

单一皮瓣正中切口一次去脂整形术治疗皮瓣臃肿的临床疗效[▲]

陈仕平 黎 铭 林伟良 梁再卿

(广西玉林市中西医结合骨科医院手外一科,玉林市 537000,电子邮箱:chsp1002@hotmail.com)

【摘要】 目的 观察单一皮瓣正中切口一次去脂整形术治疗皮瓣臃肿的临床疗效。方法 选择20例皮瓣臃肿患者,均采用单一皮瓣正中切口一次去脂整形术治疗,观察其疗效。结果 所有患者均顺利完成手术,术后均未出现皮瓣缺血及其他不良后果,皮瓣平面基本与正常皮肤在一个平面或仅有少许隆起,皮瓣外形、肤色、质地好,皮瓣痛觉、温觉、触觉恢复良好。1例出现切口边缘皮肤少许坏死,延长换药后愈合。术后随访3~12个月,所有患者皮瓣外观及功能恢复良好,效果满意。结论 单一皮瓣正中切口一次去脂整形术治疗皮瓣臃肿疗效确切,可避免分次去脂整形,操作简单、安全。

【关键词】 皮瓣臃肿;正中切口;单一皮瓣;去脂整形术

【中图分类号】 R 622 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 0253-4304(2019)07-0897-03

DOI:10.11675/j.issn.0253-4304.2019.07.25

肢体在遭受严重创伤导致皮肤缺损、骨关节外露时,常需要进行皮瓣修复,皮瓣臃肿是皮瓣修复术后常见的并发症,后期往往需要行皮瓣去脂整形术治疗,以达到改善外观和肢体功能的目的。既往皮瓣去脂整形术多采用分次修薄术才能达到满意的效果,每次行皮瓣修薄术的相隔时间需3个月以上,多次手术既延长了患者的治疗时间,也增加了患者的经济负担和痛苦。本研究采用单一皮瓣正中切口一次去脂整形术治疗皮瓣臃肿,取得满意效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选择2017年3月至2018年12月我院收治的20例皮瓣臃肿患者,其中男11例,女9例;年龄4~59岁。臃肿皮瓣部位:手腕背部4例,前臂部3例,踝部2例,足背部6例,小腿部5例。皮瓣来源:股外侧皮瓣9例,腹部皮瓣3例,小腿内侧皮瓣2例,腓肠肌内侧头皮瓣2例,背阔肌皮瓣4例。皮瓣种类:吻合血管移植皮瓣11例,带血管蒂转移皮瓣3例,神经血管筋膜皮瓣6例。皮瓣形状:椭圆形或近似椭圆形,皮瓣面积(6 cm×5 cm)~(30 cm×18 cm)。皮瓣周围皮肤正常或仅少许瘢痕,皮瓣整形时间为皮瓣修复术后4~24个月。排除标准:(1)不愿配合治疗、随访、复诊以及随访时已经死亡的患者;(2)合并心脑肺肾等严重器质性病变、精神疾病患者;(3)随访时间<3个月患者。

1.2 治疗方法 所有患者均采用单一皮瓣正中切口

一次去脂整形术治疗:根据患者自身情况选取适当的麻醉方式(椎管内麻醉、臂丛阻滞麻醉或全身麻醉),手术侧均予气囊止血带止血。根据皮瓣椭圆形状,取平行椭圆形长轴线正中切口,直达皮瓣两端,在皮瓣脂肪深面将皮瓣掀起,锐性切除脂肪,保留皮肤薄层脂肪直达皮瓣缘(见图1~图2)。肌皮瓣还需切除瘢痕化肌肉及部分结缔组织。皮瓣脂肪切除后,尝试对合皮肤并将多余皮肤切除,松开止血带,检查皮瓣血供,发现无血供障碍后电灼创面止血或压迫止血,在非止血带控制下缝合皮肤,皮下留置负压引流管。术前1h及术后第1天分别静脉滴注1g(儿童酌减用量)注射用头孢唑林钠(成都倍特药业有限公司,国药准字H13021735)预防感染,术后5~7d静脉滴注15mg注射用七叶皂苷钠(山东绿叶制药有限公司,国药准字H20003239)改善皮瓣血液循环。负压引流72h,前3d每2h观察皮瓣的颜色、温度、毛细血管充盈时间以及肿胀程度,观察有无皮瓣下积血,必要时拆除少许缝线挤出积血,并局部适当加压固定,阻止皮下血肿形成、皮瓣再度肿胀以及脂肪颗粒生长(见图3)。术后12d拆线,3个月后返院复查。

