

doi:10.3969/j.issn.1005-3697.2021.01.014

❖ 临床研究 ❖

超声引导下 EnCor 微创旋切术与开放切除术治疗乳腺肿块的疗效比较

童庆松¹, 章晓兰¹, 蔡杜娟¹, 方学庆²

(池州市人民医院, 1. 超声医学科; 2. 甲乳外科, 安徽 池州 247000)

【摘要】目的: 探讨超声引导下安珂(EnCor)微创旋切术与开放切除术治疗乳腺肿块的疗效。**方法:** 80例乳腺肿块患者根据治疗方式分为观察组和对照组, 每组各40例; 对照组给予开放切除手术治疗, 观察组则给予超声引导下 EnCor 微创旋切术治疗。比较患者手术情况(包括手术时间、切口长度、切口愈合时间、住院时间、出血量)、术后疼痛, 记录生活质量变化并统计并发症。**结果:** 观察组手术时间、切口长度、切口愈合时间、住院时间均短于对照组, 出血量低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者中度疼痛、重度疼痛发生率低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。术后, 观察组患者的身体健康、心理健康、社会关怀及环境因素生活质量评分均高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组并发症发生率(5.00%)低于对照组(20.00%), 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 超声引导下 EnCor 微创旋切术治疗乳腺肿块可减少术中出血量, 促进术后康复, 提高患者生活质量, 减少并发症, 值得临床推广使用。

【关键词】 乳腺肿块; 超声; 安珂微创旋切术; 开放切除术; 生活质量; 并发症

【中图分类号】 R445.1 **【文献标志码】** A

Comparison of ultrasound-guided EnCor minimally invasive rotary excision and open excision in the treatment of breast masses

TONG Qing-song¹, ZHANG Xiao-lan¹, CAI Du-juan¹, FANG Xue-qing²

(1. Department of Ultrasonic Medicine; 2. Department of Breast Surgery, Chizhou People's Hospital, Chizhou 247000, Anhui, China)

【Abstract】Objective: To investigate the effect of EnCor minimally invasive rotary excision under the guidance of ultrasound and open excision in the treatment of breast masses. **Methods:** 80 cases patients with breast masses were randomly divided into observation group and control group, 40 cases in each group. The control group was given open resection, while the observation group was given ultrasound-guided EnCor minimally invasive rotary resection. The operation conditions (including operation time, incision length, incision healing time, hospitalization time, blood loss) and postoperative pain were compared, and the quality of life was recorded and the complications were counted. **Results:** The operation time, incision length, incision healing time and hospitalization time of the observation group were significantly shorter than those of the control group, and the amount of bleeding was significantly lower than that of the control group ($P < 0.05$). The incidence of moderate and severe pain in the observation group was significantly lower than that in the control group ($P < 0.05$). After operation, the scores of physical health, mental health, social care and quality of life of environmental factors in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). The incidence of complications in the observation group (5.00%) was significantly lower than that in the control group (20.00%), the difference was statistically significant ($P < 0.05$).

Conclusion: Ultrasound guided EnCor minimally invasive circumcission in the treatment of breast masses can reduce intraoperative blood loss, promote postoperative rehabilitation, improve the quality of life of patients, reduce complications, which is worthy of clinical application.

【Key words】 Breast mass; Ultrasound-guided; Anke minimally invasive circumcission; Open resection; Quality of life; Complications

乳腺肿块是临床治疗中常见的女性疾病, 多为良性病变, 好发于育龄期妇女^[1]。临床症状主要表现为乳腺疼痛、肿胀。目前, 临床对于乳腺肿块的发病机制尚未完全清楚, 其发生多与内分泌失调、不良

情绪、内衣过紧或长期食用高热、高脂食物等因素有关^[2]。既往临床治疗多以手术为主, 虽可有效切除病灶, 但手术治疗仅适合可扪及的病灶, 且创伤大, 易导致患者术后出现并发症, 不利于患者术后恢复,

甚至导致患者术后出现乳房畸形^[3]。随着研究的深入,微创技术逐渐发展起来,超声引导下安珂(EnCor)微创旋切术逐渐发展起来,因其具有切口小、恢复快、安全性高等优点,受到医生患者的青睐,被广泛用于治疗乳腺肿块等疾病^[4]。

