

• 临床研究 •

带蒂真皮瓣乳房缩小成形术的临床应用价值

雷秋模 王鹤 刘序旭 宋奇思 衷诚任 曹亚丽 熊秋云 罗永辉 谢春伟

【摘要】 目的 探讨伴有乳腺良性疾病的乳房下垂及乳房肥大症患者应用乳房缩小成形手术的疗效。方法 对 248 例 487 侧乳房采用带蒂真皮瓣法施行乳房缩小成形术,主要是切除足量的乳腺组织及其病变区,同时将乳头乳晕移至胸部适宜位置上,建立正常外观的乳房。结果 248 例乳房缩小成形术切除的乳房组织量在 1352 ~ 1840 g 之间。除开展初始有 21 例乳头小部分坏死脱落,9 例积血致皮肤小面积感染而延迟愈合外,其余均愈合良好、感觉恢复、乳房外形满意。美容效果总优良率达 96.4% (239/248)。结论 带蒂真皮瓣乳房缩小成形术操作简便,术后乳房外形满意,远期效果可靠,值得临床推广。

【关键词】 乳房下垂;乳房肥大;带蒂真皮瓣法;缩小成形术

【中图法分类号】 R655.8 【文献标识码】 A

Clinical value of reduction mammoplasty with pedicle dermal skin flap LEI Qiu-mo, WANG He, LIU Xu-xu, SONG Qi-si, ZHONG Cheng-ren, CAO Ya-li, XIONG Qiu-yun, LUO Yong-hui, XIE Chun-wei. Specialty Department of Education of Breast Disease Prevention, Jiangxi Mammary Gland Specialized Hospital, Nanchang 330009, China

【Abstract】 **Objective** To investigate the therapeutic effect of reduction mammoplasty in the treatment of mastoptosis and hypermastia accompanied with benign diseases. **Methods** The reduction mammoplasty with pedicle dermal skin flap was performed in 487 breasts of 248 patients. Sufficient volume of gland tissue and the lesion were resected, meanwhile, the areola and the nipple were moved to appropriate position to establish a normal breast appearance. **Results** The resected tissue volume was 1352 – 1840 g for the 248 patients. Necrosis in partial nipple occurred in 21 cases and small area of skin infection caused by hemorrhage occurred in 9 cases, which resulted in a delay of recovery. The rest cases all healed well, recovered the sensation, and were satisfied with the breast contour. The overall excellent and good rate for cosmetic effect attained 96.4% (239/248). **Conclusion** The reduction mammoplasty with pedicle dermal skin flap has the advantages of easy operation and reliable long-term effect. This technique can be sued clinically.

【Key words】 mastoptosis; hypermastia; pedicle dermal skin flap; reduction mammaplasny

乳房过于下垂及肥大在成年女性中并不少见。对于此类患者,现代治疗的基本任务是选择既能切除乳腺病变组织、减少致残因素,又能保持体态平衡、提高生活质量的手术方法。本院于 1982 年 9 月至 2010 年 10 月对伴有乳

腺良性疾病的乳房下垂和乳房肥大症患者施行带蒂真皮瓣乳房缩小成形术共248例(487侧乳房),效果满意,现报告如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

本组248例均为女性,中位年龄38.5岁(14~60岁),其中,年龄在14~17岁之间者8例;出现乳房坠胀沉重感或结节肿块等症状至就诊入院相隔时间最短2d,最长10余年;双侧乳房下垂、肥大者239例,单侧乳房下垂、肥大者9例。共施行乳房缩小成形248例(487侧乳房),且均通过门诊复查、信件或电话对患者进行术后随访。

