

Mammotome 微创旋切系统在乳腺肿瘤诊治中的应用

周正波,王永胜,赵月环,王圣芳

The Application of Mammotome System in the Diagnosis and Treatment of Breast Tumor

ZHOU Zheng-bo, WANG Yong-sheng, ZHAO Yue-huan, WANG Sheng-fang

Shandong Cancer Hospital and Institute Breast Disease Center, Jinan 250117, China

Abstract: **Objective** To evaluate the clinical application of ultrasound-guided Mammotome system to the treatment of patients with breast disease. **Methods** The minimally invasive operation to 104 patients was performed by ultrasound-guided Mammotome system and the therapeutic efficiency of Mammotome system was evaluated. **Results** All patients were diagnosed, the begin breast disease were also treated by this method. Except one case of small hematoma after operation. All the operation was successfully performed without serious complication. **Conclusion** Mammotome system is a minimally invasive, safety operation system. It has a lot of advantage than tradition operation and core-biopsy. It has a bride application clinical, specially to breast mutifibroadenoma of young woman.

Key words: Minimally invasive treatment; Mammotome; Breast tumor; Ultrasound-guided

摘要: **目的** 评估在 B 超引导下 Mammotome 微创旋切系统对乳腺病灶诊断与治疗的临床价值。 **方法** 在 B 超引导下对 104 例乳腺肿物病人行 Mammotome 微创旋切术,并评价其手术效果。 **结果** 104 例 138 处乳腺病灶均经 Mammotome 微创旋切术获明确诊断,良性病变也同时获得治疗。除术后有 1 例病人残腔形成血肿外,无其他并发症。 **结论** B 超引导下 Mammotome 微创旋切术具有微创、安全的优点。Mammotome 微创旋切系统较传统手术及空心针活检具有不可比拟的优越性,特别是对于乳腺多发良性病变的年轻女性患者具有广阔的应用前景。

关键词: 微创治疗; Mammotome; 乳腺肿瘤; 超声定位

中图分类号: R737.9 文献标识码: A 文章编号: 1000-8578(2005)05-0311-02

0 引言

我科自 2003 年 4 月~2003 年 8 月对 104 例 138 处乳腺病灶进行了 B 超引导下 Mammotome 微创旋切术,取得了良好效果,现将结果和体会报告如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料

共有 104 例 138 处病灶行 Mammotome 微创旋切术,患者年龄 17~58 岁,平均 33 岁。肿物大小自 0.4~3.2cm,分布于乳腺各个象限及中央区。其中双乳腺患者 16 例,单乳腺多发病灶患者 19 人,5 例患者为临床确诊为局部晚期乳腺癌病人行新辅助化疗前旋切活检术。1 例为乳腺癌保乳术后放疗后怀疑复发的病人。

1.2 仪器设备

Mammotome 乳腺微创旋切系统由美国强生公司研制,高频 B 超由中国深圳科瑞公司生产。

1.3 方法

定位:患者取平卧位,消毒铺无菌巾。B 超探测乳腺肿物的部位及数目,以指导选择穿刺部位。 **麻醉:**用 22 G 长针头将局麻药注射到病灶底部及穿刺针道。 **穿刺旋切:**在预穿刺点用尖刀片做一长约 3mm 的切口,在 B 超引导下将旋切刀刺入肿物底部,通过负压吸引将肿物吸附于旋切刀凹槽内,开始旋切。旋切下肿物通过内套针的运动运出体外,对于同一乳腺的多个病灶可不拔出旋切刀,通过改变旋切刀的方向而切除肿物,无需再行皮肤切口。整个旋切过程在 B 超实时引导下进行,切除完全后抽吸残腔内积血,拔出旋切刀。残腔用纱布加压压迫,并用胸带包扎,切口无需缝合。对于 5 例局部晚期需行新辅助化疗前活检的病人,由于肿物较大不能完全进入旋切刀凹槽内,我们选择肿物短径边缘进针使其吸附于旋切刀凹槽内,进行旋切活检。1 例乳腺癌保乳术后怀疑复发的病例在超引导下多点

收稿日期:2004-03-02;修回日期:2004-11-17

作者单位:250117 济南,山东省肿瘤医院乳腺病中心

活检,以免漏诊。

2 结果

104 例 138 处乳腺病灶旋切组织送病理检查,其中乳腺纤维腺瘤 58 例,乳腺小叶增生 18 例,乳腺导管乳头状瘤 11 例,乳腺腺瘤型腺病 7 例,乳腺腺体萎缩 1 例,叶状囊肉瘤 1 例,乳腺癌 7 例,乳腺癌保乳术后怀疑术后复发 1 例,除术后有 1 例病人残腔形成血肿外,无其他并发症,所有病例皆获得明确诊断。

