

[参考文献]

- [1] 罗东, 梁俊琴, 普雄明. 鼻部皮肤外科手术71例分析[J]. 皮肤病与性病, 2013, 35(1): 13.
- [2] Alexander RL. Skin cancer: causes and groups at risk[J]. Nurs Times, 2012, 108(30-31): 23-25.
- [3] 李晴, 刘林峰, 吴官鸿, 等. 常见头皮非黑素瘤性皮肤癌术后缺损的一期修复[J]. 中国美容医学, 2016, 25(11): 77-79.
- [4] 王伟. 整形外科学[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1999: 473-474.
- [5] 肖桂凤, 郑楷平, 宋继权, 等. 颜面部皮肤基底细胞癌的诊断与治疗[J]. 中国美容整形外科杂志, 2016, 27(10): 619-621.
- [6] 沈尊理, 贾万新, 蔡嫵嫵, 等. 面部旋转皮瓣修复下睑皮肤恶性肿瘤根治术后创面[J]. 中国美容整形外科杂志, 2011, 22(9): 520-522.
- [7] 吉冬昉. 下睑内侧及鼻颊部恶性肿瘤切除术后滑行及转位复合皮瓣修复1例[J]. 包头医学院学报, 2015, 31(5): 167.
- [8] 童璐, 刘悦, 王珏, 等. 局部皮瓣修复面部皮肤恶性肿瘤软组织缺损疗效观察[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2014, 28(1): 61-62.
- [9] 李超, 熊建, 王少新, 等. 应用邻近皮瓣 I 期修复颜面部皮肤缺损[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(7): 94-96.
- [10] 邢新, 杨志勇. 局部皮瓣在创面修复中的应用[J]. 中国美容整形外科杂志, 2005, 16(4): 253-256.
- [11] Elnahas W, Hafez MT, Younis RA, et al. V-Y Advancement Flap for Reconstruction of Defects after Excision of Basal Cell Carcinoma of the Face[J]. Int J Surg Res, 2014, 3(1): 15-18(1).
- [12] 赵亚楠, 赵香华. 局部皮瓣治疗面部基底细胞癌疗效观察[J]. 中国美容医学, 2014, 23(16): 1322-1324.
- [13] 邢新. 皮瓣移植实例彩色图谱[M]. 2版. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2011: 300.
- [14] Baj A, Russillo A, Segna E, et al. Nasal reconstruction: our experience[J]. J Biol Regul Homeost Agents, 2017, 31(2): 169-174.
- [15] 王斌, 瞿伟, 胡银娥. 手术治疗颜面部基底细胞癌的临床美学分析[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(14): 101-102.

[收稿日期] 2017-10-30 [修回日期] 2017-12-07

编辑/朱婉蓉

经腋窝切口入路内窥镜辅助下行假体隆乳术

祝葆华^{1,2}, 梅够明¹, 王永祥¹, 杨伟杰¹, 王国民¹

(1. 深圳非凡医疗美容医院乳房整形&隆乳修复基地 广东 深圳 518000; 2. 广东医科大学第二临床学院 广东 东莞 523808)

[摘要]目的: 比较经腋路内窥镜辅助下和盲视下行假体隆乳的临床效果。方法: 选择2014年1月-2017年5月于本院隆乳就医者120例(240侧乳房)为研究对象, 其中内窥镜辅助下隆乳46例(92侧)为实验组, 盲视下隆乳74例(148侧)为对照组。术前常规选择假体, 设计剥离范围; 实验组在直视下电凝剥离胸大肌后间隙, 离断胸大肌下缘起点; 对照组用剥离铲剥离胸大肌后间隙, 尽量顿性离断胸大肌下缘; 常规置入假体。比较两组手术时间、术中出血量、术后引流量、伤口愈合情况、乳头感觉、就医者满意度及术后1年III/IV包膜挛缩发生率等。结果: 两组就医者切口均达甲级愈合, 术后双乳形态、对称性等无明显差别, 未出现严重不良反应。实验组出现1例乳头双侧或单侧感觉迟钝(占2.2%), 对照组出现3例乳头感觉减退(占4.0%), 差异具有统计学意义($P < 0.01$); 均在术后3~6个月恢复正常。实验组平均手术时间、术后1d引流量及去除引流装置时间均高于对照组, 而术中平均出血量显著低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 术后1年实验组满意率为97.8%(45/46)明显高于对照组的83.8%(62/74), 差异有统计学意义($P < 0.05$)。实验组术后1年发生单侧或双侧III/IV包膜挛缩者2例(4.3%), 对照组6例(8.1%), 前者明显低于后者($P < 0.01$)。结论: 内窥镜辅助腋路下行假体隆乳较传统腋路盲视下假体隆乳具有腔隙剥离精准、止血彻底、双平面形成完全、并发症少和手术满意度高等优势, 是临床上经腋路假体隆乳的优先选择。