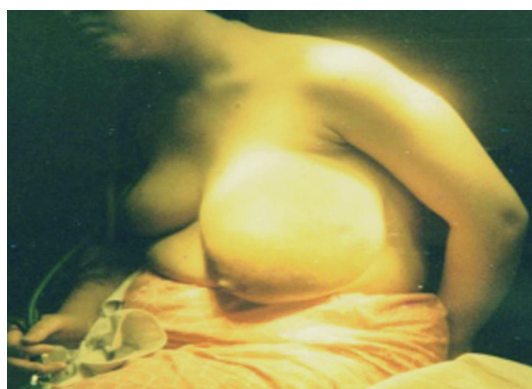
1.2 纳入和排除标准

根据患者的病情、个体差异和社会综合因素考虑,纳入标准为:(1)乳房良性疾病(乳腺增生、腺病、瘤样结节或囊肿等病变),乳头距胸骨切迹达25cm以上,或达脐部、达腹股沟部,属于Ⅱ~Ⅲ度下垂型乳房;乳房肥大或伴有下垂,腺体组织宽而重,难以回缩者(图1、2);(2)临床表现有乳房坠胀沉重感,或因重力所致出现肩背痛、胸闷、心悸等不适,或乳房下皱襞处易出汗、引发皮炎、糜烂或湿疹等影响工作、生活、运动和劳动;(3)在临床体检的基础上,依据不同情况选择近红外线乳腺诊断仪、彩色超声、钼靶X线摄影、乳腺导管造影或乳管内视镜、细胞学或冰冻切片三、四项检查排除恶性病变者;(4)患者及家属有治病与美容兼顾的愿望。



图1 术前背面观

排除标准:全身状况不佳,患有严重的心理障碍或精神失常者;患者与家庭意见相悖者;妊娠哺乳期者;有高复发危险因素者,瘢痕体质以及年老体弱者。

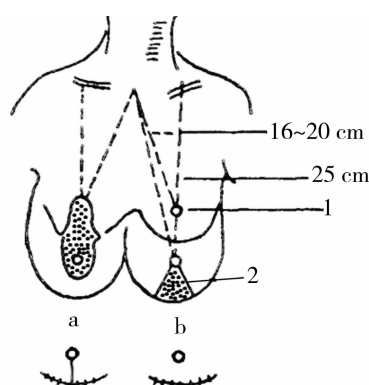


1:新乳晕位置;2:梯状瓣;a:倒梯形设计术后切口;b:梯状瓣设计术后弧形切口

图2 术前侧面观

1.3 手术方法

1.3.1 切口设计:按设计画线(图3)。术前患者取站或坐位(图4),以乳头为中心,用龙胆紫标出从胸骨切迹至乳头斜线,再与锁骨中点垂直线交叉定位点、按体型不同在距胸骨切迹 16~20 cm 处作直径 2~3 cm 的圆圈,拟为乳头乳晕移植位置。在新定乳晕位置下 2 cm 左右从腋中线至胸骨旁连一弧形线,另在乳房下反褶处,又作一弧形线与上线相连成半月形。再视乳房病变部位的不同在原乳晕处,以乳晕周径的一半向下(或向上、向左、向右)作一延展的梯形线,亦可取倒 T 状设计划线、围绕乳头、乳晕的长形瓣取舍真皮层。



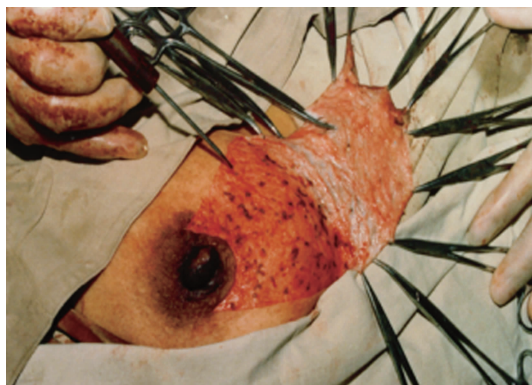
1:新乳晕位置;2:梯状瓣;a:倒梯形设计术后切口;b:梯状瓣设计术后弧形切口

图3 乳房成形切口设计示意图

1.3.2 手术步骤:本组手术均在全麻下施行。常采用弧形切口和倒 T 形切口。患者取仰卧位,双臂外展 90°,肩背部垫高约 15°。以锋利的刀片于选留梯状瓣(或长形瓣)处先游离切除其表皮,保留真皮层(图5);继用电刀沿半月形线切开皮肤皮下组织至乳腺腺体上,再分离乳房皮下脂肪瓣(尽量保留一



