

环乳晕切口及放射状切口术对乳腺纤维瘤的疗效及乳晕区感觉神经功能的影响^{*}

陈春春, 张露露, 彭德峰, 崔振, 王岩岩, 王彬彬, 董慧明

(蚌埠医学院第一附属医院, 安徽 蚌埠 233000)

[摘要] **目的:** 探讨环乳晕切口及放射状切口术对乳腺纤维瘤的疗效及乳晕区感觉神经功能的影响。**方法:** 80例乳腺纤维瘤患者, 根据手术方式均分为环乳晕切口组(环乳晕切口术)和放射状切口组(放射状切口术); 比较两组患者的手术时间、术中出血、手术瘢痕长度及住院时间, 比较两组患者术后瘢痕愈合评分、乳腺外形满意度评分、并发症、哺乳率及术后1 d、6个月时乳晕区感觉功能变化, 术后6个月评价两组患者的治疗效果。**结果:** 环乳晕切口组的手术时间显著长于放射状切口组、术中出血量显著多于放射状切口组, 而手术瘢痕长度显著短于放射状切口组($P < 0.05$); 环乳晕切口组患者术后瘢痕愈合评分显著低于放射状切口组、乳腺外形满意度评分显著高于放射状切口组($P < 0.05$); 环乳晕切口组术后1 d及6个月时的晕区感觉功能正常占比均显著高于放射状切口组($P < 0.05$), 两组患者术后哺乳率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 环乳晕切口组的手术治疗总有效率(95.00%)显著高于放射状切口组(75.00%, $P < 0.05$), 环乳晕切口组患者术后并发症总发生率(7.50%)显著低于放射状切口组(30.00%, $P < 0.05$)。**结论:** 环乳晕切口手术治疗乳腺纤维瘤的疗效优于放射状切口手术, 对乳晕区感觉神经功能损伤较小、术后美观性更好。

[关键词] 乳腺纤维瘤; 放射状切口; 环乳晕切口; 乳晕; 感觉神经; 哺乳

[中图分类号] R737.9 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1000-2707(2019)05-0616-05

DOI: 10.19367/j.cnki.1000-2707.2019.05.024

Therapeutic Effect of Circular Areola Incision and Radial Incision on Breast Fibroma and Its Influence on Sensory Nerves in Areola

CHEN Chunchun, ZHANG Lulu, PENG Defeng, CUI Zhen, WANG Yanyan, WANG Binbin, DONG Huiming
(The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu 233000, Anhui, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the efficacy of circumferential areola incision and radial incision in the treatment of breast fibroma and its influence on sensory nerves in the areola area. **Methods:** 80 patients with breast fibroma who were scheduled for surgery were randomly divided into the ring-shaped areola incision group and the radial incision group (40 cases each). The surgery were respectively performed using a ring areola incision and a radial incision. The surgical outcome, postoperative complications, sensory changes in the areola area, breast appearance satisfaction, and postoperative lactation rate were compared between the two groups. **Results:** Compared with the radial incision group, the operation time of the ring areola incision group was significantly longer, the intraoperative blood loss was significantly higher, and the scar length was significantly shorter ($P < 0.05$). The scores of scar healing in ring-shaped areola incision group were significantly lower than those in radial incision group, and the satisfaction score of breast shape was significantly higher than that in radial incision group ($P < 0.05$). The proportion of normal sensory function in the annular areola incision group was significantly higher than that in the radial incision group at 1 d and 6 months after operation ($P < 0.05$).

^{*}[基金项目] 安徽高校自然科学基金项目(KJ2015B097by); 安徽省教育厅高等教育振兴计划人才项目[皖教秘人(2014)181号]
网络出版时间: 2019-05-28 网络出版地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/52.1164.R.20190528.0228.024.html>

There was no significant difference in postoperative lactation rates between the two groups ($P > 0.05$). The total effective rate of surgery in ring-shaped areola incision group was 95.00%, which was significantly higher than that in radial incision group (75.00%, $P < 0.05$). The total postoperative complication rate was 7.50% in ring-shaped areola incision group, which was significantly lower than that in radial incision group (30.00%, $P < 0.05$). **Conclusion:** Compared with radial incision surgery, ring areola incision is more effective in the treatment of breast fibroids, less damage to the sensory nerves in the areola area, less complications, and better postoperative aesthetics, and there was no significant effect on postoperative breast-feeding.

