

• 经验交流 •

腔镜乳腺皮下腺体切除 14 例分析

马立 方静 陈曦 高斌 夏苗火 徐洁

因乳房为实质性器官,腔镜用于乳腺手术起步较晚。但经过 10 余年的探索,腔镜乳房手术已经涉及乳腺外科的各个方面。腔镜手术独特的微创和美容效果,使得其日益受到乳腺外科医师的关注。本院肿瘤外科于 2011 年 3 月开始探索腔镜乳腺皮下腺体切除的手术方法,至 2013 年 3 月已完成 14 例,取得了良好的疗效和美容效果,现报道如下。

1 资料和方法

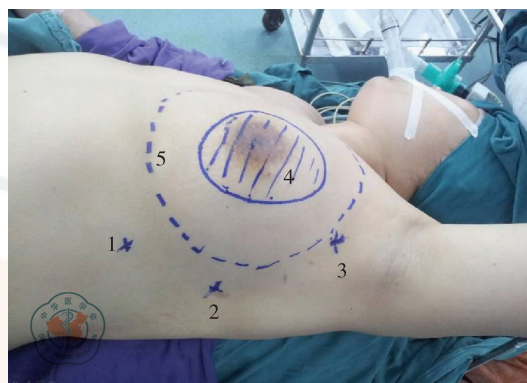
1.1 一般资料

14 例患者中,男性 6 例(均为男性乳腺发育患者),女性 8 例(均为浆细胞性乳腺炎患者),平均年龄为 28.9 岁(16~60 岁),其中双侧 1 例,单侧 13 例,共 15 侧乳房。男性乳房发育症患者根据 Simon^[1] 分类法分为三级:Ⅰ级,腺体轻度肥大,无皮肤增多;ⅡA 级,腺体中度肥大,无皮肤增多;ⅡB 级,腺体中度肥大,伴皮肤增多;Ⅲ级,腺体重度肥大,伴皮肤增多。本组病例中男性乳房发育者ⅡB 级 2 例、Ⅲ级 4 例,乳房直径 5~12 cm,平均 7.7 cm。浆细胞性乳腺炎患者均为久治不愈且病灶范围广、乳房严重变形、不愿保留乳房的病例,均于术前行乳腺肿块穿刺病理检查证实。

1.2 手术方法

患者取平卧位,行气管插管全身麻醉后,将患侧肩背部垫高并略向健侧倾斜,上肢肩关节外展、肘关节屈曲,前臂悬吊固定于头架上,术前标记肿块位置及乳房腺体边界(图 1)。在腋窝、腋中线后方的乳房边缘外侧及乳房边缘外下分别取 0.5~1.0 cm 的切口 3 个,切口距乳房边缘约 2 cm,经此切口采用硬膜外穿刺针在乳房后间隙及乳房皮下多点分层注入溶脂液(生理盐水 500 ml+灭菌注射用水 500 ml+2% 利多卡因 30 ml+肾上腺素 2 mg),根据患者的乳房大小调整注入量,注射完毕后局部按摩,加速溶脂液扩散。10 min 后,经切口插入吸引器头,在乳房皮下和乳房后间隙充分吸脂(图 2),尽可能吸尽脂肪。吸脂结束后,置入套管针并持续注入 CO₂ 建立操作空间,使气压控制在 8 mm Hg 以内。从乳腺外下切口将 10 mm 套管针置入腹腔镜,其余 2 个 5 mm 套管针分别置入电凝钩和分离

钳(图 3)。首先游离乳腺外侧,找到腺体边缘及腺体前后间隙,初步建立操作空间。腔镜下充分游离乳房后间隙,经后间隙沿腺体边缘将腺体从胸大肌筋膜前方完整、彻底



1:观察孔;2:操作孔;3:操作孔;4:病灶范围;5:腺体范围

图 1 术前标记肿块位置及乳房腺体边界



图 2 术中吸脂



图 3 手术入路示意图

的游离。在腔镜监视下用电凝钩切断 Cooper 韧带,切断乳头后方腺体时,为保持乳头外形、避免乳头坏死,应保留 0.2 cm 腺体组织。取出腔镜及套管针,将腋窝切口延长至 2 cm,用普通组织剪经此切口将切除的腺体剪成条块状后取出(图 4)。将引流管从切口处引出,持续负压吸引,乳房表面适当包扎避免乳头移位,并暴露乳头、乳晕,以利于术后观察乳头血供情况,引流量每日少于 10 ml 后拔除引流管。



图 4 浆细胞性乳腺炎患者术毕乳房外观

2 结果

14 例患者均手术成功,无一例中转开放手术。全组手术时间为 40.0 ~ 126.0 min,平均为 62.2 min;术中出血 20.0 ~ 100.0 ml,平均为 40.5 ml;术后平均引流量 130.8 ml,术后 3 ~ 9 d 拔除引流管。术后 2 例出现皮下气肿,2 ~ 3 d 内即吸收。所有患者均未发生术后出血、乳头坏死、皮肤坏死以及手术部位感染等相关并发症。术后随访 8.0 ~ 23.0 个月,平均随访 17.4 个月,所有患者前胸壁无手术瘢痕,侧胸壁瘢痕较小且隐蔽,美容效果均满意(图 5)。