图 4 术前划线设计



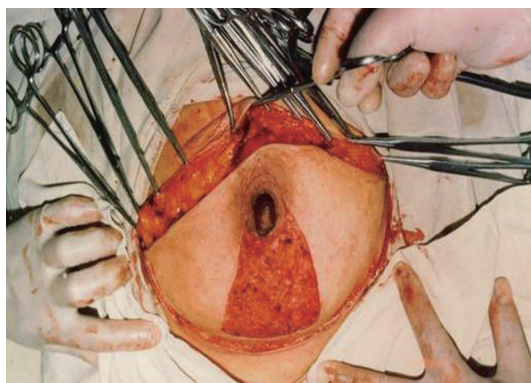
在乳晕下作梯状瓣游离,切除表皮保留真皮层。

图 5 手术步骤图-A

定厚度);然后自乳晕周围及选留梯状瓣边缘将病变的腺体(包括瘤体、囊肿等)游离切开至胸肌筋膜表面(图 6),并连同多余皮肤、皮下组织一并切除,切除标本酷似蝴蝶形状(图 7),而梯状瓣位置下的腺体仅保留少部分。按新定乳腺位置切除直径 2~3 cm 的圆形皮肤及皮下组织,将乳头乳晕连其真皮瓣蒂上移至该位置,以“4 定点”法缝合(图 8、9)并悬吊于胸肌筋膜上(图 10),以防乳头回缩。创面认真止血,皮瓣外侧戳孔放置双片状负压引流管(图 11),用细丝线间断缝合皮肤。术毕,两侧乳房大小保持对称,乳头处于同一水平位置。移植的乳头乳晕以球形纱布加压固定(图 12)。

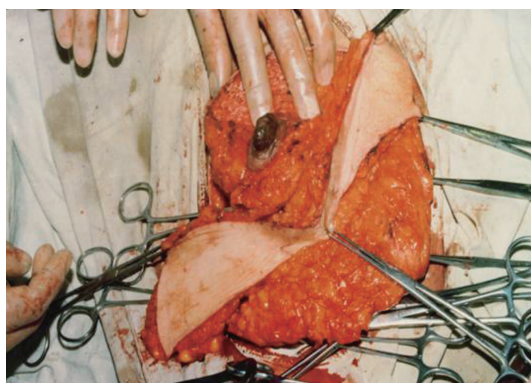
1.3.3 术后处理:手术完毕伤口适度加压包扎,避免压迫过紧引起乳头乳晕缺血坏死;术后第 2 天取半卧位以利于引流,术后第 3 天拆开包扎固定在乳头乳晕处的半球形纱布团块,可明确乳头乳晕成活与否(如血运较差可用 75% 的酒精纱布湿敷);术后每日负压引流液在 50~100 ml,液量逐渐减少后,7~