[**Key words**] breast fibroma; radial incision; ring areola incision; areola area; sensory nerve; breast-feeding

乳腺纤维瘤是临床发病率较高的一种妇科疾病,为良性双向性肿瘤,是起源于终末导管小叶、界限清楚的乳腺肿块,具有间质成分及上皮成分的增生特点^[1]。乳腺纤维瘤好发于30岁以下的育龄期女性,患者多无临床表现,大部分患者都是在体检或无意间发现,手术是临床治疗乳腺纤维瘤的主要手段,传统放射状切口及环乳晕切口是目前手术治疗乳腺纤维瘤的两种主要方式,但传统放射状切口存在瘢痕明显、术后乳房形态不佳等缺点,环乳晕切口在提高术后乳房美观程度方面有显著优势^[2]。研究发现,手术切除乳腺纤维瘤会对乳晕区感觉神经造成一定的损伤,引起乳晕感觉减退或缺失^[3],但关于传统手术切口与环乳晕切口治疗乳腺纤维瘤对乳晕区感觉神经影响的报道较少,本研究采用传统手术切口与环乳晕切口分别对40例乳腺纤维瘤患者进行治疗,观察两组患者的治疗效果,比较术后1 d及6个月时两组患者乳晕区感觉功能的变化,报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2012年6月~2016年6月收治的80例拟行手术治疗的乳腺纤维瘤患者,纳入标准:经手术病理检查确诊为乳腺纤维瘤、女性、≥18岁、病情稳定,乳晕直径≥3.0 cm、肿块直径≤3.0 cm、乳晕边缘与肿块边缘最近距离<5.0 cm,无严重肢体功能障碍或心血管疾病、意识清醒、单侧发病,对本研究知情了解并自愿参与。排除伴有严重肝肾疾病、精神病、合并恶性肿瘤及沟通障碍者,排除术后3个月内分娩、术后主动放弃母乳喂养者。根据手术方式将80例患者均分为环乳晕切口组(环乳晕切口术)和放射状切口组(放射状切口术),环乳晕

切口组患者20~34岁、平均(27.83±3.52)岁,肿瘤直径1.1~2.9 cm、平均(2.41±0.35) cm,其中多发性肿瘤5例、单发性肿瘤35例;放射状切口组患者19~37岁、平均(28.01±2.61)岁,肿瘤直径1.0~2.8 cm、平均(2.35±0.29) cm,其中多发性肿瘤6例、单发性肿瘤34例。两组患者年龄、肿瘤直径等一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 手术方法

所有患者术前进行常规体检,彩色超声检查确定肿块位置、定位后做好标记;患者仰卧、上肢外展,充分暴露乳房,对皮肤行常规消毒后局部麻醉;环乳晕切口手术:在标记边缘做2~3 cm的弧形切口,乳晕旁肿瘤可直接在瘤体上方做切口;依次切开皮肤、皮下组织,潜行对大乳管进行分离;若肿瘤距离切口较远,可将瘤体推动至切口下方,然后用牵拉钳进行固定后切开腺体,配合使用拉钩以充分暴露肿瘤;明确肿瘤位置、大小后,对肿瘤及其周围少数正常的腺体组织进行分离,然后完整地将瘤体切除,使用电凝刀止血,再用慕丝线对乳腺组织逐层缝合。放射状切口手术:以乳头为中线,做一放射状切口,沿着大乳管走向进行剥离,将腺体与乳房表面皮肤及瘤体充分剥离,完整切除瘤体后对创面进行电凝止血,然后再用可吸收线对乳腺组织逐层缝合。对于距离较远的瘤体,两种手术方式都采用放置引流管或橡皮片进行引流,最后加压包扎。

1.3 观察指标

(1)记录两组患者的手术时间,术中出血量,手术瘢痕长度及住院时间;(2)观察两组患者术后局部血肿,手术切口感染,皮下瘀斑等并发症的发生情况;(3)术后6个月,运用温哥华瘢痕量表(VSS)评估切口及瘢痕愈合程度,量表从柔软度、色泽、厚度、血管分布4个方面进行评估,评分为0~14分,评分越高说明瘢痕外观形态越差。(4)术

后 6 个月,向患者发放乳腺外形满意评分表,用以评估患者对乳腺外形的满意度,评分为 0~10 分,评分越高说明患者对乳房外观的满意度越高;(5)于术后 1 d 及术后 6 个月时,参考文献[3]分别采用细针针刺法、棉花轻触法测定患者乳晕区的感觉恢复情况,分为正常、减退及缺失;(6)两组患者术后均随访 2 年,统计两组患者术后患侧乳房的哺乳情况,产后患侧乳房母乳喂养 1 个月以上判定为哺乳;(7)术后 6 个月时,评估两组患者的治疗效果,术后伤口愈合良好,无明显并发症,双侧乳房对称、无塌陷,为显效;术后伤口愈合较好,患侧乳房有轻度变形,术后有轻度的伤口肿胀、或感染等并发症为有效;伤口愈合不良,双侧乳房严重不对称,并且术后发生了严重并发症为无效;显效和有效记为总有效。

