

文章编号:1005-6947(2007)11-1063-03

· 微创乳腺外科专题研究 ·

# Mammotome 微创旋切系统治疗乳腺脓肿： 附 53 例报告

续哲莉<sup>1</sup>，边学海<sup>1</sup>，王瑞庆<sup>2</sup>，宋昌龙<sup>1</sup>，孙光<sup>1</sup>

(1. 吉林大学中日联谊医院 乳腺甲状腺外科，吉林 长春 130033；2. 吉林省辽源市中心医院 普通外科，吉林 辽源 136200)

**摘要：**目的 探讨 Mammotome 微创旋切系统治疗乳腺脓肿的可行性及其临床应用价值。方法 2004年1月—2007年1月在超声引导下应用 Mammotome 微创旋切系统治疗乳腺脓肿 53 例。乳房上取适当隐蔽小切口；超声引导 Mammotome 微创旋切系统抽吸脓汁，切除脓肿壁，留置引流管冲洗；乳头内陷行二期矫形术。**结果** 53 例乳腺脓肿均得到临床治愈。穿刺切口 0.3 cm；平均手术时间 47.3 min。手术损伤小，病程短，乳腺外形满意。常规病理检查符合临床诊断。I 期愈合 48 例，5 例乳头部分表层结痂，经保守治疗于 2 周后痊愈。随访 1~22 个月，临床及 B 超复查均未发现复发。**结论** Mammotome 微创旋切系统治疗乳腺脓肿特点明显，手术安全、可靠，乳房无瘢痕、不变形，为二期乳头矫形提供条件，具有较好的美容效果。

[中国普通外科杂志, 2007, 16(11):1063-1065]

**关键词：**乳腺脓肿/治疗；Mammotome；引流；乳头矫形

中图分类号：R 655.8

文献标识码：A

## Mammotome minimally invasive system in the treatment of breast abscess： a report of 53 cases

XU Zhe-li<sup>1</sup>，BIAN Xue-hai<sup>1</sup>，WANG Rui-qing<sup>2</sup>，SONG Chang-long<sup>1</sup>，SUN Guang<sup>1</sup>

(1. Department of Breast and Thyroid Surgery, the China-Japan Union Hospital, Jilin University, Changchun 130031, China; 2. Department of General Surgery, Liaoyuan Central Hospital. Liaoyuan, Jilin 136200, China)

**Abstract:** **Objective** To evaluate the feasibility and value of clinical application of ultrasound-guided mammotome minimally invasive system in the diagnosis and treatment of breast abscess. **Methods** From January 2004 to January 2007, 53 cases of breast abscess were treated by mammotome minimally invasive system. A suitable covert breast incision was made. The ultrasound-guided mammotome system was used for suction of pus, excision of abscess wall and insertion of drainage tube. The cases with nipple retraction underwent second-stage plastic operation. **Results** All of the 53 cases of breast abscess were cured. The average length of incision was 0.3 cm. The average duration of operation was 47.3 min. The surgical trauma was small, the course of illness was short, and the cosmetic appearance of the breasts was satisfactory. The clinical diagnosis was confirmed by routine pathology examination. Healing by first intention occurred in 48 cases, and partial nipple surface was scabbed in 5 cases, but all recovered after 2 weeks of conservative therapy. **Conclusions** Mammotome is a feasible and safe procedure with satisfactory cosmetic results for breast abscess. It can provide favorable condition for subsequent plastic nipple surgery.

[Chinese Journal of General Surgery, 2007, 16(11):1063-1065]

**Key words:** Breast abscess/ther; Mammotome; Drainage; Nipples Orthopedics

**CLC number:** R 655.8

**Document code:** A

收稿日期:2007-02-14; 修订日期:2007-09-11。

作者简介:续哲莉,女,吉林长春人,吉林大学中日联谊医院主任医师,主要从事乳腺、甲状腺专业方面的研究。

通讯作者:边学海 E-mail:bxhai5413@sina.com

乳腺脓肿传统治疗为切开引流,治疗时间长,或有反复发作,还往往会在乳房留有瘢痕,影响美观,效果差。我院2004年1月—2007年1月对53例乳腺脓肿患者采用Mammotome微创旋切系统治疗,结合引流冲洗,其中二期行乳头矫形术治疗21例。取得了令人满意的效果,报道如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