10 d 左右拔管。2 周后可视伤口情况间断拆线直至全部拆线。缩小成形新乳房可有轻度肿胀,手感偏硬,毋须特殊处理,随着时间推移会逐渐减轻、变软。



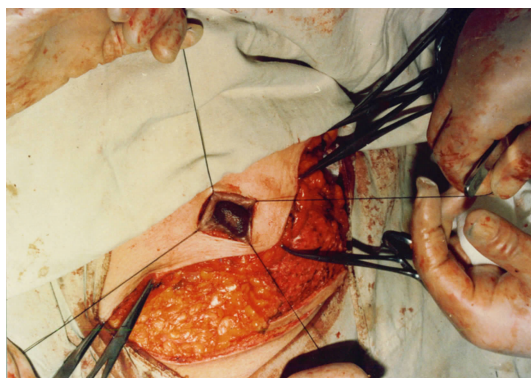
循半月线切开,切断乳房周围组织。

图 6 手术步骤图-B



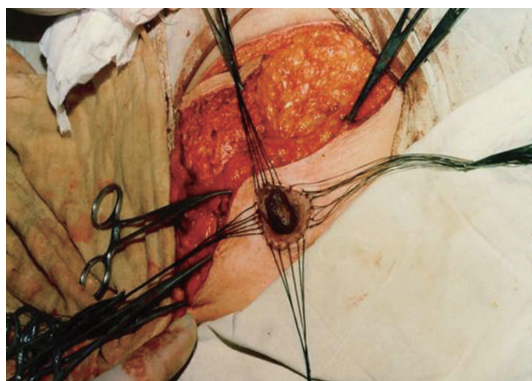
切除病变腺体与多余皮肤(酷似蝴蝶形状)。

图 7 手术步骤图-C



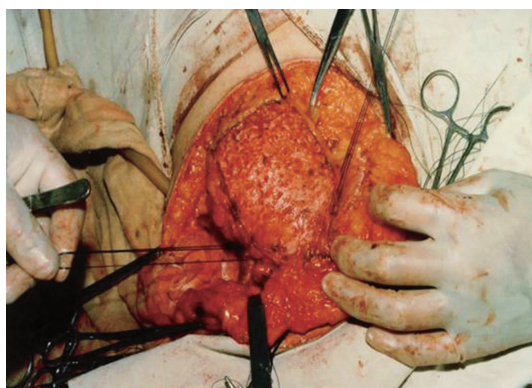
4 定点法缝合移植的乳头乳晕。

图 8 手术步骤图-D



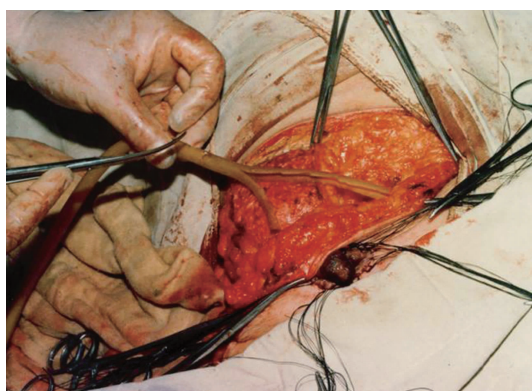
乳头转位缝合完毕。

图 9 手术步骤图-E



将保留的真皮瓣缝合并悬吊于胸肌筋膜上。

图 10 手术步骤图-F

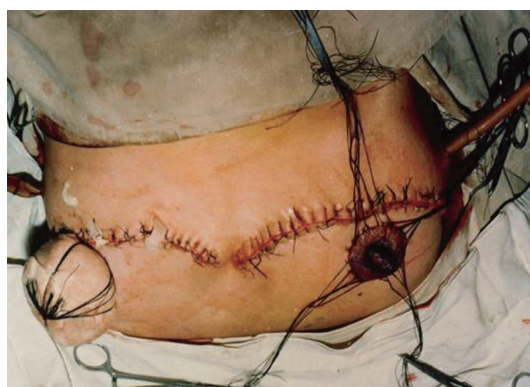


采用双边管负压引流。

图 11 手术步骤图-G

1.4 乳房美容效果评定

本组乳房缩小成形术均按乳房形态、乳头位置、乳头知觉、乳房质地、皮肤



乳头乳晕移植后以球形纱布加压固定。

图 12 手术步骤图-H

瘢痕等多项量化指标评定。术后 1 个月进行评价。疗效评估一般分优、良、稍差 3 级。

优者:成形乳房位置、大小、形态、手感等均比较相似,乳头乳晕成活,患者自我感觉满意;良者:成形乳房大致对称,位置稍偏高、偏外、大小形态稍见差异,乳头乳晕成活,患者自我感觉基本满意;稍差者:成形乳房轻度萎缩或变形,乳头缺损或部分缺损,皮肤瘢痕较显著,患者自我感觉外观及手感稍差。