1.3 观察指标 观察皮瓣平面与正常皮肤隆起程度、皮瓣有无坏死、肢体功能及皮瓣修薄后的肤色、质地,皮瓣的痛觉、温觉、触觉恢复情况。

2 结果

2.1 临床疗效 20例患者均顺利完成手术,术后均

▲基金项目:广西玉林市科学研究与技术开发计划(玉市科攻201833057)

作者简介:陈仕平(1968~),男,本科,副主任医师,研究方向:骨损伤及四肢软组织损伤的修复。

获得满意效果,未出现皮瓣缺血及其他不良后果,皮瓣平面基本与正常皮肤在一个平面或仅有少许隆起,皮瓣外形、肤色、质地好,皮瓣痛觉、温觉、触觉恢复良

好。1例术后出现切口边缘皮肤少许坏死,延长换药后愈合。术后随访3~12个月,所有患者皮瓣外观及功能恢复良好,效果满意。

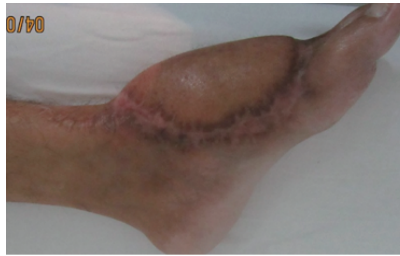


图1 左足背皮瓣臃肿



图2 术中皮瓣切口,皮下脂肪显露及切除



图3 左足背皮瓣修薄术后第10天,皮瓣外观满意,愈合良好

3 讨论

皮瓣内皮下脂肪营养来自筋膜血管丛和真皮下血管丛的分支及返支^[1]。随意转移皮瓣依靠皮瓣蒂部供血,而行断蒂术的皮瓣开始由皮瓣蒂部供血,经过阻血训练刺激和生长后,由皮瓣与基底组织及皮瓣周缘组织建立的毛细血管网供血。多数学者认为,随意皮瓣长宽比例不大于1.5:1,即可保证皮瓣成活^[2]。

皮瓣整形术不可避免的破坏皮瓣原有的供血方式,可视其为随意皮瓣,传统的皮瓣分次修薄整形术在第一次手术时仅修薄皮瓣半侧,依靠皮瓣另半侧供血,3个月后第一次皮瓣修薄半侧的血供循环已建立,可进行皮瓣另半侧的修薄,如外形仍不满意可3个月后再次手术,以达到皮瓣修薄整形的目的,但治疗时间长,增加患者的痛苦和经济负担。有学者采用吸脂修整术治疗臃肿皮瓣,其优点是微创、一次完成、无手术瘢痕形成、疗程短,但其适应证较少,且部分患者抽脂后仍需切除多余皮肤^[3]。张志新等^[4]采用一次性修薄植皮术治疗臃肿皮瓣,但其对植皮基床血供要求高,术者需注意不能去除过多组织,破坏基床血供,否则植皮不易成活。韩明通等^[5]应用分次去脂整形术和反取皮植皮术两种方法治疗臃肿皮瓣,认为前者适用于对功能要求高的部位,后者可以一次手术完成皮瓣修薄,但仅适用于功能要求低的部位。孙斌等^[6]采用一次性游离皮片植皮治疗臃肿皮瓣,但其不适用于有深部组织滑动的部位。李长青等^[7]也采用了皮瓣一次性修薄术治疗臃肿皮瓣,其需先注射麻醉复合药物使皮瓣肿大并采用W型切口,且复合药物中所含肾上腺素可致血管收缩而影响皮瓣血运,易出现皮瓣边缘坏死。也有学者采用显微镜下一次性修薄整形术或保留皮支血管皮瓣修薄移植术治疗臃肿皮瓣,但