本组53例均为女性,年龄19~46(平均30)岁。有生育哺乳史39例,未生育、未哺乳14例。哺乳期急性脓肿30例,均有局部乳房皮肤红肿,温度增高,其中伴发热等全身中毒症状16例;非哺乳期浆细胞性乳腺脓肿23例。病程5d~2年,平均11个月。

脓肿位于乳房外上象限19例,外下象限10例,乳晕旁23例;单侧乳房多发脓肿1例(乳房后及外上象限各有1处)。脓肿直径2~7cm,平均3.4cm。14例可触及波动感。非哺乳期浆细胞性乳腺脓肿23例中合并Ⅱ度乳头凹陷9例,Ⅲ度乳头凹陷14例,均形成乳晕旁脓肿及硬结,曾行切开引流治疗者5例,切开次数最多为3次,1例形成乳晕旁瘘管。

### 1.2 手术方法

**1.2.1 Mammotome 穿刺旋切引流术** 采用美国强生公司Mammotome微创旋切系统SCM23K:由8G旋切刀、真空抽吸泵、控制手柄及相关软件等组成。超声仪采用日本SSD-121型高分辨超声诊断仪,探头频率9~12MHz,中心频率10MHz。超声定位下手术。患者仰卧位,尽量选择不影响乳房美观的隐蔽处置入旋切刀,切口尽量避免选在脓肿表面皮肤,一般选乳房下缘或外侧缘切口,乳晕旁脓肿及硬结选乳晕下缘切口。选择合适角度,用长针头将局麻药注射到脓肿腔内、脓肿壁及穿刺创道。局部浸润麻醉起效后,切开皮肤0.3cm,将8G Mammotome旋切刀刺入脓肿。依靠系统强大负压吸引力[平均609.6mmHg(1mmHg=0.133kPa)]抽吸脓液至干净,同时记录吸出脓液的总量。在实时B超引导和监控下旋切刀分开脓腔间隔,彻底旋切清除脓肿壁坏死组织。旋切刀可一次性作扇形旋转以进行多角度旋切,无需将旋切刀取出。旋切满意后在Mammotome旋切刀

穿刺切口处置入冲洗管用灭菌生理盐水反复冲洗脓腔,直至冲洗液无脓性分泌物为止。冲洗完毕,注入适量抗生素。引流管缝线固定,必要时对侧留置套管针,以便术后对流冲洗(图1)。



图1 Mammotome旋切刀入口处置引流管缝合固定,对侧留置套管针

**1.2.2 冲洗及灌注方法** 术后用含庆大霉素的生理盐水或甲硝唑液从冲洗管加压冲洗脓腔3~6d,直至冲洗引流液清澈,然后注入适量敏感抗生素和 $\alpha$ -糜蛋白酶1支。连续2d无液体引出,局部炎症消退,体温、血常规正常,B超示脓腔消失,可将引流管拔出。对于乳汁淤积感染形成的脓肿同时口服回乳药物治疗,借助吸乳器使患侧乳房乳汁排空;有全身中毒症状者全身给予抗生素治疗。

**1.2.3 浆细胞性乳腺脓肿乳头矫形术** 因非哺乳期乳头凹陷导致的浆细胞性乳腺脓肿,经Mammotome微创旋切系统彻底抽吸、冲洗及灌注,使炎症得到控制后,可行二期乳头矫形手术。本组实施21例。以原Mammotome旋切刀入口处为中心,沿乳晕行弧形切口(图2),锐性加钝性分离,并且横断病变导管。由于Mammotome微创旋切系统已将病灶区整块清除,故其切缘应为有光泽的正常腺体,不应有灰暗的病变组织残留。缝合切除病灶区后的空腔,不留死腔,于乳头内面基底部以0号丝线做荷包缝合或“8”字缝合,使乳头向外凸起,基底部缝合于正常乳腺组织上,以利于乳头的存活。伤口不放置引流条。凸起乳头中间穿缝4号丝线,固定于油纱球,以利于乳头外形的保持。术后不必加压包扎。