2 结果

2.1 术后效果

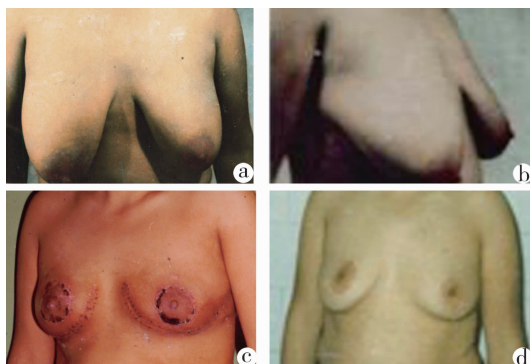
本组 248 例 487 侧乳房缩小成形术患者中,除开展之初有 21 例乳头小部分缺损、9 例皮肤小面积坏死延期愈合外,其余均一期愈合,乳房大小适宜,外形满意,乳头乳晕成活,恢复良好(图 13、14)。乳房美容效果:优者 218 例(占 87.9%, 218/248),良者 21 例(占 8.5%, 21/248),稍差者 9 例(占 3.6%, 9/248)。

2.2 随访及预后

所有手术患者均获随访。随访时间为 3 个月至 28 年,中位随访时间为 14 年。仅有 1 例乳房下垂伴乳腺导管扩张者 12 年后罹患单侧乳腺癌,行乳腺癌改良根治术,至今生存良好。大部分患者双侧乳房对称、乳头乳晕感觉恢复,患者及家属满意。外形稍差的 9 例患者及家属也基本满意。

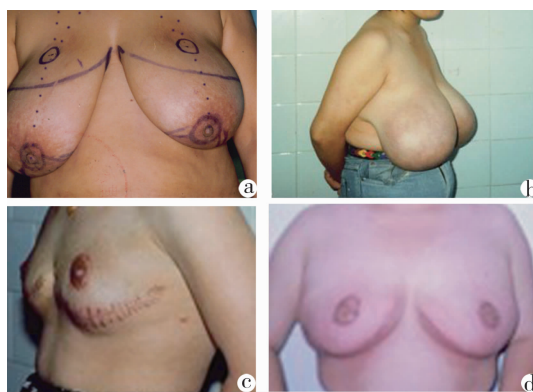
3 讨论

乳房是女性第二性征的标志性器官之一,亦是体现女性形体曲线美的重



a:术前正面照;b:术前侧面照;c:术后 2 周乳房外形良好;d:术后 10 年随访照,瘢痕不显。

图 13 第 1 例患者手术前后乳房外观



a:术前正位照;b:术前侧位照;c:术后 20 d 侧位照;d:术后 3 年正位照

图 14 手术前后乳房外观(弧形切口设计)

要组成部分。若因生育、遗传基因突变、后天肥胖或弥漫型腺体增生等造成乳房下垂、肥大等畸形,不仅影响女性体态完美,而且会给女性的身心健康、工作和生活等带来严重影响。为此,国内外诸多学者对如何保护和修复乳房的健美进行了不懈的追求和探索。

据文献介绍乳房缩小成形术在西方国家开展较早,经验较多^[1-5],而中国起步较晚,开展较少,且以个例报道为多。1897 年包森氏(Pousson)、1898 年沃切尔氏(Verchere)分别在巨大乳房上切除半月形皮肤、皮下组织及乳房上外侧三角形皮肤、皮下组织缩小成形乳房,1903 年金纳德氏(Guinaro)在巨大乳房的皱褶处作半圆形切口,切除部分乳腺组织,1907 年莫尔斯丁氏(Morestin)报道在乳房下部作一圆盘形切除进行整形,但少见大宗病例报道。直至 1956 年怀斯氏(Wise)和 1960 年斯屈贝克氏(Strombeck)再次作了改进之后,才促使了巨乳缩小成形手术的发展^[6-7]。巨乳缩小成形术的常用方法很多,有斯屈贝克氏法^[8]、斯库克氏(Skoog)法^[9]、麦格苏格氏(Mckissock)