1.4 统计学方法

研究数据采用 SPSS 20.0 软件进行处理,计数资料以百分率(%)表示,数据比较进行 χ^2 检验;计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组数据比较进行 *t* 检验,*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手术时间、术中出血量、手术瘢痕长度及住院时间

环乳晕切口组的手术时间显著长于放射状切口组、术中出血量显著多于放射状切口组,而手术瘢痕长度显著短于放射状切口组,差异有统计学意义(*P* < 0.05);两组的住院时间比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05)。见表 1。

表 1 两组乳腺纤维瘤患者手术时间、术中出血量、手术瘢痕长度及住院时间(*n* = 40, $\bar{x} \pm s$)

Tab. 1 Operative time, intraoperative bleeding volume, length of surgical scar and length of hospitalization in two groups				
指标	环乳晕切口组	放射状切口组	<i>t</i>	<i>P</i>
手术时间(min)	57.52 ± 3.21	35.58 ± 6.62	18.861	<0.05
术中出血量(mL)	91.36 ± 10.25	62.65 ± 9.57	12.948	<0.05
瘢痕长度(cm)	2.22 ± 0.62	4.15 ± 0.87	11.426	<0.05
住院时间(d)	4.31 ± 1.20	4.22 ± 2.35	1.360	>0.05

2.2 瘢痕愈合及乳腺外形恢复情况

环乳晕切口组患者术后瘢痕愈合评分显著低于放射状切口组、乳腺外形满意度评分显著高于放射状切口组,差异有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 2。

表 2 两组乳腺纤维瘤患者的手术瘢痕愈合评分及乳腺外形评分(*n* = 40, $\bar{x} \pm s$, 分)

Tab. 2 Scar healing score and breast profile score in two groups

组别	<i>n</i>	瘢痕愈合评分	乳腺外形评分
环乳晕切口组	40	1.73 ± 0.61	7.05 ± 1.30
放射状切口组	40	3.21 ± 1.25	4.36 ± 1.48
<i>t</i>		6.730	8.637
<i>P</i>		<0.05	<0.05

2.3 乳晕区感觉神经损伤及术后哺乳率

环乳晕切口组术后 1 d(χ^2 = 26.343)及 6 个月时(χ^2 = 8.658)的晕区感觉功能正常占比均显著高于放射状切口组,差异有统计学意义(*P* < 0.05);见表 3。术后随访 2 年,环乳晕切口组共有 26 例生育,母乳喂养 19 例,术后哺乳率为 73.08%;放射状切口组术后随访中共有 27 例生育,母乳喂养 21 例,术后哺乳率为 77.78%。两组的术后哺乳率比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05)。

表 3 两组乳腺纤维瘤患者术后乳晕区感觉神经功能(*n*, %)

Tab. 3 Postoperative sensory nerve function in areola of breast in two groups

指标	术后 1 d		术后 6 个月	
	环乳晕切口组	放射状切口组	环乳晕切口组	放射状切口组
正常	28(70.00)	12(30.00)	38(95.00)	28(70.00)
减退	10(25.00)	24(60.00)	2(5.00)	12(30.00)
缺失	2(5.00)	4(10.00)	0(0.00)	0(0.00)
χ^2	26.343		8.658	
<i>P</i>	<0.05		<0.05	

2.4 临床疗效

环乳晕切口组的手术治疗总有效率(95.00%)显著高于放射状切口组(75.00%),差异有统计学意义(χ^2 = 6.275, *P* < 0.05),见表 4。环乳晕切口组患者术后并发症总发生率(7.50%)显著低于放射状切口组(30.00%),差异有统计学意义(χ^2 = 6.646, *P* < 0.05),见表 5。

表 4 两组乳腺纤维瘤患者的临床疗效对比(*n*, %)

Tab. 4 Comparison of clinical efficacy between two groups

疗效	环乳晕切口组	放射状切口组
显效	25(62.5)	14(35.0)
有效	13(32.5)	16(40.0)
无效	2(5.0)	10(25.0)
总有效	38(95.0)	30(75.0) ⁽¹⁾

⁽¹⁾与环乳晕切口组比较, *P* < 0.05

表5 两组乳腺纤维瘤患者的术后
并发症发生情况比较(n,%)