[关键词]隆乳术; 腋路; 内窥镜; 假体; 并发症**[中图分类号]**R622 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1008-6455(2018)01-0039-04

The Mammoplasty Augmentation through Axillary Incision Posterior in Endoscopic Assistant

ZHU Bao-hua^{1,2}, MEI Gou-ming¹, WANG Yong-xiang¹, YANG Wei-jie¹, WANG Guo-min¹

(1. Mammoplasty & Reconstruction Platform of Shenzhen Feifan Cosmetic Hospital, Shenzhen 518000, Guangdong, China; 2. the Second Clinical College of Guangdong Medical University, Dongguan 523808, Guangdong, China)

Abstract: Objective To compare the clinical effects of prosthetic mammoplasty augmentation by endoscopic assistant (endoscopic axillary approach) and blindsight surgery via axillary. **Methods** 120 cases (240 sides of breast) for mammoplasty augmentation in our hospital from January 2014 to May 2017 were selected as the research object. 46 cases (92 sides) with endoscopic assistant as the experimental group, 74 cases (148 sides) with blindsight surgery as the control group. The prosthesis was selected according to the standard and the range of space for implant was designed. The experimental group was performed under direct vision, and electrocoagulation was used to separate the inferior space of the pectoralis major, the origin inferior edge of the pectoralis major was cut off. The control group, the inferior space of the pectoralis major muscle was stripped with a stripping shovel, and the inferior edge of the pectoralis major muscle was cut off as far as possible. The prosthesis were routinely implanted. The operation time, operative bleeding amount, postoperative drainage, wound healing, nipple sensation, case satisfaction and incidence of capsular contracture III/IV one year after operation between the two groups were compared respectively. **Results** The incision in Two groups of patients were healed, the breasts shape in two sides was no significant difference, and there were no serious adverse reactions. In the experimental group, there were 1 cases of bilateral or unilateral sensory dullness of the nipples(2.2%), 3 cases(4.0%) in the control group, the difference was statistically significant ($P<0.01$). All were restored to normal in 3-6 months after the operation. The average operative time, postoperative 1d drainage volume and drainage time in the experimental group were higher than those in the control group, while the average blood loss during operation was significantly lower than that in the control group, the difference was statistically significant($P<0.05$). The satisfaction rate of the experimental group was 97.8%, which was significantly higher than that of the control group(83.8%,62/74) in 1 years after the operation($P<0.05$). There were 2 cases (4.3%) of unilateral or bilateral in the experimental group, and 6 cases(8.1%) in the control group($P<0.05$). **Conclusion** Endoscope assistant transaxillary prosthetic mammoplasty augmentation would have some advantages such as lacunar stripping precision, hemostasis, double plane formation completely, reducing complications and the same as satisfaction compared with traditional transaxillary blindsight surgery. It suggested that transaxillary prosthetic mammoplasty augmentation is clinically preferred by endoscopic assistant.

Key words: mammoplasty augmentation; transaxillary; endoscope; prosthesis; complication

经腋窝切口入路行假体隆乳是我国隆乳术的重要手术方式之一。随着微创外科理念的进步和外科手术器械的发展,经腋窝切口入路(以下简称“经腋路”)在内窥镜辅助下剥离乳腺后或胸大肌后腔隙完成假体置入,逐渐成功运用于美容外科临床,取得了较好的临床效果^[1-7]。然而部分医院和医生对内窥镜辅助隆乳的临床优势认识不足,一些就医者因费用问题对内窥镜辅助隆乳接受度不高。本文以本院2014年1月-2017年5月收治的经腋窝入路假体隆乳就医者为研究对象,分别从手术时间、引流量、伤口愈合情况、乳头感觉、就医者满意度及术后1年III/IV包膜挛缩发生率等,比较了内窥镜辅助下和盲视下两种手术方法的临床效果,分析了内窥镜辅助假体隆乳的技术要点和临床优势,以期临床术式的选择提供参考。