法^[10]、皮坦奇氏(Pltangur)法^[11]、维伦那氏(Wlener)法^[12]等。20 世纪 70 ~ 80 年代,宋儒跃等^[13-17]在引进国外技术经验的基础上,逐渐开展了各种类型的乳房缩小成形术,并取得了较为明显的效果。至近 10 余年,中国渐有从个案报道到大宗病例报告,如双环法乳房整形术^[18]、环乳晕切口乳房缩小整形术^[19]、乳晕切口巨乳缩小成形术^[20]、双环形切口乳房切口缩小整形等^[21],不仅改善了乳房外形,还有有效的缓解了因乳房下垂、肥大引起的各种症状。

要建立良好外观的乳房,严密合理的设计(依体型、乳房形态站立位划线,以免平卧手术台导致乳房变位变形)和保留真皮供养其乳头乳晕是手术成败的关键。由于乳头乳晕的血液是由周围的皮肤血管和真皮下血管网供给,故新观念主张对巨乳皮肤不做广泛的潜行分离^[22]。本组操作时则注意乳晕周径近 1/2 与真皮瓣相连,保护好乳头乳晕后血管丛、乳头后筋膜组织,保留一层薄腺体。真皮瓣选择方位可分为上方垂直真皮瓣、下方垂直真皮瓣、上下方真皮瓣、内侧或外侧真皮瓣、乳晕周围环形真皮瓣等。本组多以血运最丰富的下方真皮瓣法为首选,但若受病变范围影响,可灵活选用其他位置的真皮瓣区。在移植乳头乳晕时,要相应缩小乳晕比例。本组曾有 2 例肥大乳房取原乳晕范围移植到新建部位,结果外形比例失调;乳头乳晕移位时采用“4 定点”法缝合对位好、愈合佳。另外,真皮脂肪瓣或腺体脂肪瓣不宜过长,长度与蒂宽之比不宜超过 3:1,要尽量防止所留皮瓣折叠、过紧或扭曲。皮肤缝合张力不宜过大,包扎时松紧度要适宜,以免导致坏死。值得强调的是,乳房缩小成形术成功与否,除与医师的精巧设计和手术操作相关外,护士的密切配合也十分重要^[23]。本组患者术后美容效果总优良率达到了 94.4% (239/248 例)。其中,第 1 例乳房下垂患者术后已 28 年,新建乳房外形丰满,瘢痕不显,手感甚好,乳头乳晕知觉正常,患者及家属均十分满意。

乳房缩小成形术由于手术创面较大,切除乳腺组织量较多,常见并发症可有血肿、感染、乳头坏死、乳房变硬、大小不一等。为预防其发生,本组患者术前 24 h 常规使用广谱抗菌素。术中提倡锐性解剖与适度电灼止血,尽量减少线头结节,保持术野干净。术后注意负压引流通畅,避免血肿机化造成乳房变硬。开展手术之初,由于只注意到乳房外侧的引流,忽略了内侧皮瓣下出现的积血,致使部分患者发生小面积皮肤及切缘坏死,遂采用双片管引流法:即将引流管插入乳房内的部分纵形剖开,制成长短片管各一,将长片管越过真皮瓣下方插入乳房内侧,短片管置入外侧,并将引流管接于自制简易负压引流瓶。若发现引流管堵塞或漏气,应及时查找原因,确保 48 h 内引流通畅,创面贴合、血供重建,伤口恢复^[23]。

实践证明:带蒂真皮瓣乳房成形术操作简便,术后乳房外形满意,下皱襞瘢痕不明显,远期效果可靠。开展乳房缩小成形术,不仅能使患者恢复女性形体美,而且对改善患者的心理状态、家庭生活和社交能力等均有着非常重要的意义。

