 参考文献

- 1 胡 雁,顾 沛,张晓菊.乳腺癌术后患者功能康复训练效果的系统评价.中国循证医学杂志,2009,9(1):41-54.
- 2 贺建业,侯迎晨,宋 玲,等.单切口腔镜辅助技术在乳腺纤维瘤手术中的应用.中国微创外科杂志,2013,13(9):846-848.
- 3 Yamashita K, Shimizu K. Trans-axillary retro-mammary gland route approach of video-assisted breast surgery can perform breast conserving surgery for cancers even in inner side of the breast. Chin Med J (Engl), 2008, 121(20):1960-1964.
- 4 张 键,骆成玉,季晓昕,等.乳腔镜腋窝淋巴结清扫手术可行性随机对照研究.中国实用外科杂志,2013,33(2):143-145.
- 5 彭裕文,主编.局部解剖学.第 5 版.北京:人民卫生出版社,2001. 198-202.
- 6 侯迎晨,贺建业,李 洋.单切口腔镜辅助乳腺三象限多发肿瘤切除术.中国微创外科杂志,2014,14(4):362-363.
- 7 卜宪才,曹苏生,王 伟,等.前哨淋巴结活检术在早期乳腺癌保乳术中的应用.中国肿瘤外科杂志,2013,5(6):356-358.
- 8 周 韬.乳腺癌前哨淋巴结的临床研究进展.中国肿瘤外科杂志,2014,6(1):44-46.

(收稿日期:2014-05-04)

(修回日期:2014-06-18)

(责任编辑:王惠群)