

薄皮瓣法腋臭切除术 48 例的临床运用及疗效

罗滨林, 朱喆辰, 王鸣

南京医科大学第一附属医院整形烧伤科, 江苏 南京 210029

摘要: **目的** 探讨薄皮瓣法腋臭切除术的疗效、并发症及预防措施。**方法** 选择 2015 年 4 月到 2016 年 9 月在南京医科大学第一附属医院整形烧伤科确诊并要求接受手术治疗的腋臭患者共 48 例, 均行薄皮瓣法腋臭切除术, 记录术后伤口愈合情况, 随访气味消除及瘢痕情况。**结果** 术后血肿患者 8 例(14 侧), 占 14.6% (14/96), 延迟愈合 5 例(6 侧), 占 6.2% (6/96), 术后回访 45 例患者效果满意, 2 例患者双侧、1 例患者单侧效果不满意, 但均较手术前减轻, 满意率 94.8% (91/96)。所有患者瘢痕无明显突出, 最宽者 2 cm, 均隐藏于残存腋毛之间。**结论** 薄皮瓣法腋臭切除术去除异味效果好, 并发症轻微, 瘢痕隐蔽, 适用于中重度腋臭的治疗。

关键词: 腋臭; 薄皮瓣; 隐蔽; 局部瘢痕; 大汗腺; 引流血肿

中图分类号: R 758.74⁺1 **文献标志码:** B **文章编号:** 1674-8182(2017)10-1405-03

腋臭是由大汗腺过度分泌产生的异味, 目前临床治疗腋臭的策略是阻断气味的产生过程。手术疗法去除全部或大部分大汗腺, 从源头上消灭产生异味的组织, 治愈率较非手术疗法高。虽然手术方法不断改进, 但创伤仍较大, 术后患者双上肢需严格制动, 定期由专业的医护人员换药, 尽管如此, 皮下血肿、血清肿、皮肤坏死、切口延迟愈合、瘢痕形成、腋臭复发等并发症仍时有发生, 给患者造成诸多不便。传统非手术疗法因并发症多, 或是效果不确定现已很少采用。近年兴起的肉毒素注射疗法痛苦小, 副作用少, 但效果维持时间短, 治疗费用高, 需反复注射, 长期使用的安全性待观察^[1]。

薄皮瓣法腋臭根治术相较传统的切除腋毛分布区域皮肤带皮下组织的腋臭根治术具有瘢痕小、美观、不影响上肢活动等优点^[2], 尽管存在诸多风险及并发症, 但异味去除较彻底^[3], 仍为大多数患者所接受, 在整形外科广泛开展。2015 年 4 月到 2016 年 9 月我科采用该法治疗腋臭患者 48 例, 效果满意, 总结如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 2015 年 4 月到 2016 年 9 月在南京医科大学第一附属医院整形烧伤科确诊并要求接受手术治疗的腋臭患者共 48 例。男 13 例, 女 35 例; 年龄 16~44 岁, 平均 24.4 岁, 均为双侧; 术前评估患者腋臭程度, 重度 31 例, 中度 17 例。16 例外用药使用史, 因皮肤过敏或无效停用; 2 例行激光治疗无效; 1

例肉毒素注射后; 其他患者无治疗史。术前行血常规检查, 所有患者结果无异常。女性患者手术避开月经期。

1.2 手术方法 患者仰卧于手术床, 双臂外展约 120°, 暴露腋窝术区。常规备皮, 于腋毛边缘外 1 cm 标记手术范围, 于梭形区域中部沿腋窝皱褶线设计切口, 其中 5 例患者考虑腋毛范围狭长, 沿腋窝皱褶线设计平行双切口(图 1), 切口间距离 2.5~3 cm, 中间区域形成桥状瓣。0.5% 利多卡因加 1:200 000 肾上腺素混合液行局部浸润麻醉。沿设计线切开皮肤和皮下组织, 组织剪在浅层脂肪层将皮瓣分离至设计范围处, 翻转皮瓣, 直视下完全去除皮瓣下及基底可见毛囊和含微红色大汗腺的脂肪组织。探查无活动性出血后间断缝合皮肤, 皮瓣下放置橡皮引流条。“8”字绷带加压包扎(图 2)。

1.3 术后处理及随访 患者双上肢制动。术后第 1 天复诊换药, 引流皮瓣下积液, 并拔除引流条, 如单侧引流大于 2 ml 保留皮条至下次换药, 继续“8”字绷带加压包扎。术后第 3 天再次换药引流, “8”字绷带以适当压力包扎。术后第 5 天解除“8”字绷带。术后 10 d 拆线, 如切口愈合不佳则继续换药至完全愈合。术后 1 个月避免剧烈运动及水上运动项目。术后 3 个月随访异味去除情况。