1 材料与方法

1.1 一般资料

选取2018年4月至2019年2月池州市人民医院收治的乳腺肿块患者80例,根据治疗方式分为观察组和对照组,每组各40例。对照组患者年龄21~45岁,平均(32.51±3.84)岁;病程1~16个月,平均(8.49±2.54)个月;肿块直径0.6~3.0 cm,平均(1.72±0.33)cm。观察组患者年龄21~45岁,平均(32.47±3.78)岁;病程1~16个月,平均(8.39±2.60)个月;肿块直径0.6~3.0 cm,平均(1.70±0.32)cm。纳入标准:(1)符合《外科学》^[5]中乳腺良性肿瘤诊断标准;(2)所有患者均经病理组织学及B超检查确诊为乳腺良性肿块;(3)肿块最大直径≤3.0 cm且肿块位于腺体中间区域;(4)研究经患者知情并签署自愿参与书。排除标准:(1)处于妊娠期或哺乳期妇女;(2)合并严重心脑血管疾病或其他恶性肿瘤者;(3)合并严重高血压、糖尿病患者;(4)合并肝、肾、心功能障碍者;(5)合并免疫功能、凝血功能障碍者;(6)不能排除乳腺恶性肿瘤患者;(7)合并急性感染性疾病者或认知功能障碍者。本研究经医院伦理委员会批准同意,获得患者及家属知情同意。对比两组患者一般资料,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

两组患者入院后均进行相关检查,了解患者乳腺肿块所处的位置、大小以及临床症状。

1.2.1 对照组 采用开放切除术治疗。局部浸润麻醉采用1%利多卡因,对术区进行常规消毒、铺巾,并以肿块中心点做放射状切口,病灶切除后电凝止血,最后依次缝合切口,并对切口进行加压包扎。

1.2.2 观察组 采用超声引导下 EnCor 微创旋切术治疗。(1)术前10 h叮嘱患者禁止饮水,借助超声引导确定肿块位置、大小以及数量,患者取仰卧位,将乳房充分暴露,并在病灶处做相应的位置标志,根据肿块具体情况选择7 G或者10 G旋切刀切除肿块。(2)对手术部位进行局麻、消毒铺巾,超声探测乳腺病灶组织。(3)在确定进针部位作0.3 cm的切口,将旋切刀刺入皮肤,借助超声刀对准病灶组织进行抽吸旋切,完全切除后拔除旋切刀,吸除积血,生理盐水冲洗切口。(4)超声复查病灶是否完

全清除,清除彻底后利用无菌黏胶粘合伤口,最后采用弹力绷带加压包扎48 h。

1.3 观察指标

(1)比较两组患者手术情况(手术时间、切口长度、切口愈合时间、住院时间、出血量)及术后疼痛(包括轻度、中度、重度)。按照疼痛数字评分法^[6],以0~10分为疼痛程度,轻度:0~3分;中度4~6分;重度:7~10分。(2)记录手术前后生活质量评分。从身体健康、心理健康、社会关怀、环境因素等4个项目对两组患者进行生活质量评估,每个项目满分100分,分值越高其生活质量越高。(3)统计患者术后并发症发生情况,如切口感染、血肿、乳腺畸形、患侧肿痛等。

1.4 统计学分析

采用SPSS 18.0统计学软件进行数据分析。计量资料($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料率(%)表示,采用 χ^2 检验,等级资料用秩和检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术情况比较

观察组手术时间、切口长度、切口愈合时间、住院时间均均短于对照组,且出血量低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患者手术情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	手术时间(min)	切口长度(cm)	出血量(mL)	切口愈合时间(d)	住院时间(d)
观察组($n=40$)	15.23±3.02	4.12±0.56	18.45±2.89	3.98±0.78	4.18±0.80
对照组($n=40$)	24.18±4.02	9.89±2.11	32.56±4.19	7.15±1.37	9.23±2.11
t 值	11.257	16.716	17.532	12.717	14.153
P 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.2 两组患者术后疼痛情况比较

观察组患者的中度疼痛、重度疼痛患者少于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组患者术后疼痛情况比较[n (%)]

组别	轻度	中度	重度
观察组($n=40$)	32(80.00)	8(20.00)	0(0.00)
对照组($n=40$)	20(50.00)	15(37.50)	5(12.50)
Z 值		2.987	
P 值		0.003	

