

乳房大体积肿物微创旋切的可行性研究

王 宁* 陈 平 刘 军

(中日友好医院普通外科 2 部,北京 100029)

【摘要】 目的 探讨长径 >2.5 cm 但 <5.0 cm 的乳腺肿物在超声引导下微创旋切的可行性。 **方法** 2016 年 1 月 ~ 2018 年 12 月我科对 125 例 >2.5 cm 单个乳腺肿物采用强生公司麦默通乳腺微创旋切系统,超声引导下将旋切刀置于肿物后方,自下而上旋切肿物,常规留置引流条,术后绷带加压包扎,3 d 拆除绷带。 **结果** 肿物旋切时间 5 ~ 21 min,平均 16 min。出血量 2 ~ 30 ml,中位数 10 ml。术后未出现血肿,10 例出现皮肤青紫。术后病理:良性叶状肿瘤 18 例(16 例 >3.0 cm),纤维腺瘤 97 例,囊肿 8 例,腺癌 2 例。125 例术后随访 5 个月 ~ 3 年,中位时间 1.0 年。18 例良性叶状肿瘤中,11 例(>3.0 cm)行开放手术扩切边缘,7 例观察,其中 2 例(>3.0 cm)分别术后第 1、2 年复发,采用开放手术切除,其余病例未见复发及残留。107 例非叶状肿瘤中,1 例纤维腺瘤复查时因为术后区域超声诊断为 4a 级,再次微创切除,病理为术后修复性改变;9 例纤维腺瘤因乳房其他区域纤维腺瘤长大再次微创手术;5 例切口瘢痕增生,余切口愈合良好。 **结论** >2.5 cm 但 <3.0 cm 肿物可以用微创旋切切除; >3.0 cm 肿物因叶状肿瘤概率高,影响病理判断,二次手术概率高,不建议微创旋切或者向患者交代清楚后果后行微创旋切。

【关键词】 微创旋切; 乳腺肿物; 叶状肿瘤

文献标识:A 文章编号:1009-6604(2020)11-1016-03

doi:10.3969/j.issn.1009-6604.2020.11.013

Feasibility of Mammotome Minimally Invasive Vacuum Assisted Biopsy for Large Breast Tumor Wang Ning, Chen Ping, Liu Jun.

Department of General Surgery, China-Japan Friendship Hospital, Beijing 100029, China

Corresponding author: Wang Ning, E-mail: wnwelcom@163.com

【Abstract】 Objective To evaluate the feasibility of ultrasound guided mammotome minimally invasive vacuum assisted biopsy for breast solitary tumor larger than 2.5 cm and smaller than 5.0 cm. **Methods** A total of 125 cases of breast solitary tumor larger than 2.5 cm and smaller than 5 cm received ultrasound guided micro-invasive vacuum assisted biopsy in our department between January 2016 and December 2018. The Mammotome ultrasound-guided vacuum-assisted breast biopsy system was adopted, and an 8G puncture needle was selected. The puncture needle was inserted below the tumor under ultrasound guidance, and then the tumor was removed. Bandage was used to pressurize the wound after procedure and was removed after 3 days. **Results** The operation time was 5 - 21 min (mean, 16 min). The amount of bleeding was 2 - 30 ml (median, 10 ml). No hematoma occurred. Ecchymosis was found in 10 cases. Among the 125 cases, there were 18 cases of benign phylloid tumors, including 16 cases larger than 3.0 cm, 97 cases of fibroadenoma, 8 cases of cyst, 2 cases of adenosis tumor. The patients were followed up for 5 months - 3 years (median, 1.0 year). In 18 cases of phylloid tumor, extended resection was performed in 11 cases (>3.0 cm), observation in 7 cases, and recurrence in 2 cases (>3.0 cm previously), and then the open operation was performed. No recurrence or residual tumor was seen in the remaining cases. Among 107 cases of non-phylloid tumors, 1 case of fibroadenoma was diagnosed as grade 4a by ultrasound after operation, and the pathology result was recovery change after operation; 9 cases of fibroadenoma underwent minimally invasive surgery again because of the growth of fibroadenoma in other regions of the breast; 5 cases had scar hyperplasia, and the remaining incision healed well. **Conclusion** Breast tumors larger than 2.5 cm and smaller than 3.0 cm can be removed by ultrasound-guided mammotome minimally invasive vacuum assisted biopsy, while tumors larger than 3.0 cm should not be recommended due to the higher rate of phylloid tumor, influence to pathological judgment and higher rate of re-operation, unless the patients' strong will after informed consent.

