

· 论 著 ·

麦默通微创旋切手术在治疗良性乳腺肿物中的应用

杨 露, 孙治君[△]

(重庆医科大学附属第二医院乳腺甲状腺外科 400010)

摘要:目的 探讨麦默通(Mammotome)微创旋切手术在治疗良性乳腺肿物中的应用及手术指征。方法 利用麦默通微创旋切手术对 476 例 596 个乳腺肿物进行治疗,并随访,根据肿物最大径大小分为大于 3 cm 和小于等于 3 cm 两组,比较两组完整切除率。结果 小于或等于 3 cm 组的病灶的完整切除率为 99.5%,大于 3 cm 组的病灶的完整切除率为 94.3%,两组完整切除率差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 麦默通微创旋切手术作为对良性乳腺肿物的治疗方式具有其优越性,只要把握好其指征,能够帮助临床医师解决更多的临床问题,值得在临幊上广泛推广和应用。

关键词:麦默通微创旋切手术;良性乳腺肿物;手术指征

中图分类号:R737.9;R730.56

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2010)07-0810-02

Application of Mammotome minimally invasive surgery in treating benign breast lesions

YANG Lu, SUN Zhi-jun[△]

(Department of Endocrine Surgery, the Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400010, China)

Abstract: Objective To explore The application and the surgical indications of Mammotome minimally invasive surgery in the treatment of benign breast lesions. **Methods** Treated 476 cases 596 breast benign breast lesions with Mammotome minimally invasive surgery and followed up, dividing the breast lesions into ≤ 3 cm and > 3 cm two groups and comparing the rate of complete resection. **Results** The complete resection rate of ≤ 3 cm group was 99.5%, and > 3 cm group was 94.3%, and the complete resection rate of the two groups were significantly different ($P<0.05$). **Conclusion** Mammotome minimally invasive surgery has its advantages as a way of treating benign breast lesions, As long as a good grasp of its indications, it can help us solving more clinical problems, and it is worthy of wide dissemination and application in the clinical.

Key words: mammotome minimally invasive surgery; benign breast lesion; surgery indication

麦默通(Mammotome)微创旋切系统于 1994 年问世,并于 2004 年美国 FDA 正式批准可以用于影像学发现病灶的完全切除,要达到完整切除要求对手术指征有较为准确的把握,本文通过对本院应用该系统所治疗的良性乳腺肿物病例的回顾和随访,旨在探讨该系统在治疗良性乳腺肿物中的应用及手术指征。

1 临床资料

1.1 一般资料 2008 年 2 月至 2009 年 3 月本院应用麦默通微创旋切系统所治疗的良性乳腺肿物 596 个(共 476 例患者),肿物大小 $0.3\sim4.8$ cm 不等,且均随访 3~6 个月,以彩超在原部位未发现低回声肿块为完整切除。按照肿块大小分成两组,其分组及随访情况,见表 1。

1.2 仪器设备及材料 美国强生公司的麦默通微创旋切系统,刀头均采用 11G 旋切刀,彩超采用 GE 公司的 vivid-7 彩色多普勒超声诊断仪,探头频率 7.5 Hz。

1.3 操作方法 患者取卧位,背部垫枕,并根据肿物位置调整患者取平卧、稍左侧卧或稍右侧卧位。术前常规行彩超检查确定肿物数目、大小、部位及深度,并由此确定进针方向及位置,术前作好标记。常规消毒铺巾,消毒超声探头,1% 利多卡因局麻满意后,按照既定进针方向及位置,在彩超引导下进入肿物

深面,并确定肿物位于穿刺针凹槽浅面,在彩超实时监测下进行旋切,多采用扇形旋切,直至肿块完整切除,退出穿刺针,彩超再次探查确定未见残留,再局部压迫 10~15 min 后,以无菌敷料覆盖,用弹力绷带加压包扎 24~48 h,术后将标本送病理检查。

1.4 统计学方法 用 SPSS13.0 统计软件对乳腺肿物大于 3 cm 及小于或等于 3 cm 两组的完整切除率的比较进行单因素分析,对计数资料的显著性检验采用卡方检验,置信区间为 95%。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

本组病例中,476 例 596 个乳腺肿物均在麦默通微创旋切系统下切除,术中超声检查均在切除后未发现残留病灶。手术时间 1~30 min,平均 6 min,每侧乳房均只有 1 个切口,大小约 $0.3\sim0.5$ cm,得到标本量足够大,均获得病检结果,病检准确率为 100%,术后无明显并发症,术后随访 3~6 个月,患者均表示满意。将所切除的乳腺肿物分为:小于等于 3 cm 组($n=491$),大于 3 cm 组($n=105$),随访 3~6 个月后,小于或等于 3 cm 组达到完整切除者为 488 个,而大于 3 cm 组达到完整切除者为 99 个。将两组完整切除率比较(表 1),差异有统计学意义($P<0.05$)。证实小于等于 3 cm 的病灶更容易完整切除,

[△] 通讯作者,电话:13608312792;E-mail:ch_sunzj@yahoo.com.