Tab.5 Comparison of postoperative complications
between two groups

指标	环乳晕切口组	放射状切口组
切口感染	0(0.0)	2 (5.0)
乳晕感觉异常	0(0.0)	2 (5.0)
局部血肿	1(2.5)	4(10.0)
皮下瘀斑	2(5.0)	4(10.0)
总计	3(7.5)	12(30.0) ⁽¹⁾

⁽¹⁾与环乳晕切口组比较,P<0.05

3 讨论

乳腺纤维瘤的发生主要与机体内分泌失调引起的雌性激素分泌过多有关,机体长期在高水平的雌激素作用下会引起乳腺纤维异常增生,进而形成肿瘤。乳腺纤维瘤增长缓慢,呈近圆形,大多数的乳腺纤维瘤直径都在2~3 cm、单侧多见,但也有少数瘤体可在恶变后增长至8~10 cm^[4]。乳腺纤维瘤通常为良性,但不及时接受治疗也有一定的恶变风险,进而给患者的身心健康造成严重危害。手术切除瘤体是临床治疗乳腺纤维瘤的常规手段,放射状切口手术是治疗乳腺纤维瘤的传统术式,该术式选用的切口与乳腺导管平行,切口不会损伤到乳腺腺管,并且手术视野广泛,便于操作,但是放射状切口手术也存在一定的缺陷,即术后会遗留明显瘢痕,同时肿瘤切除后还容易造成乳房塌陷而表现为两侧乳房大小、形状不一致,影响外观效果,所以广大患者对该术式的接受度普遍不高^[5-7]。环乳晕切口术是一种新型的手术方式,相比放射状切口手术,环乳晕切口手术的切口由于位于乳晕边缘,瘢痕颜色与乳晕颜色接近,切口有较好的隐蔽性,并且手术切口较小,手术美容效果通常更好。另一方面,由于乳晕区皮肤具有良好的弹性,并且皮肤薄弱,所以切口愈合后的瘢痕较为柔软,从而降低了双侧乳房外形不对称的风险,能够更好地满足患者的外观需求。本次研究结果显示,行环乳晕切口术的环乳晕切口组,其手术时间显著长于行放射状切口术的放射状切口组,术中出血量显著高于放射状切口组,这一结果与文献报道相符^[8],环乳晕切口术耗时更长主要是因为环乳晕切口需做美容缝合,以及乳晕切口需要分离更远,止血难度更大,所以用时更长。再加上环乳晕切口手术的创腔较大,所

以术中出血量明显更多。环乳晕切除术也存在一定禁忌症,有学者指出对于与乳晕距离超过5 cm的瘤体,行环乳晕切口术的难度会明显增加,并且肿瘤组织也难以彻底切除^[9]。因此,对于距离乳晕较远的瘤体,术中应考虑扩大切口范围,如沿乳晕做新月形切口以提高手术成功率。有研究发现,行环乳晕切口治疗乳腺纤维瘤能够明显缩短术后瘢痕长度,降低术后并发症发生率,其美容效果优越^[10]。本研究也发现,环乳晕切口组的瘢痕长度显著短于放射状切口组,并且术后的瘢痕愈合评分显著低于放射状切口组,乳腺外形满意度评分显著高于放射状切口组,这是因为乳腺组织自身弹性较好,环乳晕切口术能够通过一个较小的切口切除各象限的纤维瘤病灶,从而缩短切口长度,减少切口数目。本研究还发现,环乳晕切口组的总有效率显著高于放射状切口组,这可能是因为放射状切口虽然容易暴露病变部位,操作方便,止血容易,但手术创伤较大,术后部分象限的切口张力较大,从而增加了瘢痕增生风险,影响手术效果^[11]。研究发现,手术切除乳腺纤维瘤会对乳晕区感觉神经造成一定的损伤,引起乳晕感觉减退或缺失^[3]。本研究的两组患者术后1 d均有患者出现乳晕区感觉减退及缺失,但环乳晕切口组术后1 d及6个月的乳晕区感觉功能正常占比均显著高于放射状切口组,说明相比放射状切口手术,环乳晕切口术对乳晕区感觉神经的损伤更小,患者术后乳晕区感觉神经功能恢复更快,与文献报道^[12-13]一致,这可能与放射状切口术的创伤更大,剥离面更广有关。本研究的环乳晕切口组患者术后的切口感染、乳晕感觉异常、局部血肿、皮下瘀斑等并发症发生率均显著低于放射状切口组,这是因为相比放射状切口术,环乳晕切口术的切口更小,创伤更轻,对乳晕区感觉神经的损伤更小,所以术后切口愈合更快,相关并发症的发生风险更低^[14]。关于手术对患者术后哺乳的影响,本研究发现两组患者的术后哺乳率接近。乳头乳晕区的乳管相对集中,环乳晕切除术难免会破坏一些正常乳管,但术中只要注意保护正常乳管,尽可能地减少乳管损伤,同时产妇配合正常的哺乳方法,多数患者术后都能实现正常哺乳^[15]。综上所述,相比放射状切口手术,环乳晕切口手术治疗乳腺纤维瘤的疗效更好,对乳晕区感觉神经的损伤较小,并发症更少,并且术后美观性更好,并且不会对术后哺乳造成明显影响,其临床应用优势显著,值得推广。