* 通讯作者, E-mail: wnwelcom@163.com

【Key Words】 Minimally invasive vacuum assisted biopsy; Breast tumor; Phylloid tumor

超声引导下乳腺肿物的微创旋切活检术在临床得到广泛应用,成为体积不大的良性肿瘤切除和超声可见的可疑恶性肿物活检的常规方法。良性肿物切除以 3 cm 以下为适应证^[1]。鉴于刀槽长度为 2.5 cm,肿物超过 2.5 cm 即属于体积偏大。对大体积肿物的旋切,虽然最后都能够切除,但也不免存在一些问题,如血肿、复发、影响病理判断等。2016 年 1 月~2018 年 12 月我科在超声引导下微创旋切 125 例 >2.5 cm 但 <5.0 cm 乳腺肿物,报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 125 例,年龄 19~46 岁,平均 29.5 岁。36 例因无意扪及乳房肿物就诊,89 例因乳房肿物近期增长就诊。单发 54 例(43.2%),多发(2~5 个)71 例(56.8%)。外上象限 56 例,内上象限 28 例,内下象限 10 例,外下象限 25 例,中央区 6 例。肿物距离皮肤 0.5~3.2 cm,平均 1.1 cm。超声示肿物最长径线 2.6~4.7 cm,平均 3.4 cm,其中 32 例 2.5~3.0 cm,93 例 >3.0 cm;BI-RADS 3 级。9 例合并原发性高血压、糖尿病等内科疾患。15 例有乳房良性肿物切除史。

病例选择标准:肿物 >2.5~<5.0 cm;BI-RADS 3 级;一次只切除单个肿物(患者多发肿物但手术只切除单发肿物);无出凝血障碍;患者有手术意愿。

1.2 方法

采用强生公司麦默通乳腺微创旋切系统,8G 穿刺针。多发病例只切除单侧最大肿物。仰卧位,患侧上肢后枕。超声引导下在肿物浅部及腺体后间隙(肿物位置深且周围腺体致密时)和(或)肿物后方(肿物位置浅或者周围腺体疏松时)注射 1% 利多卡因,将旋切刀至于肿物后方,自下而上旋切肿物。超声下各断面所见肿物影皆切除完毕后,再扩大旋切 1 圈,负压吸出残血,拔出旋切刀,再次超声探查确认未见残留肿物,触诊亦不能触及残留结节,旋切结束。术后常规留置引流条,绷带加压包扎。休息 15 min 无不适后回家。术后 3 d 换药,拆除绷带,拔出引流条,挤压残血。出现血肿者继续加压包扎或者抽吸血肿后加压包扎 1 周。

2 结果

肿物旋切时间 5~21 min,平均 16 min;出血量

2~30 ml,中位数 10 ml。术后无血肿发生,10 例出现皮肤青紫。术后病理:良性叶状肿瘤 18 例,其中 16 例 >3.0 cm,2 例 <3.0 cm,分别为 2.6、2.8 cm;纤维腺瘤 97 例;囊肿 8 例;腺病瘤 2 例。

125 例术后随访 5 个月~3 年,中位时间 1.0 年。18 例良性叶状肿瘤中,11 例(>3.0 cm)在医生建议下二次切开、扩切边缘,其余 7 例暂时不愿意再次手术而随访观察,2 例分别术后第 1、2 年复发,开放手术切除,其余 5 例暂未见复发和残留。107 例非叶状肿瘤中,1 例纤维腺瘤半年复查因术后区域异常回声影超声诊断为 4a 级,再次微创切除,病理证实为“慢性炎性细胞浸润,术后修复性改变”;9 例纤维腺瘤术后 0.5~2 年因乳房其他区域纤维腺瘤长大再次微创手术,术中超声探查未见原位复发;5 例瘢痕增生突起,余切口愈合良好。

3 讨论

随着乳腺微创旋切手术的广泛应用,因其微创、快捷,人们尝试扩展其适应证。杨迎旭等^[2]采用微创旋切联合小切口的方法切除 >5 cm 的良性肿瘤。作为常规的旋切方法,我们总结本组病例及操作方法,并不是为拓宽微创旋切的适应证,相反,是建议超过 3.0 cm 即超过一次刀槽切除长度的肿物应作为常规微创旋切的相对禁忌证,其特点如下。

3.1 肿瘤性质

随着人们保健意识的增强,体检的普及,乳房肿物大多能够在 1.0 cm 左右被发现,并及时获得专业处理意见,≤2.5 cm 肿物成为微创旋切手术的主要目标。操作中所见的大体积肿物多是之前发现,经过观察在短期内生长偏快的肿物,有叶状肿瘤的可能,有恶性潜能,容易复发,对切除边界要求更高。

良性叶状肿瘤并不是微创旋切的禁忌证^[3],前提是能够被完整可靠地切除。对于 1.0 cm 的肿物,刀槽可以通过将肿物对准刀槽正中,达到两端扩切;超声下见肿物切完后,再扇形扩切周围正常组织,达到周围扩切。大肿物超出刀槽长度,影像下很难达到扩切明确;后期肿物被打碎,影响术者的判断,增加残留的几率;病理科面对破碎的标本,也无法判断切缘状况。病理确诊后,可能需要二次切开,达到扩切要求。对于不愿二次手术的患者,复发概率高。Park 等^[4]报道麦默通切除良性叶状肿瘤复发率

7.46%, 复发者肿物平均 3 cm, 未复发者平均 1.87 cm, 说明肿物体积大, 微创旋切容易残留, 尤其是叶状肿瘤这种本来就有一定复发潜能的肿瘤。因此, 叶状肿瘤鉴于复发率高和可能存在的病理升级, 建议再次开放手术切除^[5]。