存在解剖费时、皮瓣蒂部无法修薄等缺点^[8]。

本研究采用平行椭圆形长轴线正中切口,皮蒂留在两侧,将皮下部分脂肪及结缔组织去除后,形成了两个长宽比例远小于1.5:1的随意皮瓣。皮瓣主要依靠皮蒂下细小杂乱无方向、互为吻合的小血管供血,蒂部越宽包含血管越多,有效保证了皮瓣供血,防止皮瓣坏死。在本研究中,将皮下部分脂肪及结缔组织去除的同时,注意保留了皮瓣厚度和薄层脂肪,以及真皮内血管网、真皮下血管网,保证了皮瓣的成活。另外,薄层脂肪的保留也有利于深层组织滑动和防止粘连,以及肢体功能的恢复。本研究结果显示,20例患者均顺利完成手术,术后均获得满意效果,未出现皮瓣缺血及其他不良后果,皮瓣平面基本与正常皮肤在一个平面或仅有少许隆起,皮瓣外形、肤色、质地好,皮瓣痛觉、温觉、触觉恢复良好。1例术后出现切口边缘皮肤少许坏死,其原因可能为创面止血不够彻底,术后血肿压迫影响皮瓣血运,缝合张力过大所致,延长换药后愈合。术后随访3~12个月,所有患者皮瓣外观及功能恢复良好,效果满意。我们总结单一皮瓣正中切口一次去脂整形术的优点为:可一次完成臃肿皮瓣整形,操作简单,手术时间短,减少手术次数,缩短疗程,皮瓣质地好,可防止深部组织粘连,适用于臃肿肌皮瓣的修薄整形。其缺点为:加重切口瘢痕,易滑动,感觉恢复时间较植皮长,皮瓣周围皮肤需基本正常。因此,此手术方式不适用于需行分指整形的皮瓣、形状不规则的皮瓣、对要求皮瓣固定性好不易滑动,以利手握持功能的手掌部皮瓣,以及需在皮瓣缘植皮的局部转移皮瓣。此外,因皮瓣多了一个切口瘢痕,部分患者不易接受。

综上所述,采用单一皮瓣正中切口一次去脂整形术治疗皮瓣臃肿的疗效确切,可避免分次去脂整形,操作简单、安全,可作为治疗皮瓣臃肿的有效方法。

(下转第904页)

胸不同于全脓胸,开放性手术如何做到精准定位手术切口,缩短手术切口,减少创伤,仍是目前亟需解决的问题。传统方法根据术前胸部 X 线及 CT 平扫选取手术切口,术中易导致切口偏离病灶中央,常需要延长手术切口,扩大开胸器,剪断或去除部分肋骨,或重新选取手术入路,不可避免地增加手术时间及创伤。本研究观察组术前 1 d 根据影像学资料进行 B 超定位,对脓胸范围进行二维范围标记,术中根据 B 超定位选取手术切口,能精准到达病灶中央,结果显示,观察组手术切口长度、术中出血量、手术时间及术后 1 d 和 7 d 的 VAS 评分均短于或少于对照组(均 $P < 0.05$),两组的并发症发生率及拔管时间比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),与田子刚等^[7,12]的研究结果相似。术前 B 超定位简单易行,还可检测胸膜增厚程度,观察胸膜有无钙化及增厚胸膜与肺组织之间的血供粘连程度,并判断胸膜纤维板剥脱的难易程度^[13-14],但术前 B 超检查能否为 VATS 术提供判定标准,尚需进一步研究。B 超不易准确探查及标记部分不规则脓胸、多房多间隙的包裹性脓胸、肺叶间裂、肺底与膈肌间、肺与纵隔胸膜间等处的局限性包裹脓腔,并且 B 超检查过程中人为影响因素较大,手术中因体位变化(摆体位时牵拉上肢)而导致皮肤上标记移位等,因此,如何结合胸部 CT 避免以上不利因素,提供精准的 B 超定位及手术入路,仍需进一步研究。

总之,局限性结核性脓胸术前采用 B 超定位简单易行,能够缩短手术切口长度,减少手术时间及术中出血量,降低患者术后疼痛,值得临床推广应用。

参 考 文 献

- [1] 张 涛,肖建军,李庆华,等.电视胸腔镜辅助下行胸膜纤维板剥脱术治疗慢性脓胸 36 例[J].重庆医学,2013,42(15):1 752-1 753.
- [2] 刘 玮,韦 鸣,廖 勇,等.电视胸腔镜手术治疗老年结核性脓胸 120 例临床分析[J].新疆医科大学学报,2014,37(1):85-88.

