

• 论 著 • DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2020. 17. 017

小切口吸刮并翻转直视下修剪治疗腋臭的疗效分析

彭 敏,姚智华,孔 超,常东方[△]

重庆医科大学附属永川医院烧伤整形科,重庆 402160

摘 要:**目的** 探讨小切口吸刮并翻转直视下修剪治疗腋臭的临床疗效。**方法** 回顾性分析该院于 2013 年 8 月至 2019 年 8 月收治的 223 例双侧腋臭患者,其中观察组 113 例,对照组 110 例。观察组采用腋窝两侧小切口吸刮并翻转直视下修剪术式,对照组采用腋横纹切口翻转直视下修剪术式。比较两组手术时间、术后切口大小、术后拆线时间、手术疗效、术后并发症、术后瘢痕及复发情况并进行统计学分析。**结果** 观察组的手术时间长于对照组,切口小于对照组,术后瘢痕评分和术后并发症发生率低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。两组在手术疗效、术后拆线时间和术后复发率方面差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 腋窝两侧小切口吸刮并翻转直视下修剪式治疗腋臭,较传统方式手术切口小,术后瘢痕轻,术后并发症发生率低,值得在临床进一步推广。

关键词:腋臭; 小切口; 吸刮; 直视下修剪; 血栓

中图分类号:R758.74 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2020)17-2488-04

Analysis on the curative effect of small incision suction and scraping combined with trim under direct vision in the treatment of bromhidrosis

PENG Min, YAO Zhihua, KONG Chao, CHANG Dongfang[△]

Department of Burn Plastic Surgery, Yongchuan Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 402160, China

Abstract:**Objective** To investigate the clinical effect of the small incision suction and scraping combined with trim under direct vision method in the treatment of bromhidrosis. **Methods** A retrospective analysis was conducted in a total of 223 patients with bilateral bromhidrosis admitted to the hospital from August 2013 to August 2019, including 113 cases in the observation group, and 110 cases in the control group. The observation group was treated with small incision suction and scraping combined with trim under direct vision method, and the control group was treated with the method of axillary transverse incision. The operation time, postoperative incision size, postoperative suture removal time, surgical efficacy, postoperative complications, postoperative scar and recurrence rate in the two groups were compared and statistically analyzed. **Results** The operation time in the observation group was longer than that in the control group, the incision size was smaller than that in the control group, the postoperative scar score and the incidence of postoperative complications were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). There was no significant difference between the two groups in operative effect, postoperative suture removal time and postoperative recurrence rate ($P>0.05$). **Conclusion** Compared with traditional method to treat bromhidrosis, the small incision suction and scraping combined with trim under direct vision method has superiority in small incision, mild scar and lower incidence of complication, which may be a better choice for the treatment of bromhidrosis.

Key words: bromhidrosis; small incision; suction and scraping; trim under direct vision; thrombus

腋臭有其固定发生部位^[1]。患者往往有家族遗传史,在其少年时期即可显现明显症状,不仅对患者学习和社会交往造成消极影响,还会影响患者的心理健康和婚姻生活^[2]。腋臭手术有梭形切除、小切口搔刮、腋横纹切口直视下切除、腋侧切口盲切等方法,但效果与并发症难以兼顾。为探寻一种治疗腋臭的更好方法,本研究对 2013 年 8 月至 2019 年 8 月采用腋横纹切口翻转直视下修剪式(简称腋横纹切口法)和

腋窝两侧小切口吸刮并翻转直视下修剪式(简称小切口修剪法)治疗的 223 例腋臭患者的临床资料进行回顾性分析。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本院 2013 年 8 月至 2019 年 8 月治疗腋臭的 223 例患者为研究对象,年龄 12~66 岁。对照组于 2013 年 8 月至 2016 年 8 月采用腋横纹切口法治疗,共 110 例,其中男 31 例,女 79 例。观察