3.2 操作技巧及难度

对于略 >2.5 cm 的肿物, 虽然超声回报的肿物长径大于刀槽, 但因超声测量的径线是超声医师选取的最大截面, 水平方向和垂直方向的最长径线, 不是术者操作过程中刀槽所对应的径线。通过选取进针点和调整刀槽对应部位, 操作中刀槽实际的切除部位长度可以小于或等于刀槽。

由于微创旋切的负压吸引作用, 经常可以见到实际吸出的标本条每端都比刀槽长出 0.2 ~ 0.3 cm, 组织越软, 吸的越多。如果肿物是纤维腺瘤, 因与周围组织间有清楚锐利的边缘, 可以见到超声下略长出的肿物边缘旋切时脱离周围脂肪进入刀槽被吸引出来。所以利用负压, 质地不硬稍长于刀槽的肿物也可在一次定位中切除。

对于长度已经超出刀槽吸力可及范围的肿物 (一般超过 3.0 cm), 靠一次定位不足以完整切除肿物。需要切除一个定位截面后, 移动刀槽再次定位^[6]。为了不用在血肿中二次前进定位, 我们先定位远端, 切完远端后, 刀槽后退, 再切除近端。

随着操作的进行, 肿物最后会被切割分离成散在的碎块, 这些低回声碎块和无回声空腔血肿混杂一起, 对辨别造成一定的困难。有时需要探头加压观察低无回声区有无变形、负压吸出积血观察异常回声有无消失等手段辅助判断, 不变形不消失就是遗留的打碎结节, 需要补充切除。

理论上, 随着肿物径线的倍数增加, 实际操作的刀数会呈立方倍次增加。假如这个肿物是边长 2 cm 的立方体, 正好 10 刀切完, 如果边长长 1 倍, 变为边长 4 cm 的立方体, 所需要切除的刀数当然不是 10 刀乘以 2, 因为它的体积从 2 cm × 2 cm × 2 cm 变为 4 cm × 4 cm × 4 cm, 即原来的 8 倍, 所以需要切除的刀数理论上是 10 刀 × 8 = 80 刀, 而且切到后来肿物基本被打碎, 需要辨别实性碎片, 重新定位, 逐个切除碎片, 增加操作难度, 时间和刀数又不止是原来的 8 倍。

3.3 术后血肿

大肿物旋切后会遗留较大空腔, 容易出现血肿^[7], 若贴近皮肤, 压迫消除血肿的同时, 容易出现皮肤凹陷。通过预防性留置引流条和避免局部点对点压迫, 效果良好。

3.4 病理制片

大肿物旋切还会影响病理科的制片和判断, 这是最容易被临床医师忽视的问题。病理科制备标本切片, 若肿物整块切除, 可以整块切片, 完整观察。若标本破碎, 需要分别切片, 依次观察。大肿物切碎后, 形成大量的组织条, 病理科需要一一切片, 工作量成立方倍次增加, 而且还不能完整准确地评估肿物的大小和边界。

综上, 我们认为微创旋切乳房 2.5 ~ 3.0 cm 肿物难度不大; 旋切 3.0 ~ 5.0 cm 肿物技术上亦可行, 但是不建议, 可作为微创旋切的相对禁忌证。对于有美观要求的患者可术前告知其残留、再手术的概率较其他肿物高, 必要时二次手术切开, 扩切边缘。

参考文献

- 1 中华医学会外科学分会乳腺外科学组. 超声引导下真空辅助乳腺活检手术专家共识及操作指南 (2017 版). 中国实用外科杂志 2017, 37(12): 1374 - 1376.
- 2 杨迎旭, 田思齐, 钱跃军, 等. 麦默通微创旋切术附加小切口与传统手术切除乳房巨大良性肿瘤的比较. 中国微创外科杂志, 2019, 19(9): 803 - 807.
- 3 Graña López L, Vázquez Caruncho M, Villares Armas A. Percutaneous removal of benign phyllodes tumor of the breast: An alternative to surgery. Breast J, 2018, 24(6): 1035 - 1037.
- 4 Park HL, Pyo YC, Kim KY, et al. Recurrence rates and characteristics of phyllodes tumors diagnosed by ultrasound-guided vacuum-assisted breast biopsy (VABB). Anticancer Res, 2018, 38(9): 5481 - 5487.
- 5 Youk JH, Kim H, Kim EK, et al. After ultrasound-guided vacuum-assisted excision: should it be followed by surgical excision? Ultrasound Med Biol, 2015, 41(3): 741 - 747.
- 6 高学忠, 王西悦, 张蓉, 等. 麦默通扇形推进法旋切较大良性肿块可行性研究. 中华乳腺病杂志, 2011, 5(1): 35 - 40.
- 7 黎婷婷, 黄海燕. 乳腺肿块大小对麦默通微创旋切手术效果的影响. 临床超声医学杂志, 2012, 14(3): 187 - 189.

(收稿日期: 2019 - 12 - 22)

(修回日期: 2020 - 07 - 18)

(责任编辑: 李贺琼)