1 材料和方法

1.1 临床资料:选择2014年1月至2017年5月本院收治的行假体隆乳术者120例(240侧乳房)为研究对象,均为女性,年龄20~45岁,平均(26.7±7.2)岁。实验组46例

(92侧)经腋路内窥镜腋辅助行假体隆乳,对照组74例(148侧)经腋路盲视下行假体隆乳,均采用I型双平面假体,平均容量为(200±55)ml。纳入标准:①均术前诊断为原发性乳腺发育不良或哺乳后乳腺萎缩,无明显乳房下垂,无乳房手术史,均为首次假体隆乳;②均采用腋窝切口入路;③均采用全麻及局部肿胀麻醉;④均使用同一品牌的假体,按照统一标准选择其大小、凸度、高度以及新乳房下皱襞。为本组就医者实施手术的医生及其技术操作保持一致。

1.2 手术方法

1.2.1 麻醉:均采用气管插管全身静脉麻醉,配合切口局部浸润麻醉,并行胸大肌后肿胀麻醉。静脉麻醉生效后,从腋向下向胸大肌后间隙注射肿胀麻醉液(2%利多卡因30ml+生理盐水500ml+1:2 000盐酸肾上腺素0.5ml),每侧150ml。

1.2.2 术前设计:根据Tebbetts的High Five™组织评估和决策系统,测量乳房基底宽度(BW)、胸骨切迹-乳头连线(SN-N)、乳头-乳头连线(N-N)、皮肤前拉延伸度

(APSS)、乳房上极指捏厚度(STPTUP)、乳房下极指捏厚度(STPTIBF)及乳房下极松弛度等,参照罗盛康等提出的“解剖型乳房假体隆乳设计与选择”简化参数选择表格和新下皱襞距离计算公式,结合就医者的合理意愿,确定假体的宽度、高度、凸度和乳头至新下皱襞距离。确定新的下皱襞后,画出剥离范围,内侧至旁正中线,外侧至腋前线,上方为假体上极高度,须低于第二肋间隙。

1.2.3 切口入路:两组均采用腋窝切口,自胸大肌外侧缘,在腋窝底部,沿皮肤皱褶,从前向后,设计切口约4cm。切口辅以0.5%利多卡因(1:200 000肾上腺素)局部浸润麻醉,依次切开皮肤、皮下脂肪,勿进入腋脂肪垫。自腋窝切口向腋窝至胸大肌外侧缘隧道注射适量肿胀液,继续向同侧胸大肌下注射肿胀液约150ml。

1.2.4 腔隙剥离及假体置入:沿设计切口依次切开皮肤及皮下组织,到达胸大肌外侧,以组织剪钝性分离胸大肌筋膜,进入胸大肌后间隙。

对照组:均采用隆乳专用U型剥离器潜行钝性剥离胸大肌下间隙,内侧至胸骨旁1.5cm,外侧至腋前线,上方达第二肋间隙下,下方达新下皱襞(一般距乳头垂直距离7~9cm)并推移或部分离断胸大肌起点。

实验组:钝性分离部分置入腔隙,置入提拉器与10mm 30°内窥镜,调节图像至清晰,在直视下用J形电钩剥离至术前设计腔隙范围。腔隙下极在锐针牵引下置入软针套管,引导剥离范围。在胸大肌下缘起点的上1cm处离断胸大肌,内侧至胸骨旁线(切勿离断此处胸大肌起点主体),保证腔隙剥离完全和止血彻底。使用庆大霉素16万单位摇匀、浸润假体,常规置入假体并调整方向。

两组就医者术后均留置负压引流管,分层缝合皮下组织和皮肤。根据术后乳房的位置进行相应的错位加压塑形包扎。

1.2.5 术后处理:术后留院观察至少24h,给予镇痛药物以缓解疼痛。每侧引流量小于20ml/d时拔除引流装置。术后1周拆线。术后常规使用抗生素3~5d,酌情使用止血药物。胸部加压包扎3~5d促进乳房塑形。放置毛面假体术后不建议按摩,10d后开始俯卧硬床,利用体重压迫假体,每日2~3次,每次10~20min,持续1~2个月。

1.3 观察指标:记录两组就医者平均手术时间、术中出血量、术后3d术区引流量、伤口愈合情况(甲级愈合标准:

愈合良好,未见明显不良反应,初期愈合)、乳头感觉等;术后1、3、6和12个月随访,调查就医者满意度及术后1年III/IV包膜挛缩发生率及其他并发症发生情况,有无血肿、血清肿、肿胀、疼痛、感染、假体异位或移位、切口愈合不良等。

1.4 统计学分析:应用统计学软件SPSS 13.0进行数据处理,计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,率的比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组就医者术后一般情况比较:两组就医者切口均达甲级愈合,术后双乳形态、对称性等无明显差别,未出现血肿、伤口裂开、感染、愈合延迟假体异位或移位等不良反应。实验组出现1例乳头双侧或单侧感觉迟钝(占2.2%),对照组出现3例乳头感觉减退(占4.0%),差异具有统计学意义($P < 0.01$);两组乳头感觉减退者均在术后3~6个月恢复正常。实验组平均手术时间、术后1d引流量及去除引流装置时间均高于对照组,而术中平均出血量显著低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.2 两组就医者满意度比较:术后1年调查就医者对乳房外形及手感满意情况,实验组满意者45例(占97.8%)明显高于对照组的83.8%(62/74),差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 术后1年假体包膜挛缩发生率:实验组术后1年发生单侧或双侧III/IV包膜挛缩者2例(4.3%),对照组6例(8.1%),前者明显低于后者($P < 0.01$);其它病例包膜挛缩均在II级以下。

3 讨论

内窥镜技术应用于隆乳术,实现了精准及微创理念,不仅为假体置入提供了合适的放置层次及空间,同时很大程度地减少了假体包膜挛缩等并发症的发生^[1-7]。本次对比研究发现,经腋路切口内窥镜辅助下假体隆乳术中平均出血量显著低于传统腋路盲视假体隆乳术,术后伤口愈合情况良好,乳头感觉减退发生率明显减少,就医者对乳房外形及手感满意度较高,术后1年发生单侧或双侧III/IV包膜挛缩率明显降低;但所需手术时间相对较长,术后平均引流量及去除引流装置时间显著高于盲视组,有关原因及机制值得深入分析和讨论。

表1 两组就医者术后相关指标比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	平均手术时间(min)	术中平均出血量(ml)	术后1d引流量(ml)	去除引流装置时间(d)
实验组	46	120 ± 30*	15 ± 5*	65 ± 6.0*	5 ± 1.5*
对照组	74	60 ± 15	60 ± 20	40 ± 3.5	3 ± 0.5

注: *表示与盲视组比较, $P < 0.05$

首先,经腋路内窥镜辅助假体隆乳可实现腔隙剥离的可视化,有利于充分发挥电凝止血的优势,尤其可做到预止血及已出血点的及时有效电凝止血,遇到大的血管出血,必要时还可实施内窥镜下缝扎止血。本次术中使用肿胀液以扩张拟分离腔隙及收缩血管,也起到了减少术中出血的作用。但使用含肾上腺素的肿胀液收缩血管,有掩盖术中出血和术后后继出血(反弹)的可能。虽然术中应用电凝电切法切断胸大肌纤维,止血确切,但仍有少量出血渗出,术后适当加压包扎对防止出血和减轻水肿起到了重要的作用,本次术后加压包扎3d。笔者认为虽然经腋路内窥镜辅助假体隆乳,术中止血充分,创面渗血少,但仍建议放置负压引流装置,减少包膜挛缩发生率。本次内窥镜组术后平均引流量相对较多,但颜色较淡,考虑以创面渗液为主,可能原因与术中使用电凝或电切时对腔隙组织面的热损伤作用有关。因此建议术中使用电凝、电切时功率不宜过大,操作应精准,避免组织热损伤范围过大、过深,也可充分利用肿胀液作用,降低手术区域的温度,减少热损伤。