图 5 双侧乳房浆细胞性乳腺炎患者术后 3 个月效果

3 讨论

随着乳腺疾病综合治疗水平的提高,个体化、微创、功能保护和注重美观已成为当今乳腺外科发展的趋势。乳腺腔镜手术是在外科微创理论和腔镜手术方法成熟的基础上发展形成的新的手术技术。本院成功开展了 14 例腔

镜乳腺皮下腺体切除手术,总结手术效果及操作经验,有以下几点体会。

3.1 腔镜乳腺皮下腺体切除术的适应证、效果及安全性

根据中华医学会外科学分会内分泌外科学组 2008 版的《乳腺疾病腔镜手术技术操作指南》^[2],腔镜乳腺皮下腺体切除手术适用于部分较早期乳腺癌、乳腺良性病变需行乳房切除的患者。由于初始开展此项技术,笔者首先选择男性乳腺发育症和浆细胞性乳腺炎等乳腺良性病变患者进行此项手术。

男性乳腺发育症是常见的男性乳腺疾病,对于一些乳腺外形已女性化,可疑恶变以及药物治疗无效的患者往往需手术治疗。传统的开放式切除术现在多采用环乳晕切口,对于轻、中度男性乳腺发育症患者切口不需向乳腺两侧延伸,美容效果较好,但对于重度男性乳腺发育症患者,小切口切除困难,切口延伸术后后瘢痕明显,影响外观。脂肪抽吸联合开放式切除术对于重度男性乳腺发育症患者有效,但是往往在胸壁上留下瘢痕,并且有胸部塑形不满意等缺点^[3]。近年来,徐红等^[4]用微创旋切术治疗中重度男性乳房发育症,获得了良好的美容效果,但是,其缺点是费用较高,并且术后出血的风险较大。腔镜手术只需在远离乳房的隐蔽部位取 3 个 0.5 ~ 1 cm 的小切口,切口大小不受腺体大小影响,配合溶脂技术,胸部塑形满意,前胸壁表面无手术瘢痕,美容效果好;并且手术在腔镜直视下操作,电凝止血,手术安全性较好。因此,笔者认为相对于其他手术方式,腔镜手术治疗重度男性乳腺发育症患者是更好的选择。

浆细胞性乳腺炎是一种好发于非哺乳期、以导管扩张和浆细胞浸润为病变基础的慢性非细菌性乳腺炎症,处理不当易反复复发并形成乳管瘘,经久不愈。目前,浆细胞性乳腺炎最有效的治疗方法是手术^[5],应将受累的导管及导管下的病变行区段切除。当久治不愈的瘘管为多发性或伴有乳房严重变形时,可考虑行单侧乳房切除术^[6]。由于女性乳房较大,传统乳房切除手术的切口多选在乳房皮肤表面,切口大而明显,而腔镜乳腺皮下腺体切除术的切口选在乳腺外缘近腋窝处,不仅切口大大缩小,而且较为隐蔽,可避免在乳房表面留下手术瘢痕,拥有较好的美容效果。目前,腔镜手术治疗浆细胞性乳腺炎的文献报道很少,笔者认为:手术时机与开放手术相同,即在病变慢性迁延期进行手术,术后配合有效的抗炎治疗,本组病例均未出现术后感染,手术的安全性有保证;对于急性期合并脓肿形成的患者,为防止术后感染、窦道形成,一般不予腔镜手术。

腔镜手术不仅美容效果较好,而且手术的安全性也较高。传统手术方法是在乳房表面做切口,可能在一定程度上破坏乳房皮肤及皮下的血管网,导致乳头乳晕和皮瓣坏死等并发症发生,尤其是环乳晕切口更易增加乳头乳晕坏死的概率^[7];腔镜手术由于乳晕附近无切口,保护了乳晕

周围皮肤的皮下血管网,从而将手术对乳头的血供影响减少到最低限度,降低了乳头坏死的机会。因此,本组无一例乳头及皮肤坏死并发症发生。此外,由于腔镜手术的溶脂液含肾上腺素,以及腔镜的放大作用也可使术中出血点易于辨认和止血,腔镜手术出血较少,本组无一例发生术后出血、皮下血肿等并发症。