2 结果

本组 48 例患者, 术后第 1 天打开敷料均可见内层敷料血性渗出物, 引流皮下积血大于 2 ml 的患者 10 例(14 侧), 占 14.6% (14/96)。1 例患者(双侧)术后第 1 天发现皮瓣下血肿, 切口仍有新鲜血渗出, 该患者术前曾行肉毒素注射治疗, 术中即有创面广泛



注:术后第 1 天

注:2a:前面;2b:后面。

图 1 薄皮瓣法腋臭切除平行双切口术

图 2 术后 8 字绷带包扎

的渗血,予拆除缝线清除血凝块约 10 ml,探查见基底面及皮瓣近蒂部真皮下血管网仍有多个渗血点,予电凝止血后再次缝合。第 3 天打开时所有患者挤压引流皮下积血小于 2 ml(单侧)。术后 14 d 拆线时发现切口愈合不良 5 例(6 侧),占 6.2%(6/96),均为正中单切口,经换药治疗后均愈合。其中 1 例最长换药时间 2 个月,该患者术后 1 周突发双侧切口及部分皮瓣糜烂,基底肉芽创面暴露,经换药治疗后上皮爬行,后创面反复,换药 1 个月仍未愈合,行局部细菌培养为金黄色葡萄球菌,予百多邦、银离子敷料继续换药 1 个月后瘢痕愈合。48 例给予术后随访 3 个月~1 年。术后回访 45 例对异味消除效果满意,评估为轻度及以下异味;2 例患者双侧、1 例患者单侧效果不满意,评估为中度异味,但异味均较手术前减轻,满意率 94.8%(91/96)。所有患者瘢痕无明显突出,最宽者 2 cm,均隐藏于残存腋毛之间。切口延迟愈合的患者局部瘢痕范围较广,但均无牵拉导致上肢上举受限。

3 讨论

腋臭手术方式多样,薄皮瓣法因治愈率高、术后瘢痕隐蔽、对上肢活动影响小,在各级医院整形外科广泛开展。术后常见并发症有皮下血肿、切口愈合不良、异味残留,经及时换药处理或再次手术,仍可达到满意效果^[4]。

闻及腋部典型的酸臭味即可诊断腋臭,术前、术后评估患者腋臭气味的严重程度是手术效果评价的重要指标,但目前文献资料尚无统一的评价标准。在实际诊疗过程中,我们采用的标准为,就诊时门诊医师距离 10 cm 可闻及异味腋臭诊断即成立,距离 30 cm 以上可闻及为中度腋臭,距离 1 m 以上可闻及异味为重度,中、重度腋臭为有薄皮瓣法手术指征。

去除大汗腺是腋臭手术的主要目的^[5],病理检查提示大汗腺分布的层次主要位于表皮下 1.0~2.0 mm,即深层真皮和皮下脂肪浅层均有大汗腺分布^[6]。关于大汗腺分布范围,陈辉等^[7]通过病理切

片发现大汗腺与腋毛分布基本相同,腋毛边界外 5 mm 处可见少量大汗腺,1 cm 处无大汗腺分布。卢昊等^[8]术中观察大汗腺分布范围与上述结果基本一致。传统手术方法将腋毛生长区域的皮肤及浅层脂肪切除后缝合,大汗腺被彻底清除,但术后瘢痕明显,影响美观,且多伴挛缩牵拉^[9],现已很少采用。薄皮瓣法腋臭根治术则显著减小了切口张力,减轻了瘢痕增生及牵拉。对于切口的选择,不同的术者有不同的见解,大部分文献报道采用的是顺腋窝皮纹的切口^[10-11]。为减少瘢痕对肩关节伸展的牵拉,我们选择了顺皮纹的切口,长度以能翻转皮瓣直视操作为准,尽可能短。手术范围为腋毛生长区域及边界外 1 cm,切除浅层脂肪可见含有粉红色大汗腺的组织,修剪皮肤为中厚皮,不保留真皮下血管网,去除膨大的毛囊根部。术中电刀烧灼粉红色大汗腺组织时可闻及典型的腋臭异味。直视下剪除比盲视下搔刮能更针对性地去除大汗腺,减少残留、复发的可能^[12]。小于 2 cm 的切口很难完成在直视下的手术操作。作正中单切口的手术中,我们发现翻转皮瓣修剪腋毛尖端大汗腺时操作困难,多次翻转、钳夹,暴力翻转难以避免,导致对切口缘组织的损伤,切口愈合不良,后期瘢痕较宽。对腋毛分布范围狭长,估计尖端手术操作困难的患者采用平行双切口,操作方便,术后无一例出现切口延迟愈合及皮瓣坏死。术后腋窝仍有腋毛生长,且腋窝位置隐蔽,半年随访时患者无主观要求瘢痕整形,亦未发现需手术瘢痕矫正者。正中切口形成的皮瓣血供来自多个方向,且有基底的营养供给,去除真皮下血管网不会导致严重的血运障碍。术中根据对浅层脂肪可见出血、渗血点进行电凝,查无明显渗血后再缝合切口,缝合结束后纱布由腋毛尖端向切口推挤排出积血,并于切口放置引流条。手术结束后腋窝用纱布填实,普通绷带包扎,压力均匀,避免局部过紧导致的局部疼痛不适或皮瓣折叠。

