

DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2018.06.007

# 环乳晕双环切口在非哺乳期乳腺炎手术中的应用

孙云<sup>1</sup> 杨国栋<sup>1</sup> 李峰<sup>1</sup> 田兴松<sup>2</sup> 侯海涛<sup>1△</sup>

(<sup>1</sup> 济宁医学院附属滕州市中心人民医院, 枣庄 277599; <sup>2</sup> 山东省立医院, 济南 250012)

**摘要** **目的** 探讨环乳晕双环切口在慢性非哺乳期乳腺炎中应用的可行性、优势及应用条件。**方法** 回顾性分析本院符合条件的 39 名患者资料, 行环乳晕双环切口者为环乳晕双环切口组, 其他切口手术者为传统切口组, 观察指标为手术时间、手术出血量、平均住院时间、术后复发率、术后并发症发生率及乳腺外形。**结果** 两组患者乳腺外形上的差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 在手术时间、手术出血量、平均住院时间、术后复发率及术后并发症的发生率上的差异无统计学意义。**结论** 环乳晕双环切口相对于传统切口进行非哺乳期乳腺炎手术, 术后乳腺外形良好, 值得临床推广应用。

**关键词** 非哺乳期乳腺炎; 手术; 双环切口

中图分类号: R655.8 文献标识码: A 文章编号: 1000-9760(2018)12-403-04

## Application of double-ring periareolar incisions in surgery of non-lactational mastitis

SUN Yun<sup>1</sup>, YANG Guodong<sup>1</sup>, LI Feng<sup>1</sup>, TIAN Xingsong<sup>2</sup>, HOU Haitao<sup>1△</sup>

(<sup>1</sup> Tengzhou Central People's Hospital Affiliated to Jining Medical University, Zaozhuang 277599;

<sup>2</sup> Shandong Provincial Hospital, Jinan 250012, China)

**Abstract: Objective** To study the feasibility, advantages, and application conditions of double-ring periareolar incisions in surgery of non-lactational mastitis. **Methods** 39 patients who matched our conditions were studied with retrospective analysis. All the patients were divided into 2 groups: the double-ring periareolar incision group and the traditional incision group which had other incisions in surgery. The objects were compared as following: operation duration, amount of bleeding, average length of stay, complications after surgery, the recurrence rate after surgery, and the appearance of breast. **Results** The mammary appearance of the patients with the two groups had statistical significance ( $P < 0.05$ ). The difference of operation duration, amount of bleeding, average length of stay, complications after surgery or the recurrence rate after surgery between the two groups didn't have any statistical significance. **Conclusion** Compared with traditional incisions of non-lactational mastitis, double-ring periareolar incisions can improve the appearance of breast. Its popularization and application in clinical practice may benefit a great deal.

**Keywords:** Non-lactational mastitis; Surgery; Double-ring periareolar incisions

非哺乳期乳腺炎是一类发生在非哺乳期女性的慢性、复杂性乳腺炎症, 主要包括浆细胞性乳腺炎、肉芽肿性小叶性乳腺炎<sup>[1]</sup>、Zusca 病、结核性乳腺炎等<sup>[2]</sup>。这类乳腺炎通常无明确病因, 无统一诊断标准, 无统一的诊疗指南, 很多医生对这类乳腺炎的认识不足, 导致治疗混乱, 治疗效果不理想, 乳腺瘢痕纵横, 或导致乳腺切除, 复发率高等。笔者借鉴乳腺肿瘤整形技术<sup>[3-4]</sup>, 采用环乳晕双环切

口达到良好的治疗及美观效果。报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

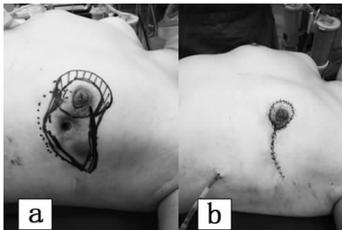
选取我院 2008 年 9 月至 2015 年 2 月住院进行非哺乳期乳腺炎手术的 39 名患者, 均为女性, 年龄 22 ~ 53 岁, 中位年龄 37 岁; 病程 1 ~ 6 个月, 中位病程 3.01 月; 患病部位左侧 20 例, 右侧 16 例, 双侧先后发病者 3 例, 无双侧同时发病者; 未生育者 2 例, 生育未哺乳者 2 例, 生育哺乳者 35 例; 服