3 讨论

随着科技的进步及人们自我保健意识的增强,越来越多的乳腺肿物被 B 超或乳腺钼靶片检出,传统的治疗方法是手术切除。手术方法不仅创伤大,而且在乳腺皮肤上永久遗留疤痕,给患者造成心理上的损害^[1]。通过复习文献,乳腺病灶行活检术的病例 80% 以上术后诊断为良性病变^[2],而且微创化也是当今外科发展的趋势之一^[3],因此寻找一种微创、美容的方法治疗乳腺肿瘤,特别是乳腺良性肿瘤,一直是乳腺外科医生努力的方向。^[4]

始创于 90 年代的 Mammotome 乳腺病灶微创旋切活检系统是在空芯针活检技术基础上发展来的,该系统由旋切刀和真空抽吸泵两大装置组成^[5]。旋切刀由套管针构成,再辅以真空抽吸,并具有特殊传递装置,在不退出外套针的情况下,能通过内套针运动将切除的标本送出体外^[6]。整个旋切过程在超声实时监测下进行,可对乳腺病灶进行多次旋切,直至将病灶完全切除,最后用超声实时探测,明确无残留后终止旋切。旋切过程中及拔出旋切刀前可用真空抽吸清除局部积血。

对于乳腺良性病变及乳腺重度增生性病变,Mammotome 微创旋切术不仅能获得明确诊断,而且可在超声实时监测下将肿物完全切除无需再行手术,诊断和治疗同步完成^[7],而 Core biopsy(空芯针)仅能诊断,活检后仍需行常规手术,增加了病人的痛苦和费用。

以前对局部晚期的乳腺癌病人用 Core biopsy 行新辅助化疗前肿物活检术,由于获取组织量较少,很多肿瘤标志物无法检测,影响了新辅助化疗的疗效分析及预后评价。现在应用 Mammotome 微创旋切系统,由于旋切的组织量较多,可提供肿物较多的分子生物学信息,避免了新辅助化疗后肿物分子

信息的丢失。

对于 1 例乳腺癌保乳术后放疗中乳腺肿胀怀疑肿物复发的患者,应用 Mammotome 微创旋切系统对乳腺多处取材,病例证实为乳腺炎症。以前遇到这种情况使用 Core biopsy 进行活检不仅获取的组织量少而且穿刺带有盲目性,穿刺的准确率较低。对于 1 例乳腺叶状囊肉瘤的病人和 2 例乳腺癌的病人将其收入院并进行手术,使其获得及时合理的治疗。

104 例行 Mammotome 微创旋切术的患者除 1 例发生残腔内血肿外,无其他并发症。我们分析其发生主要是由于残腔靠近皮肤及加压包扎松动有关。

对于乳腺 B 超及钼靶片发现的乳腺小肿物,以往常规手术由于定位困难而造成漏切、误切的现象时有发生,Mammotome 可在 B 超实时检测下完成乳腺肿物的切除,定位准确、切除完整,具有常规手术及 Core biopsy 无可比拟的优越性 Mammotome 微创旋切系统具有微创、美容、高效、安全的特点^[8],它将是乳腺病变,特别是年轻多发乳腺肿物患者的理想治疗方法,是乳腺肿物微创治疗的又一进步,具有较高的临床应用价值。

参考文献:

- [1] Lovin Jo, Parker leuthhe JM, et al. Sterotactic percutaneous breast core biopsy technical adaptation and initial experience [J]. Breast disease, 1999, 3(5):135-143.
- [2] Parker SH,lovin JD,jobe et al. Sterotactic breast biopsy with a biopsy gun [J]. Radiology, 1998, 176(8): 741-747.
- [3] Jackman RJ, Nowels KW, Shepard MJ, et al. Sterotactic large core needle biopsy of 450 nonpalpable breast with surgical correlation in lesion with canner of atypical hyperplasic [J]. Radiology, 1998, 193(3):91-95.
- [4] Liberman L, Cohen MA, Dershaw DD, et al. Atypical ductal hyperplasia diagnosed at sterotactic core biopsy [J]. Am roentgenol, 1955, 164(10):1111-1113.
- [5] Burbank F, Parker SH, Fogarty TJ. Stereotactic breast biopsy improved tissue harvesting with the Mammotome [J]. Am Surg, 1996, 6(2):738-744.
- [6] Klemd D, Jacobs HK, Jorgensen R, et al. Stereotactic breast biopsy in a community hospital setting[J]. Am sury, 1999, 65(7): 737-740.
- [7] Parker SH job WEDennis Ma, et al. us-guided automated large core breast biopsy[J]. Rediology, 1993, 187(6):507-511.
- [8] Searen ED. Ultrasound guided biopsy of nonplapable breast masses by surgeois Am surgey oncol, 1996:476-481.

[编辑:安 凤;校对:刘红武]