(上接第 898 页)

参 考 文 献

- [1] 谢松林,唐举玉,陶克奇,等.游离修薄穿支皮瓣的临床研究[J].中华显微外科杂志,2012,35(4):321-322.
- [2] 王成琪,王剑利.皮瓣及组织瓣临床应用回顾与展望[J].中华显微外科杂志,2008,31(2):83-85.
- [3] 刘子健,杨雷钧,刘红杰.脂肪抽吸术在皮瓣修薄中的应用[J].天津医科大学学报,2010,16(3):554.
- [4] 张志新,潘月海,宋良松,等.皮瓣分次去脂整形与一次修薄植皮的临床对比研究[J].中国修复重建外科杂志,2007,21(12):1 287-1 289.

- [3] 胡汶斌,袁顺达,朱锦龙,等.单操作孔胸腔镜下胸膜纤维板剥脱术治疗慢性结核性脓胸的可行性分析[J].中国内镜杂志,2017,23(4):91-94.
- [4] Kumar A, Asaf BB, Lingaraju VC, et al. Thoracoscopic decortication of stage III tuberculous empyema is effective and safe in selected cases[J]. Ann Thorac Surg, 2017, 104(5): 1 688-1 694.
- [5] Hajjar WM, Ahmed I, Al-Nassar SA, et al. Video-assisted thoracoscopic decortication for the management of late stage pleural empyema, is it feasible? [J]. Ann Thorac Med, 2016, 11(1):71-78.
- [6] 胡全君,赵明伟,周伟东,等.图像三维重建软件在结核性脓胸手术中的应用[J].中国防痨杂志,2017,39(9):957-960.
- [7] 田子刚,郑永利.对 60 例局限性结核性包裹性脓胸患者行精确定位外科治疗的效果分析[J].中国防痨杂志,2017,39(9):964-966.
- [8] 蒋良双,吴邦贵,岳 冀,等.外科手术治疗慢性结核性脓胸的疗效分析[J].中国胸心血管外科临床杂志,2013,20(6):731-734.
- [9] Shiraishi Y. Surgical treatment of chronic empyema[J]. Gen Thorac Cardiovasc Surg, 2010, 58(7):311-316.
- [10] 王 均,崔 超,张 军,等.结核性脓胸电视胸腔镜胸膜纤维板剥脱术适应症初探[J].中国内镜杂志,2016,22(7):98-101.
- [11] 金明华,王 伟,王传庆,等.电视胸腔镜脓胸廓清术治疗结核性脓胸[J].中国微创外科杂志,2012,12(6):524-526.
- [12] 石锦辉.模拟手术体位下彩超定位在局限性结核脓胸外科治疗中的应用[J].实用临床医学,2013,14(9):67-68.
- [13] 黄 毅,高 婷,党丽云,等.结核性胸膜炎不同分型的彩色多普勒超声表现[J].中国防痨杂志,2014,36(9):820-823.
- [14] 王立坤,郝德峰,张鲁青,等.结核性胸膜炎患者的 B 超影像学表现及诊断价值[J].中华医院感染学杂志,2017,27(15):3 483-3 486.

(收稿日期:2018-12-07 修回日期:2019-02-11)

- [5] 韩明通,殷海滨.浅析两种皮瓣修薄术的疗效[J].求医问药(学术版),2012,10(4):538.
- [6] 孙 斌,卢 斌,吕文玲.游离植皮法一次性修薄臃肿皮瓣 7 例[J].中国医药导报,2010,7(18):158.
- [7] 李长青,孙晋中,崔雅宁,等.保留真皮下血管网行皮瓣术后臃肿一次切除修整术 42 例[J].中华显微外科杂志,2015,38(2):202.
- [8] 施海峰,芮永军,张全荣,等.臃肿游离皮瓣一次性修薄整形 21 例[J].中华显微外科杂志,2009,32(3):238-239.

(收稿日期:2018-12-07 修回日期:2019-02-11)