△[通信作者]侯海涛, E-mail: yangzishuo0921@163.com

用抗精神病药物者 5 例,未服用抗精神病药物者 34 例;其中 15 例行环乳晕双环切口乳腺病变切除术,为环乳晕双环切口组;行传统切口(包括放射状切口、环乳晕切口<sup>[5]</sup>、顺皮纹切口、横行切口等)手术者 24 例,为传统切口组。行乳腺腺体全切除术的患者不在入选范围。

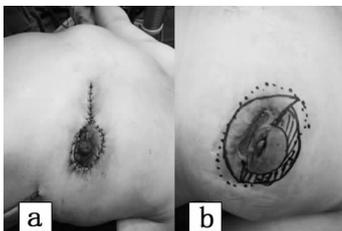
1.2 方法

1.2.1 手术方法 环乳晕双环切口组的手术患者乳晕区均采用环乳晕双环切口,病变区根据病变范围及象限采用梭形、倒 T 形切口或其他切口,彻底切除病变的乳腺组织及皮肤<sup>[6]</sup>,若病变侵及乳头乳晕区,皮肤的切除范围至乳晕边缘,腺体病变离皮肤较近的部分用圆形刀片刀腹部分刮掉,直至真皮层,未切除的乳晕周围皮肤根据切口设计环形去表皮,破损的受累皮肤需全部切除,切除病变后,生理盐水冲洗创面,游离创面两侧腺体瓣缝合<sup>[7]</sup>,或缝合至胸大肌筋膜上,根据乳腺病变所在象限行外侧整形术、内侧整形术或环乳晕整形术、下蒂整形术等。一般于乳房下皱襞处放置引流管一根达创面,可吸收线缝合腺体及皮下组织,尼龙线小边距间断缝合皮肤。见图 1、图 2。



注:病变位于外上象限。a. 术前;b. 术后即刻效果。

图 1 患者 1 术前病变范围及切口设计



注:病变位于内下象限。a. 术前;b. 术后即刻效果。

图 2 患者 2 术前病变范围及切口设计

1.2.2 评定方法 患者住院期间的观察指标包括手术时间、手术出血量及平均住院时间。所有患者均在出院后 1 周、6 个月及 2 年以后进行电话及门诊随访,随访的临床指标包括 3 项:术后并发症、术后复发率及乳腺外形。术后并发症包括任何皮肤坏死、积液、切口感染、瘢痕增生、乳头缺血坏死等

影响切口甲级愈合的情况。随访期内出现乳腺炎性表现,需再次治疗者为复发,否则为不复发。2 年后再次出现乳腺炎性症状,为新发乳腺炎。乳腺外形分为 4 个等级:优,两侧乳房外形相同,无肉眼可见的治疗后遗症;良,患侧乳房可见手术瘢痕,局限性毛细血管扩张,色素轻度沉着;一般,乳腺外形显著改变,有明显治疗后遗症,乳头移位,但可以接受;差,乳腺有严重的毛细血管扩张、纤维化、回缩。乳腺外形为优和良的患者归为外形良好,一般和差的患者归为外形不良。

1.3 统计学方法

采用 SPSS17.0 软件进行统计分析,住院期间观察指标比较采用两独立样本的 t 检验,随访期间指标比较采用  $\chi^2$  检验的 Fisher 精确概率法。P < 0.05 为有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者住院期间观察指标比较

两组在手术时间、手术出血量、平均住院时间、术后并发症及复发率方面,差异无统计学意义。见表 1。

表 1 两组患者住院期间临床指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	手术时间/min	手术出血量/ml	平均住院时间/d
环乳晕双环切口组	15	74.067 ± 8.573	26.000 ± 4.706	7.000 ± 1.195
传统切口组	24	70.167 ± 7.568	27.083 ± 5.299	7.042 ± 1.122
t		1.488	-0.648	-0.110
P		0.145	0.521	0.913