大于 3 cm 的病灶需花费更多的时间。

表 1 两组完整切除率比较

组别	完整切除(n)	未完整切除(n)	完整切除率(%)
≤3 cm 组	488	3	99.5
>3 cm 组	99	6	94.3

P<0.05。

3 讨 论

良性乳腺肿物是乳腺的最常见疾病,对于可扪及的乳腺肿物的传统手术切除,其病检准确率高,但其伤口较大,破坏了乳房的美观,而且对于一侧乳房有多个肿物的情况,如果采用传统手术,更是严重破坏了乳房的美观。对于不可扪及的乳腺肿物,传统手术却显得有些无可奈何。因此,麦默通微创旋切系统在其诞生 10 年后由美国 FDA 正式批准可以用于影像学发现病灶的完全切除。其病检准确率高,本组达到 100%,其切口极小,而且可以选择在较隐蔽的地方切入,对于一侧乳房有多个肿物的情况仅需要一个切口就足够^[1]。因此,仅仅作为乳腺肿物切取活检的一种方式,其优越性目前尚无其他治疗方式可以替代^[2-3]。但是作为完整切除治疗良性乳腺肿物的手段就需要把握一定的手术指征,目的在于能够提高对乳腺肿物的完整切除率,在国内较为公认的是最大径为小于 3 cm 的肿块^[4],然而在其他国家,如韩国其公认的是最大径为小于 7 cm 的肿块,其差异较大。通过本组 476 例 596 个乳腺肿物的随访及统计分析,认为最大径小于等于 3 cm 的肿块更容易得到完整切除。对于不能达到完整切除的病例主要有以下几个原因:(1)肿块较大时,手术时间延长,其出血就增多,虽然能够通过负压吸出绝大多数出血,但是仍有少许残留,而出血在彩超下也显示为低回声,故有时不能够准确判断是出血还是肿物残留^[5];(2)本组穿刺针的凹槽仅为 24 mm,若肿块过大,就不可能将肿物在一次定位后切除,往往需要分次切除,而可能将肿物切成 2 块甚至更多块后分次切完,在此过程中往往可能漏掉一些较小的部分而导致肿物残留;(3)一些质地较脆的较大肿块,容易在旋切过程中呈颗粒状散落于残腔内,而导致其残留。因此,应注意以下几点:(1)对于肿块大于 3 cm 而又对美观有很高要求,要求行麦默通手术的患者,可以将其作为手术的对象,但需要告诉患者可能不能一次性达到完整切除,但是病变为良性,若有残留,其残留病灶很小,可以Ⅱ期完整切除;(2)在手术过程中尽量保证肿块不被分解为几块,尽量在一块的状态下切完,以避免残留较小的部分;(3)在选择进针点时并不一定在最大径线下进行,尽量将显示切除的径线控制在凹槽的 24 mm 以内,当然也不是选择最小径线,若选择最小径线,那么相应旋切次数会增加而增加了手术时间;(4)为避免出血多而影响手术操作及彩超的判断,在麻醉时,对没有心血管疾病的患者可于利多卡因中加入肾上腺素;(5)因良性肿块的活动度较大,在彩超探查及复查过程中需要从多个方向、较大范围寻找,以免遗漏;(6)在旋切的同时注意标本性质的变化,以各个方向均切到正常乳腺组织为止;(7)复查最好选择在 3~6 个月后,如果有小的血肿基本被吸收,而时间过短可能因为有血肿的存在而

影响判断,时间过长也有可能系再发而不能明确判断。

麦默通微创旋切系统作为乳腺肿物的活检方式具有显著的优势,其获得标本量大,病检准确性高,弥补了细针针吸细胞学和空芯针活检的不足^[6-7];作为对良性乳腺肿物的治疗作用又是其他活检方式所不能达到的,而且能够覆盖到传统手术所不能涉及的临床不可扪及乳腺肿物^[8-10],另外还满足了女性对美的要求,只要把握好其指征,能够帮助临床医师解决更多的临床问题,满足更多患者的需求,值得在临幊上广泛推广应用。

参考文献:

- [1] Povoski SP. The utilization of an ultrasound-guided 8-gauge vacuum-assisted breast biopsy system as an innovative approach to accomplishing complete eradication of multiple bilateral breast fibroadenomas[J]. World J Surg Oncol, 2007, 5: 124.
- [2] Sperber F, Blank A, Mester U, et al. Diagnosis and treatment of breast fibroadenomas by ultrasound-guided vacuum-assisted biopsy[J]. Arch Surg, 2003, 138: 769.
- [3] Satoko N, Haruko S, Masahiko O, et al. Evaluation and indications of ultrasound-guided vacuum-assisted core needle breast biopsy[J]. Breast Cancer, 2007, 14: 292.
- [4] 涂巍,曲文志,赵曼,等.麦默通旋切系统在治疗乳腺良性肿瘤中的应用体会[J].中华乳癌病杂志,2008,3(2):48.
- [5] 周平,陈道谨,吴君辉,等.超声引导麦默通负压抽吸活检仪在切除乳腺良性肿块中的应用[J].中国超声医学杂志,2004,20:659.
- [6] Chen SC, Yang HR, Hwang TL, et al. Intraoperative ultrasonographically guided excisional biopsy or vacuum-assisted core needle biopsy for nonpalpable breast lesions [J]. Ann Surg, 2003, 238(5):738.
- [7] Nakano S, Ohtsuka M, Muraki K, et al. Role and significance of ultrasound-guided vacuum-assisted core needle biopsy (Mammotome biopsy) for non-palpable lesions [J]. Breast Cancer, 2004, 19: 96.
- [8] Baez E, Huber A, Vetter M, et al. Minimal invasive complete excision of benign breast tumor using a three-dimensional ultrasound-guided Mammotome vacuum device[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2003, 21: 267.
- [9] Chun K, Velanovich V. Patient-perceived cosmesis and satisfaction after breast biopsy: comparison of stereotactic incisional, excisional, and wire-localized biopsy techniques[J]. Surgery, 2002, 131: 497.
- [10] Giardina C, Guerreri AM, Ingravallo G, et al. The stereotactic core breast biopsy using the Mammotome: an alternative to intraoperative examination [J]. Logica, 2002, 94: 182.