参考文献

- [1] Egnault P. Breast ptosis definition and treatment[J]. Clin Plast Surg, 1976,3(2):193-203.
- [2] Datta G, Carlucci S. Details on the central-superior pedicle for breast reduction plasty[J]. Plast Reconstr Surg, 2010, 126(4):1404-1405.
- [3] Adham M, Sawan K, Lovelace C, et al. Patient satisfaction with vertical reduction mammoplasty: Part I [J]. Aesthet Surg, 2010, 30(6):814-820.
- [4] Bensimon RH, Bergmeyer JM. Improved aesthetics in breast reconstruction: modified mastectomy incision and immediate autologous tissue reconstruction[J]. Ann plast Surg, 1995, 34(3):229-233.
- [5] Khoo A, Kroll SS, Reece G, et al. A comparison of resource costs of immediate and delayed breast reconstruction [J]. Plast Reconstr Surg, 1998, 101(4):964-968.
- [6] Parsons RW, Burton FC, Shaw RC. The versatile mammoplasty pattern of wise plat reconstr[J]. Plast Reconstr Surg, 1975, 55(1):1-4.
- [7] Hartrampf CR, Schefflan M, Black PW. Breast reconstruction with a transverse abdominal island flap[J]. Plast Reconstr Surg, 1982, 69(2):216-225.
- [8] Strombeck JC. Mammoplasty: Report of a new technique based on the two-pedicle procedure[J]. Br J Plast Surg, 1960, 13:79-90.
- [9] Skoog T. A technique of breast reduction, transposition of the nipple on a cutaneous vascular pedicle[J]. Acta chir scand, 1963, 126:453-465.
- [10] McKissock PK. Reduction mammoplasty with a vertical dermal flap[J]. Plast Reconstr Surg, 1972, 49(3):245-252.
- [11] Pitanguy I. Surgical treatment of breast hypertrophy[J]. Br J Plast Surg, 1967, 20(1):78-85.
- [12] Weiner DL, Aiache AE, Silver L, et al. A single dermal pedicle for nipple transposition in subcutaneous mastectomy, reduction mammoplasty, or mastopexy[J]. Plast Reconstr Surg, 1973, 51(2):115-20.
- [13] 宋儒跃, 方彰林. 美容整形外科学[M]. 北京:北京出版社, 1990:283-326.
- [14] 宋儒跃. 适合中国妇女的巨乳缩小整形术[J]. 中国整形烧伤外科杂志, 1989, 5(1):1-3.
- [15] 雷秋模, 王鹤, 刘序旭, 等. 应用乳房成形术治疗乳腺疾病[J]. 江西医药, 1984, 10(6):3.
- [16] 雷秋模. 乳房再造成形术在乳腺疾病治疗中的应用(科研鉴定)[J]. 中国肿瘤, 1992, 1(3):21.
- [17] 雷秋模, 宋奇思, 衷诚任. 带蒂皮瓣在乳腺外科中的作用[J]. 医师进修杂志 1994, 17(11):23-26.
- [18] 莆蓉葆. 双环法乳房缩小成形[J]. 临床医学, 2008, 28(8):8.
- [19] 丁伟, 江华. 环乳晕切口乳房缩小整形术的研究进展[J]. 中国美容整形外科杂志, 2009, 20(7):432-434.
- [20] 李森恺, 杨明勇, 李养群, 等. 乳晕切口巨乳缩小整形术[J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1999, 15(4):274-275.
- [21] 孙宝乐, 张海林, 闫迎军, 等. 双环型切口乳房缩小整形[J]. 中国美容医学, 2006, 15(1):23-25.
- [22] 左文述. 现代乳腺肿瘤学[M]. 2 版, 济南:山东科学技术出版社, 2006:1225.
- [23] 杜明生, 雷秋模, 黄平. 乳腺肿瘤病理与临床[M]. 南昌:江西科学技术出版社, 1996:254-259.

(收稿日期:2001-01-06)

(本文编辑:罗承丽)

雷秋模, 王鹤, 刘序旭, 等. 带蒂真皮瓣乳房缩小成形术的临床应用价值[J/CD]. 中华乳腺病杂志:电子版, 2011, 5(2):161-170.