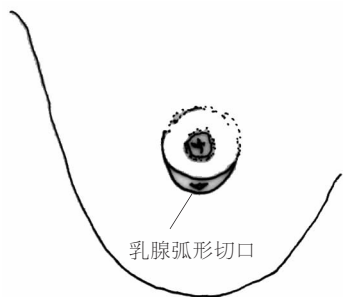


图2 Mammotome 旋切刀入口处为中心乳晕弧度切口

## 2 结果

### 2.1 治疗结果

53例乳腺脓肿经 Mammotome 穿刺旋切引流术,脓腔冲洗灌注,21例行二期乳头矫形术,均得到临床治愈。平均手术时间47.3 min,术中引流脓液量3~200 mL,平均25.3 mL;术后拔管时间为4~7 d,平均4.7 d。行二期乳头矫形术5例因乳头血运受到影响而造成乳头部分表层结痂,经保守治疗于2周后痊愈。I期愈合48例。平均住院7.6 d。

### 2.2 病理检查结果

本组术后常规病理检查,报告为见坏死组织,导管周围炎,圆形炎症细胞浸润28例;见大量淋巴细胞、浆细胞浸润25例,均符合临床诊断。

### 2.3 随访

53例获随访1~22个月,临床及B超复查脓肿及瘘管均无复发征象。患者对术后乳房形态、切口情况和治疗效果均满意。

## 3 讨论

### 3.1 Mammotome 微创旋切术治疗乳腺脓肿的优点<sup>[1-2]</sup>

(1)利用 Mammotome 微创旋切系统真空负压装置,可以将脓汁抽吸干净,防止炎症进一步扩散。本组脓肿平均直径3.4 cm,抽吸脓汁平均25.3 mL。术后局部炎症减退明显,无扩散。(2)手术过程是在B超引导和监视下完成,保证 Mammotome 旋切刀将脓肿间隔分离,脓汁抽吸彻底,脓肿壁坏死组织一期切除完全。术中痛苦小。

(3)切口小,穿刺切口仅0.3 cm,同时无瘢痕,美容效果佳。(4) Mammotome 旋切刀穿刺切口不在脓肿皮肤,不易形成窦道,术后局部干燥、清洁,减少再感染机会且便于管理。本组患者随访1~22个月,临床及B超复查均无再感染征象。(5)B超引导手术,针对性强,正常乳腺组织损伤小。可避免乳痿等并发症的发生,并为二期乳头矫形提供良好局部条件。(6) Mammotome 旋切刀穿刺切口置引流管,每天加压冲洗,保持脓腔内无坏死组织残存,利于局部愈合;冲洗后注入适量敏感抗生素等药物,并用 $\alpha$ -糜蛋白酶促进坏死组织液化,利于引流,促进肉芽组织生成,易于愈合,故疗程短;减少了切口换药,痛苦小;本组所有病例拔管后的创口均迅速愈合,无窦道形成。

### 3.2 手术注意事项

(1)术中注意患者的体位和 Mammotome 旋切刀穿刺的部位,尽量将旋切刀置于脓肿内或乳晕旁脓肿及硬结下,同时保证刀尖向上,防止术中旋切刀误入胸腔,造成气胸、血胸<sup>[3]</sup>。(2)当旋切刀切除脓肿壁至接近皮肤时,应注意B超显示的皮肤与旋切刀距离,防止旋切刀误伤乳房皮肤。(3)注意不要将凹陷的乳头作为导管切除而造成乳头的缺损。(4)术后脓腔充分冲洗,使炎症反应完全消退,拔出引流管后再行二期乳头矫形术。(5)行乳头矫形术时,乳头基底部结扎缝线要松紧适度,如过紧乳头易缺血坏死,过松则乳头可再度向内凹陷<sup>[4]</sup>。

### 参考文献:

- [1] 郇金亮,蔡清平,王强.应用 Mammotome 微创旋切系统诊治乳腺病变[J].中国普通外科杂志,2003,12(10):778-780.
- [2] 续哲莉,边学海.Mammotome 微创旋切系统在乳腺外科中的应用(附132例分析)[J].中国微创外科杂志,2005,5(9):754-756.
- [3] Della Sala SW, Pellegrini M, Bernardi D, et al. Advantages and limits of percutaneous breast core biopsy with Mammotome and stereotactic equipment in upright seated patient[J]. Radiol Med, 2004,108(4):335-44.
- [4] 王志坚,杜玉堂,黄鹂.浆细胞性乳腺炎的手术治疗[J].中国微创外科杂志,2002,2(5):317-318.