2.2 随访结果比较

随访 2 年后,两组间在乳腺外形、术后并发症及复发情况无统计学意义。见表 2。

表 2 两组患者随访临床指标比较(n)

组别	n	术后并发症	术后复发	乳腺外形良好
环乳晕双环切口组	15	1	2	13
传统切口组	24	2	3	10
$\chi^2$		-	-	5.115
P(双侧)		1.000	1.000	0.034

3 讨论

非哺乳期乳腺炎中临床最常见的是浆细胞性乳腺炎和肉芽肿性小叶性乳腺炎,该类乳腺炎虽然不会像乳腺癌一样对生命造成威胁,但因其病程

长、治疗手段的多样性及无统一的诊疗标准等特点,常给患者带来极大的痛苦,长达几个月的引流换药非常常见。治愈疾病是我们采用某种治疗手段时考虑的第一要素,其次才是进一步的外形美观等要求。根据本文的统计分析结果,环乳晕双环切口治疗非哺乳期乳腺炎,与传统切口的乳腺炎手术相比,在手术时间、手术出血量及平均住院时间,还有手术复发情况上的差异无统计学意义,该手术方式与目前传统的手术方式一样,是有效且安全的,并未增加手术复杂性及手术带来的并发症,也未使复发率升高,未增加病人的住院时间及延长病程,可以达到我们所追求的治疗效果。

因为乳腺炎而失去乳腺或造成乳腺外观损毁是非常可惜的事情,造成治疗效果不理想,患者承受生理和心理两方面的创伤<sup>[8]</sup>。如何既能彻底地切除病灶,降低复发率<sup>[9]</sup>,又能尽可能保持良好的乳房外形,一直是乳腺外科医生们寻求的目标<sup>[10]</sup>。有学者提出采用保留皮肤的单纯乳腺切除+一期乳房重建可达到满意的治疗及外观效果<sup>[11]</sup>,包括横行股薄肌肌皮瓣一期乳房再造及腹壁下动脉穿支皮瓣一期乳房再造,但是手术创伤较大,对下肢或腹壁造成创伤,大部分中国患者可能难以接受,双环切口行乳腺病损切除+乳腺整形手术相对于传统的放射状切口、环乳晕切口仅行乳腺病变切除术,既能保证大范围的彻底切除病灶,又能获得良好的外形效果,就我们积累的临床经验认为是可行的。其优势在于,相对于传统的手术切口,可最大程度保持乳腺外形<sup>[12]</sup>,防止出现术后“乳腺塌陷”、乳头牵拉形成“鹰嘴样”外观等乳腺毁形情况的发生,提高患者术后的生活质量。尤其对于病变范围较大、乳腺较小的患者也能达到较好的效果。

为达到术后良好的外观效果,手术时机及手术适应症的选择也非常重要<sup>[13]</sup>,适当及有效的术前准备也是非常重要的<sup>[14]</sup>,对于肿块形乳腺炎,手术一般能取得较好效果,并能一期愈合;对于脓肿形乳腺炎,则建议先行脓肿切开引流,待引流彻底、创面清洁、急性炎症期控制、细菌培养结果阴性以后再行手术,一般也能达到一期愈合<sup>[15]</sup>。对于其他类型乳腺炎如乳晕旁瘻管、反复发作的导管扩张症及有多处皮肤缺损的肉芽肿性小叶性乳腺炎,均应在急性炎症期控制、细菌培养结果阴性后选择合适的手术时机<sup>[16]</sup>,并非所有的非哺乳期乳腺炎均适合行该手术。笔者认为,以下情况不适用于环乳晕

双环切口乳腺手术:1)病变范围太大,超过 1/2 乳腺均有病变,切除病损后,无法缝合游离的腺体瓣,外形不好。2)病变累及乳头,造成术中不能保留乳头乳晕复合体,行环乳晕双环切口乳腺手术也就没有意义。3)乳腺过小及男性患者不适合该项手术,因乳腺过小者即使行腺体成形往往也不能达到好的效果。