2.3 两组患者手术前后生活质量评分比较

术前,两组患者身体健康、心理健康、社会关怀、环境因素等评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);手术后,两组患者身体健康、心理健康、社会

关怀及环境因素等评分均高于手术前,且观察组上述各项评分均高于对照组,差异有统计学意义($P <$

0.05)。见表 3。

表 3 两组患者手术前后生活质量评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	身体健康		心理健康		社会关怀		环境因素	
	手术前	手术后	手术前	手术后	手术前	手术后	手术前	手术后
观察组($n=40$)	65.02 ± 5.12	80.12 ± 4.12	62.45 ± 4.78	81.12 ± 4.76	63.02 ± 4.89	80.49 ± 5.02	61.23 ± 5.02	79.12 ± 5.11
对照组($n=40$)	65.29 ± 4.89	72.29 ± 4.30	62.19 ± 5.02	73.12 ± 5.01	63.28 ± 4.78	70.12 ± 4.19	61.09 ± 4.89	70.45 ± 4.88
t 值	0.241	8.315	0.237	7.321	0.240	10.030	0.126	7.760
P 值	0.810	<0.001	0.813	<0.001	0.811	<0.001	0.899	<0.001

2.4 两组患者术后并发症比较

术后,两组患者均出现切口感染、血肿、乳腺畸形、患侧肿痛等并发症,观察组的并发症总发生率(5.00%)低于对照组(20.00%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者术后并发症比较 [n (%)]

组别	切口感染	血肿	乳腺畸形	患侧肿痛	合计
观察组($n=40$)	1(2.50)	1(2.50)	0(0.00)	0(0.00)	2(5.00)
对照组($n=40$)	2(5.00)	2(5.00)	2(5.00)	2(5.00)	8(20.00)
χ^2 值					4.114
P 值					0.043

3 讨论

乳腺肿块是女性临床多发疾病,在我国患病率逐年递增,若治疗不及时可导致病情恶化,发展为乳腺恶性肿瘤,降低患者生活质量^[7]。传统开放切除术治疗乳腺肿块虽可有效切除病灶组织,但对机体组织产生的创伤大,难以满足患者对美观的要求,增加了患者的烦恼^[8]。

随着微创旋切技术的不断发展,超声引导下 EnCor 微创旋切术逐渐发展起来,且被广泛用于治疗乳腺肿块,效果得到临床医师认可^[9]。目前,有研究^[10]结果显示,超声引导下 EnCor 微创旋切术治疗乳腺肿块疾病均取得较好的临床效果。有学者^[11-12]指出,EnCor 微创旋切术是一种新型的微创技术,在超声引导下能够更加精确的定位乳腺肿块的位置、大小,彻底将病灶组织切除。本研究显示,EnCor 微创旋切术治疗后,患者的手术、切口愈合及住院时间、切口长度均短于开放切除术治疗患者,且出血量低于开放手术切除患者。经进一步证实,EnCor 微创旋切术对机体组织产生的损伤小,术中借助超声引导能够准确定位病灶组织,避免反复切割,减少了术中出血量,利于患者术后恢复。

术后疼痛程度是评价手术治疗效果的主要指

标,手术治疗后患者疼痛越轻,越有利于促进患者术后恢复,减少患者痛苦。EnCor 微创旋切术具有微创的特点,其治疗乳腺肿瘤的切口仅为 0.2 ~ 0.5 cm,并且多个病灶能够在同一个切口处操作完成,减轻对机体组织损伤,不影响术后美观^[13]。有学者^[14]指出,EnCor 微创旋切术是系统按压止血,术后不需要缝合,且穿刺点少,术后疼痛减轻。本研究证实,EnCor 微创旋切术治疗后中度疼痛、重度疼痛患者少于开放切除术治疗患者,提示超声引导下 EnCor 微创旋切术对患者乳腺组织的损伤较小,有效缓解患者术后疼痛。