4 参考文献

[1] 魏笛,孔凡立,张震. 经乳晕切口手术治疗乳腺纤维瘤的临床可行性分析[J]. 中国妇幼保健, 2014,29(20): 3345-3347.

[2] 刘喜松,余国政. 环乳晕切口与放射状切口对乳腺纤维瘤疗效的系统评价[J]. 武汉大学学报(医学版), 2018,39(4):541-545;555.

[3] BRISKI L M,JORNS J M. Primary Breast atypical lipomatous tumor/well-differentiated liposarcoma and dedifferentiated liposarcoma[J]. Arch Pathol Lab Med, 2018, 142(2):268-274.

[4] 吴江宏. 经乳晕弧形切口切除术治疗乳房纤维瘤对乳房损伤及术后乳房外观满意率的影响[J]. 蚌埠医学院学报, 2017,42(12):1624-1626.

[5] 闫爽. 乳腺叶状囊肉瘤的钼靶及超声影像分析及鉴别诊断[J]. 河北医学, 2017,23(5):735-738.

[6] 张泽俊,孙凯,张亚. 乳腺纤维瘤患者经乳晕切口手术及传统手术治疗的疗效及安全性对比分析[J]. 北华大学学报(自然科学版), 2017,18(3):356-359.

[7] 洪泓. 经腋前线单切口腔镜切除乳腺纤维瘤手术分析[J]. 中华腔镜外科杂志, 2016,9(3):180-182.

[8] 赵虹,卢德赵,沃立科,等. 乳腺纤维瘤组织差异蛋白质组的研究[J]. 中华中医药学刊, 2015,33(1):116-119.

[9] 孙甲甲,黄景昊,刘伟,等. 不同路径手术在乳腺纤维瘤患者中应用研究[J]. 临床军医杂志, 2018,46(6):676-677;681.

[10] 胡乐,陈旭,肇毅. 乳晕切口瘤体分段切除法在巨大乳腺纤维腺瘤手术中的应用[J]. 南京医科大学学报(自然科学版), 2017,37(5):632-633.

[11] 张明亮,金功圣,王岗,等. 双环乳晕切口在多中心乳腺良性肿瘤中的应用优势探讨[J]. 中国临床解剖学杂志, 2017,35(5):579-583.

[12] 闫存礼,夏秀林,侯林都,等. 环乳晕切口行乳腺纤维腺瘤切除术的效果观察[J]. 广西医学, 2016,38(8):1169-1170;1173.

[13] 徐文彬,颜太琼. 不同路径手术治疗对乳房纤维瘤病人预后与乳头乳晕皮肤感觉的影响[J]. 蚌埠医学院学报, 2018,43(7):874-876;881.

[14] KONG A L,NATTINGER A B,MCGINLEY E,et al. The relationship between patient and tumor characteristics, patterns of breast cancer care, and 5-year survival among elderly women with incident breast cancer[J]. Breast Cancer Res Treat, 2018,171(2):477-488.

[15] 丁韬,魏润. 经腋前线 VABS 与经乳晕切口常规手术在乳腺纤维瘤病灶切除中的应用对比[J]. 现代医学, 2017,54(7):916-918.

(2019-02-07 收稿,2019-04-15 修回)

中文编辑: 吴昌学; 英文编辑: 冉海勇

(上接第 615 页)

[18] ROCHA A D, MOREIRA M E L, PIMENTA H P, et al. A randomized study of the efficacy of sensory-motor-oral stimulation and non-nutritive sucking in very low birth-weight infant [J]. Early Human Development, 2007,83(6):385-388.

[19] PINELLI J, SYMINGTON A. Non-nutritive sucking for promoting physiologic stability and nutrition in preterm infants [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2005,(4):CD001071.

[20] ASADOLLAHPOUR F, YADEGARI F, SOLEIMANI F, et al. The effects of non-nutritive sucking and pre-feeding oral stimulation on time to achieve independent oral feeding for preterm infants [J]. Iranian Journal Pediatrics, 2015,25(3):e809.

(2019-02-08 收稿,2019-04-15 修回)

中文编辑: 周 凌; 英文编辑: 赵 毅