行环乳晕双环切口非哺乳期乳腺炎手术后,易造成乳头位置改变而与对侧乳腺不对称,欲达到双侧对称的外观效果,需对侧乳腺一期或二期行对称化整形手术,这对于大部分患者很难接受,只有少数对乳房外观要求较高的患者愿接受对侧乳腺整形术。所以,如何在术前进行切口设计,让术后乳头位置移动较少,需要改进和完善。另外,大多非哺乳期乳腺炎患者往往在进行治疗后(外院进行药物治疗,推拿理疗、切开引流等)再入我院进行治疗<sup>[17]</sup>,而不是开始发病就入院治疗,故手术时机的选择或不能全部令人满意。但是,对于合适的病例,采用环乳晕双环切口进行乳腺手术治疗既能保证治疗效果又能保持良好的乳腺外形,笔者认为值得在临床诊疗中推广使用。

#### 参考文献:

- [1] Kok KY, Telisinghe PU. Granulomatous mastitis: presentation, treatment and outcome in 43 patients [J]. *Surgeon*, 2010, 8 (4): 197-201. DOI: 10. 1016/j. surge. 2010. 02. 002.
- [2] 孙博睿, 江立玉, 马婷婷, 等. 肉芽肿性小叶性乳腺炎诊治进展 [J]. *山东大学学报(医学版)*, 2012, 50(7): 81-86.
- [3] 张斌, 曹旭晨. 乳腺肿瘤整形与重建手术图谱 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 19-37.
- [4] Belonenko GA, Grintsov AG, Osipov AG, et al. Diagnosis and treatment of inflammatory diseases of the mammary ducts [J]. *Khirurgiia (Mosk)*, 2016, (11): 54-58. DOI: 10. 17116/hirurgia20161154-58.
- [5] 何春兰, 夏炳兰, 蔡凤林, 等. 环乳晕切口在浆细胞性乳腺炎手术中的临床应用研究 [J]. *中国美容医学*, 2014(10): 784-787.
- [6] 任兴昌, 黄雅萍, 吴丽娟, 等. 肉芽肿性小叶性乳腺炎临床病理及细胞学分析 [J]. *浙江临床医学*, 2004(10): 905-906. DOI: 10. 3969/j. issn. 1008-7664. 2004. 10. 060.
- [7] Dixon JM, Thompson AM. Effective surgical treatment for mammary duct fistula [J]. *Br J Surg*, 1991, 78(10): 1185-1186.

- [8] Bani-Hani KE, Yaghan RJ, Matalka II, et al. Idiopathic granulomatous mastitis: time to avoid unnecessary mastectomies [J]. *Breast J*, 2004, 10(4): 318-322. DOI: 10.1111/j.1075-122X.2004.21336.x.
- [9] Güven HE, Pak I, Oral S. Granulomatous mastitis: surgical outcomes [J]. *J Coll Physicians Surg Pak*, 2006, 16(6): 431-433. DOI: 6.2006/JCPSP.431433.
- [10] Salehi M, Salehi H, Moafi M, et al. Comparison of the effect of surgical and medical therapy for the treatment of idiopathic granulomatous mastitis [J]. *J Res Med Sci*, 2014, 19(Suppl 1): S5-8.
- [11] Hladik M, Schoeller T, Ensaf F, et al. Idiopathic granulomatous mastitis: successful treatment by mastectomy and immediate breast reconstruction [J]. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2011, 64(12): 1604-1607. DOI: 10.1016/j.bjps.2011.07.011.
- [12] Lipatov KV, Komarova EA, Nasibov BS. Peculiarities of the course, diagnosis and surgical treatment of non-lactating mastitis [J]. *Khirurgiia (Mosk)*, 2016(12): 25-30. DOI: 10.17116/hirurgia20161225-30.
- [13] 孔令伟, 马祥君, 高雅军, 等. 浆细胞性乳腺炎治疗时机选择的临床分析 [J]. *河北医药*, 2009, 31(23): 3206-3207.
- [14] Gurleyik G, Aktekin A, Aker F, et al. Medical and surgical treatment of idiopathic granulomatous lobular mastitis: a benign inflammatory disease mimicking invasive carcinoma [J]. *J Breast Cancer*, 2012, 15(1): 119-123.
- [15] Erozgen F, Ersoy YE, Akaydin M, et al. Corticosteroid treatment and timing of surgery in idiopathic granulomatous mastitis confusing with breast carcinoma [J]. *Breast Cancer Res Treat*, 2010, 123(2): 447-452. DOI: 10.1007/s10549-010-1041-6.
- [16] 黄汉源, 孙强, 王学晶, 等. 100 例非哺乳期乳腺炎的外科治疗 [J]. *中华乳腺病杂志(电子版)*, 2013(3): 40-43. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-0807.2013.03.010.
- [17] Asoglu O, Ozmen V, Karanlik H, et al. Feasibility of surgical management in patients with granulomatous mastitis [J]. *Breast J*, 2005, 11(2): 108-114. DOI: 10.1111/j.1075-122X.2005.21576.x.