加强围手术期护理,尤其是术后体位及双上肢制动的执行。术后第 1 天大部分患者主诉双上肢肿胀、术区疼痛等不适,需给予积极的心理疏导,卧床并抬

高双上肢,嘱患者上肢绝对制动^[13]。术后第 1 天换药时皮下积血较多的 8 例患者中,5 例患者术后曾有上肢活动行为,未良好制动,予及时换药引流,血肿均无进一步加重。双上肢肿胀不适原因主要为 8 字绷带局部压迫过紧,但为减少术后血肿,包扎必须有足够压力。有学者提出负压治疗可适当降低患者术后上肢严格的制动要求,及时引流积血,消灭死腔^[14],但由于较高的治疗费用,本组病例未予采用。术后 1 周换药纱布仍有血性渗出者考虑切口延迟愈合,予隔日换药,均瘢痕愈合。出现切口愈合不良者多有腋部多汗,后期隔日换药时常有敷料被汗液浸渍,对这类患者建议避免夏季行手术治疗,或术后住院,减少出汗。术后回访的患者对异味去除效果满意,愈合后瘢痕情况满意。

薄皮瓣法手术治疗腋臭疗效显著、安全、美观,适用于中重度腋臭患者。薄皮瓣法手术要点有:(1)彻底去除腋毛及边缘外 1 cm 范围内,皮下可见粉红色大汗腺的浅层脂肪组织;(2)彻底止血,有效加压包扎 5 d。术后皮瓣下血肿、血清肿导致皮瓣坏死是该术式最严重的并发症,患者良好的双上肢制动是减少血肿、血清肿的必要措施,及时发现和引流血肿、血清肿能保证皮瓣的血运,不致引起大面积皮瓣坏死,但同时也增加了换药的次数,增加了患者的痛苦,有待改进和优化。

参考文献

[1] 秦轩,李星,弓军胜,等. A 型肉毒毒素治疗腋臭单组率的 Meta 分析[J]. 中国美容医学,2017,26(1):96-100.

- [2] 纪亚波. 微创小切口手术治疗腋臭临床效果分析[J]. 中国继续医学教育,2016,8(6):82-83.
- [3] Shin JY, Roh SG, Lee NH, et al. Osmidrosis treatment approaches: a systematic review and meta-analysis[J]. Ann Plast Surg, 2017, 78(3):354-359.
- [4] Li ZR, Sun CW, Zhang JY, et al. Excision of apocrine glands with preservation of axillary superficial fascia for the treatment of axillary bromhidrosis[J]. Dermatol Surg, 2015, 41(5):640-644.
- [5] Bang YH, Kim JH, Paik SW, et al. Histopathology of apocrine bromhidrosis[J]. Plast Reconstr Surg, 1996, 98(2):288-292.
- [6] 陈乾,张莉,王怀谷,等. 微创平行双切口皮下修剪法治疗腋臭的临床分析及病理观察[J]. 蚌埠医学院学报,2012,37(5):539-540.
- [7] 陈辉,李承新,杜洁,等. 汉族人腋臭大汗腺的分布及手术治疗[J]. 中国美容医学,2008,17(9):1286-1287.
- [8] 卢昊,雷泽源,刘婷,等. 参照腋毛范围行腋臭根治术疗效观察[J]. 局解手术学杂志,2013,22(5):475-477.
- [9] 张小涛,方林森,金汉杰,等. 传统方法与小切口微创法治疗腋臭的疗效及预后[J]. 中国医药科学,2013,3(9):195-196,198.
- [10] 肖霞,蒋斌,刘志坤,等. 改良微创手术治疗 128 例腋臭患者临床分析[J]. 中国美容医学,2013,22(2):246-248.
- [11] 王宇. 改良微创手术治疗腋臭 68 例的临床分析[J]. 中华临床医师杂志(电子版),2016,10(4):186-187.
- [12] 马博,任菲,梁国平. 两种美容术式治疗腋臭的疗效分析[J]. 中国美容医学,2011,20(1):15-18.
- [13] 刘海霞. 两种手术方法治疗腋臭疗效观察与护理体会[J]. 中国临床研究,2013,26(9):998-999.
- [14] Shin JY, Roh SG, Lee NH, et al. Negative pressure wound therapy as effective and comfortable management after treatment of osmidrosis[J]. Aesthetic Plast Surg, 2016, 41(1):121-125.

收稿日期:2017-06-26 编辑:王娜娜