其次,经腋路内窥镜辅助假体隆乳术有利于实现双平面。栾杰等^[8-9]认为内窥镜技术一定程度上解决了经乳晕或下皱襞切口完成双平面构建的弊端,其治疗特点是在内窥镜下,经腋下入路,将传统盲视手术实现可视化,便于胸大肌起点的离断,有利于双平面的形成。Roxo AC等^[10]认为,经腋路内窥镜辅助隆乳术可达到腔隙的充分剥离和定位确切,提高隆乳外形和手感的满意度开展经腋路内窥镜辅助隆乳术,需对手术医生进行长期专项训练,以提高手术效率。陈育哲等^[11]认为,“双平面”通过切断下皱襞处的胸大肌,胸大肌对假体的压力释放,使乳房下极的形状饱满,避免了假体上移;对乳房轻度下垂者,由于假体直接接触乳腺,从而实现假体对腺体的“推顶”作用,可有效矫正下垂现象。关于经腋路内窥镜辅助Ⅱ、Ⅲ型形成双平面的操作技巧。Lee SH等^[12]经腋窝内窥镜辅助通过在胸大肌外侧缘形成一个长的到达乳头乳晕复合体的乳腺后隧道(subglandular tunneling approach, AESTA)实施Ⅱ或Ⅲ型双平面隆乳术,为经腋路内窥镜辅助假体隆乳双平面的形成提供了新的操作思路。本临床对比研究结果显示,实验组就医者对术后乳房外形和手感的满意度明显好于对照组,可能与内窥镜辅助下可实现双平面有关。

另外,经腋路内窥镜辅助假体隆乳术最大程度兼顾了手术切口的隐蔽性。但需注意由于腋窝切口较小,术中内窥镜拉钩的提拉作用势必会对切口创缘造成挫伤,从而引起伤口愈合不良,导致瘢痕形成,笔者建议切口不宜过小,操作中尽可能减少内窥镜拉钩和器械对切口创缘的

损伤。如术中对切口皮肤边缘确认有明显挫伤,建议缝合前剪去受损伤创缘,缝合时确保新鲜创缘的密切对位。目前公认经腋窝切口可在内窥镜下实现全程锐性电切,可确切形成“无血”的腔隙和锐性“无损伤”离断,手术效果可和乳房下皱襞切口入路相提并论,对于不明显或缺少下皱襞的年轻患者,尤其是不希望在胸部美学单元留下瘢痕者,是一个非常理想的选择。

总之,经腋路内窥镜辅助下假体隆乳,由于所有手术步骤均在直视下操作,较传统盲视下假体隆乳术具有腔隙剥离精准,止血更彻底,双平面构建更确切,术后切口隐蔽,恢复快,包膜挛缩发生率低等特点,提示经腋路内窥镜辅助手术较传统腋路隆乳术具有更多临床优势,是年轻女性尤其担心乳房瘢痕形成者的优先选择。

[参考文献]

- [1]Sim HB.Endoscope dual-plane technique augmentation mammoplasty transaxillary approach[J].Arch Plast Surg,2014,41(5):458-465.
- [2]Mallucci P,Branford OA.Design for natural breast augmentation:The ICE Principle[J].Plast Reconstr Surg,2016,137(6):1728-1737.
- [3]郝立君,徐海清,祝仰东,等.内镜下经腋路双平面法假体隆乳术128例分析:如何获得医患满意的临床效果[J].中国美容整形外科杂志,2014,25(12):708-711.
- [4]董小龙,陈育哲,刘畅,等.经腋窝切口内窥镜辅助下双平面隆乳的临床应用[J].中国美容医学,2016,25(11):3-6.
- [5]才杰,周洋,陈波,等.经腋窝切口内窥镜辅助双平面隆乳技术的临床应用[J].中华医学美容美容杂志,2014,20(2):91-94.
- [6]叶怀挺,仇树林.内窥镜辅助下乳房聚丙烯酰胺水凝胶取出术[J].中国美容整形外科杂志,2014,25(12):715-717.
- [7]李高峰,柳超,张晨,等.经腋窝内窥镜辅助下隆乳术不同操作方法的临床分析[J].中国美容整形外科杂志,2014,25(12):712-714.
- [8]栾杰.对隆乳方法中几个基本问题的探讨[J].中国美容整形外科杂志,2007,18(6):401-403.
- [9]栾杰,穆大力,穆兰,等.经腋窝入路内窥镜辅助双平面法解剖型假体隆乳术[J].中华整形外科杂志,2009,25(3):175-177.
- [10]Roxo AC.Utility of video-assisted endoscopy in transaxillary breast augmentation[J].Aesthet Surg J,2015,35(3):265-272.
- [11]陈育哲,余力.内镜整形手术学[M].北京:人民军医出版社,2011:194.
- [12]Lee SH,Yoon WJ.Axillary endoscopic subglandular tunneling approach for types 2 and 3 dual-plane breast augmentation[J].Aesthetic Plast Surg,2014,38(3):521-527.

[收稿日期]2017-08-07 [修回日期]2017-09-19

编辑/朱婉蓉