(收稿日期 2018-06-20)

(本文编辑:甘慧敏)

.....

(上接第 402 页)

#### 参考文献:

- [1] Discacciati MG, da SID, Villa LL, et al. Prognostic value of DNA and mRNA e6/e7 of human papillomavirus in the evolution of cervical intraepithelial neoplasia grade 2 [J]. *Biomark Insights*, 2014, 9: 15-22. DOI: 10.4137/BMI.S14296.
- [2] Yang L, Zhu Y, Bai Y, et al. The clinical application of HPV E6/E7 mRNA testing in triaging women with atypical squamous cells of undetermined significance or low-grade squamous intra-epithelial lesion Pap smear: a meta-analysis [J]. *J Cancer Res Ther*, 2017, 13(4): 613-620. DOI: 10.4103/jcr. JCRT\_56\_17.
- [3] Mills AM, Coppock JD, Willis BC, et al. HPV E6/E7 mRNA In situ hybridization in the diagnosis of cervical Low-grade squamous intraepithelial lesions (LSIL) [J]. *Am J Surg Pathol*, 2018, 42(2): 192-200. DOI: 10.1097/PAS.0000000000000974.
- [4] Shen-Gunther J, Wang Y, Lai Z, et al. Deep sequencing of HPV E6/E7 genes reveals loss of genotypic diversity and gain of clonal dominance in high-grade intraepithelial lesions of the cervix [J]. *BMC Genomics*, 2017, 18(1): 231. DOI: 10.1186/s12864-017-3612-y.
- [5] Zhao X, Cui Y, Jiang S, et al. Comparative study of HR HPV E6/E7 mRNA and HR-HPV DNA in cervical cancer screening [J]. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*, 2014, 94(43): 3432-3435.
- [6] Valença JE, Gonçalves AK, Guerreiro dSID, et al. High risk HPV E6/E7 oncoprotein expression in women with high grade squamous intraepithelial lesion [J]. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 2016, 38(3): 154-159. DOI: 10.1055/s-0036-1580713.
- [7] Skinner SR, Apter D, De Carvalho N, et al. Human papillomavirus (HPV)-16/18 AS04-adjuncted vaccine for the prevention of cervical cancer and HPV-related diseases [J]. *Expert Rev Vaccines*, 2016, 15(3): 367-387. DOI: 10.1586/14760584.2016.1124763.
- [8] Sorbye S W, Arbyn M, Fismen S, et al. HPV E6/E7 mRNA testing is more specific than cytology in post-colposcopy follow-up of women with negative cervical biopsy [J]. *PLoS One*, 2011, 6(10): e26022.
- [9] Coppock JD, Willis BC, Stoler MH, et al. HPV RNA in situ hybridization can inform cervical cytology-histology correlation [J]. *Cancer Cytopathol*, 2018, 126(8): 533-540. DOI: 10.1002/cncy.22027.
- [10] Fan Y, Shen Z. The clinical value of HPV E6/E7 and STAT3 mRNA detection in cervical cancer screening [J]. *Pathol Res Pract*, 2018, 214(5): 767-775. DOI: 10.1016/j.prp.2018.02.003.

(收稿日期 2018-04-15)

(本文编辑:甘慧敏)