3.2 腔镜乳腺皮下腺体切除术的手术技巧

溶脂的效果直接影响着手术的质量,充分溶脂可以使操作空间容易建立,有利于手术成功进行。为保证溶脂充分,注射溶脂液时需要多点分层注射,首先注射乳房腺体后间隙,之后注射皮下间隙;溶脂结束后按摩乳房可以加速溶脂液扩散增加溶脂效果。脂肪抽吸时吸引头侧孔应尽量避免直接朝向皮肤或胸大肌,以免破坏皮下血管网和肌肉组织^[8];另外,为了掌握吸脂位置,吸脂时可用一只手按住乳房,另一只手控制吸引器,通过手的触摸感受吸脂进度和效果。一般在乳房皮肤变得松弛时,吸脂效果多可达到要求,此时可以进镜观察,若发现有吸脂不满意的区域可再补充吸脂。

乳头坏死是腔镜皮下腺体切除的一个较严重的并发症。乳头血供主要分为两部分:一是来源于周围皮肤和皮下的血管网,二是来源于腺体内的穿支血管^[9]。皮下腺体切除后乳头血供只能依靠皮肤和皮下的血管网,手术到达乳晕区时通过牵引乳头,在乳头后方保留约 2 mm 厚的腺体组织^[10],这样不仅可以保持乳晕区外形,而且可以有效保留局部的皮下血管网。此外,乳头坏死还与热损伤有关,此处手术时应尽量避免使用电凝钩长时间操作,有条件可以使用热损伤较小的超声刀进行切割。

标准化的手术流程可以缩短手术时间,减少手术并发症。为了便于手术,笔者总结手术流程如下:(1)游离乳腺腺体外侧边缘,确认腺体前后间隙,初步建立操作空间;(2)游离乳腺腺体后间隙;(3)游离乳腺腺体皮下间隙,切除腺体。由于腔镜乳腺皮下腺体切除术入路位于乳腺外侧,此处的溶脂非常重要,以利于初始操作空间的建立,找到腺体边缘,确认腺体前后间隙,可使手术按正确的解剖层次进行。腔镜下空间狭小,如果先游离乳腺皮下间隙,腺体失去 Cooper 韧带的悬吊,由于重力的原因乳腺后间隙游离较为困难,因此,首先游离乳腺后间隙较为方便,此时,CO₂ 压力通过腺体表面的 Cooper 韧带将腺体撑起,

后间隙的分离空间增大,容易游离。此外,熟练的运用腔镜手术器械也很重要,使用腔镜器械时要注意左右手互换,锻炼左手运用电钩的能力,以便能从不同角度操作拓展手术空间。

相对于传统手术,腔镜乳腺皮下腺体切除术在治疗乳腺良性疾病时有更好的美容优势,并且手术安全性有保证。腔镜手术为乳腺手术增加了一种新的选择,并且使乳腺外科向微创、美容的方向发展,相信这种术式会有较好的应用前景。

【关键词】 乳腺疾病; 内窥镜; 外科手术

【中图法分类号】 R655.8 【文献标志码】 B

参考文献

- [1] Simon BE, Hoffman S, Kahn S. Classification and surgical correction of gynecomastia [J]. Plast Reconstr Surg, 1973, 51(1):48-52.
- [2] 姜军. 乳腺疾病腔镜手术技术操作指南(2008 版) [J/CD]. 中华乳腺病杂志: 电子版, 2009, 3(1): 95-105.
- [3] 牛兆河, 栾杰, 岳纪良, 等. 乳晕小切口乳腺切除结合反复吸脂治疗男性乳腺发育症[J]. 中华医学美容美容杂志, 2006, 12(1):46-47.
- [4] 徐红, 卢振群, 杜倩, 等. 微创旋切术在中重度男性乳房发育症治疗中的临床应用[J/CD]. 中华乳腺病杂志: 电子版, 2012, 6(5):570-576. [5] 耿翠芝, 吴祥德. 浆细胞性乳腺炎的诊断与治疗[J/CD]. 中华乳腺病杂志: 电子版, 2008, 2(1):20-23.
- [6] 顾斐, 邹强. 浆细胞性乳腺炎的诊治:附 80 例临床分析[J]. 外科理论与实践, 2006, 11(2):156-158.
- [7] 范林军, 姜军, 杨新华, 等. 全腔镜乳房皮下腺体切除术:附 96 例报告[J/CD]. 中华乳腺病杂志: 电子版, 2008, 2(4):407-416.
- [8] 丁锦辉, 邢育霞, 骆成玉, 等. 全腹腔镜乳房皮下腺体切除术在男性乳腺发育中的临床应用[J]. 中国医药, 2012, 7(10):1284-1285.
- [9] 孙家明, 乔群, 张海林, 等. 女性乳房的血管构筑研究及其临床意义[J]. 中国临床解剖学杂志, 2004, 22(4):337-339.
- [10] 姜军, 杨新华, 范林军. 青春期男性乳腺发育症的腔镜手术治疗[J]. 中华外科杂志, 2005, 43(19):1290.

(收稿日期:2013-04-23)

(本文编辑:罗承丽)

马立, 方静, 陈曦, 等. 腔镜乳腺皮下腺体切除 14 例分析[J/CD]. 中华乳腺病杂志: 电子版, 2013, 7(4):297-299.