有研究^[15]指出,开放切除术虽可将病灶组织彻底清除,但创伤大出血量大,且伤口分布不均,切口愈合时间过长,给患者心理造成不良影响,直接影响患者术后生活质量。而 EnCor 微创旋切术能够精准定位,准确切除病灶组织,且切口位置集中于乳腺边缘,几乎无瘢痕,能够在切口内将多个肿块组织彻底清除,对肿块周围组织产生的损伤小。本研究表明,EnCor 微创旋切术治疗后患者身体健康、心理健康、社会关怀、环境因素等评分均高于开放切除术治疗患者,表明超声引导下 EnCor 微创旋切术治疗乳腺肿块可减轻对肿块周围组织的损伤,利于患者术后恢复,进而提高患者术后生活质量。从安全性方面来看,EnCor 微创旋切术治疗后患者并发症发生率为 5.00%,低于开放切除术治疗的 20.00%,证实超声引导下 EnCor 微创旋切术治疗乳腺肿块具有较高的安全性和合理性。

综上,超声引导下 EnCor 微创旋切术治疗乳腺肿块效果明显,可减少术中出血量,缩短手术时间和住院时间,减轻术后疼痛,提高患者生活质量,减少并发症,值得临床推广使用。

参考文献

[1] 钱宇峰,童东明,昌莉莉. 乳腺微创旋切术与传统开放术治疗乳腺良性肿块术中情况、术后疼痛、瘢痕及并发症的对比分析[J]. 中国妇幼保健,2018,33(5):1170-1172.

- [2] 张好云,彭丽华,王红鲜,等. EnCor 真空辅助旋切系统在不可触及乳腺肿物切除活检中的应用[J]. 海南医学,2019,24(20):3066-3067.
- [3] 罗玉群. 超声引导下麦默通微创旋切手术治疗乳腺良性肿块46例分析[J]. 陕西医学杂志,2016,45(5):576-578.
- [4] Chen M, Cai H, Chen S, *et al.* Comparative analysis of transcervical resection and loop electrosurgical excision in the treatment of high-grade cervical intraepithelial neoplasia[J]. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*,2018,12(20):143-145.
- [5] 陈孝平,汪建平. 外科学[M]. 第8版. 北京:人民卫生出版社,2014:432-433.
- [6] Aitken RC. Measurement of feelings using visual analoguescales [J]. *Proc R Soc Med*,1969,62(10):989-993.
- [7] 李静,周恩相,莫濡冰. 乳腺肿块患者麦默通微创旋切术的应用及对患者微血管密度与血管内皮因子的影响[J]. 解放军预防医学杂志,2019,37(5):75-76.
- [8] Papathelemis T, Heim S, Lux M, *et al.* Minimally Invasive Breast Fibroadenoma Excision Using an Ultrasound-Guided Vacuum-Assisted Biopsy Device [J]. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*,2017,77(2):176-181.
- [9] Entile LF, Himmler A, Shaw CM, *et al.* Ultrasound-Guided Segmental Mastectomy and Excisional Biopsy Using Hydrogel-Encapsulated Clip Localization as an Alternative to Wire Localization [J]. *Annals of Surgical Oncology*,2016,23(10):3284-3289.
- [10] 谢芳,倪进斌,顾向军,等. 彩超引导下 EnCor 微创旋切系统在临床触诊阴性乳腺病灶诊治中的应用[J]. 安徽医药,2017,21(8):1469-1472.
- [11] 谈珂岚,王旭芬,方琦,等. 超声引导 mammtome 微创旋切系统治疗乳腺良性肿物疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志,2016,25(2):187-189.
- [12] Moro F, Uccella S, Testa AC, *et al.* Intraoperative Ultrasound-Guided Excision of Cardiophrenic Lymph Nodes in an Advanced Ovarian Cancer Patient [J]. *International Journal of Gynecological Cancer*,2018,28(9):1672-1675.
- [13] 龙丽莲,雷蕾,向文娟,等. 超声引导下麦默通旋切术与传统开放切除术治疗较大乳腺良性肿瘤的近期疗效及安全性比较[J]. 中国肿瘤临床与康复,2017,12(6):10-12.
- [14] Robinson C, Artinyan A. Pushing the Limits of Local Excision for Rectal Cancer: Transanal Minimally Invasive Surgery (TAMIS) for Rectal Cancer Using the Port-in-Port Technique [J]. *Annals of Surgical Oncology*,2016,23(3):918-921.
- [15] 薛文雄,董志毅,王宏. 麦默通乳腺微创旋切术与传统手术治疗乳腺良性肿块临床效果的对比观察[J]. 临床和实验医学杂志,2017,23(4):86-87.

(收稿日期:2020-06-09)

修回日期:2020-08-09