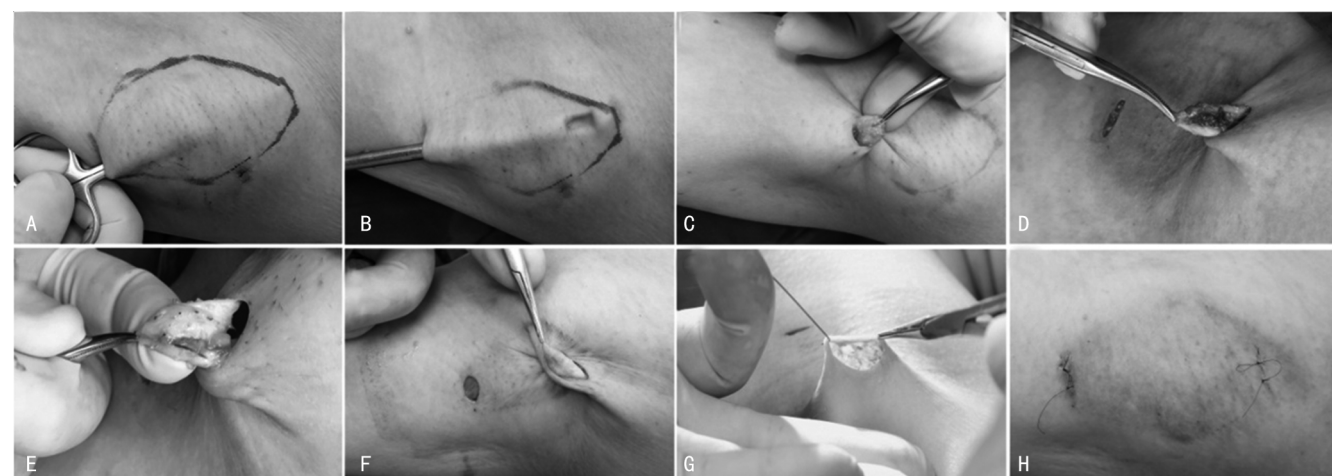
组于 2016 年 9 月至 2019 年 8 月采用小切口修剪法治疗,共 113 例,其中男 38 例,女 75 例。纳入标准:临床确诊并签署治疗同意书;双侧Ⅲ度腋臭。采用腋臭 Park 分类标准^[3]分级,Ⅰ度:在体力劳动有轻微气味;Ⅱ度:距腋窝 1 米内可闻及臭味;Ⅲ度:距腋窝 1 米以外可闻及臭味。排除标准:心肺肾功能不全、高血压、糖尿病;瘢痕体质;凝血功能障碍;腋区皮肤感染;妊娠;既往经激光或手术治疗。两组人群性别和年龄差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 腋横纹切口法 仰卧位,双上肢上举至头上,充分显露腋区。美兰标记术区:腋毛区及以外 0.5 cm。沿腋横纹设计 1 条 3~4 cm 切口,消毒铺巾后,双侧术区真皮下各注射肿胀麻醉液(含 1:200 000 肾上腺素+0.125%利多卡因)60 mL。沿设计线切开皮肤,用组织剪锐性分离术区皮肤,止血。向一侧翻转皮瓣,直视下修剪直至显露瓷白色真皮,相同方法处理另一侧。术区两侧做小切口放置胶条引流,缝合腋

横纹切口,术区填塞棉垫,并以弹力网罩加压固定,术毕。

1.2.2 小切口修剪法 在腋窝术区标记线的两侧(胸壁侧、上臂侧)沿皮纹各设计 1 条 0.8 cm 切口(若术区较小也可设计 1 条)。消毒铺巾局部麻醉同上。切开胸壁侧切口,用眼科剪紧贴真皮下扇形密集戳孔(图 1A),再用骨膜剥离子扩大孔隙。用腋臭吸刮器插入孔隙,以 0.08 MPa 负压在皮下间隙浅面吸刮 2~3 遍,至皮面可显现吸刮器轮廓(图 1B)。此时术区皮下基本形成完整腔隙,少量连接的纤维束拉长变细。切断纤维束,止血钳钳夹真皮面纤维束残端,自小切口牵出,暴露真皮面(图 1C),可见形成血栓的血管(图 1D)。用左手食指自后抵住翻转的皮肤面,直视下修剪真皮面皮下组织(图 1E、F),可见真皮下血管网(图 1G)。相同方法切开后上臂侧切口,翻转皮肤修剪至白色真皮面。用生理盐水冲洗腔隙 2~3 次,防止残留脱落物,缝合包扎同上,术毕(图 1H)。



注:A 为眼科剪紧贴真皮下扇形密集戳孔;B 为腋臭吸刮器插入孔隙;C 为暴露真皮面;D 为血管形成血栓;E 为直视下修剪皮下组织至白色真皮面;F 为直视下修剪皮下组织至白色真皮面;G 为真皮下血管网;H 为术毕。

图 1 小切口修剪法

1.3 观察指标 比较手术时间、术后切口大小、术后拆线时间、手术疗效、术后并发症、术后瘢痕及复发情况。术后 1、5、10 d 和 1、3、6、12 个月对患者术区情况及并发症进行门诊或电话随访,随访内容包括:有无血肿、感染、气味残留、瘢痕等。根据患者术后恢复情况判断手术疗效,分为(1)优:异味消除(或)腋臭程度降至Ⅰ度;(2)良:腋臭程度降至Ⅱ度;(3)差:腋部异味无改善。瘢痕评价采用温哥华瘢痕量表(VSS)对两组治疗后的瘢痕情况进行评价,包括瘢痕的颜色、厚度、硬度等。VSS 评分为 0~15 分,0 分表示正常皮肤,15 分表示瘢痕特别明显,外观最差。术后气味残留标准采用腋臭 Park 分类标准^[3]。采用免疫组化法比较小切口修剪法治疗前后腋区大汗腺的变化。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 26.0 统计软件对数据

进行统计学分析,不符合正态分布的计量资料采用 $M(P_{25} \sim P_{75})$ 表示,以 Wilcoxon 秩和检验进行比较。计数资料采用例数和百分率表示,以 χ^2 检验进行比较。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术疗效比较 观察组的手术时间长于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组切口小于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组手术疗效和术后拆线时间比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

2.2 两组术后疗效比较 观察组的术后 VSS 评分为 1(0~2)分,低于对照组的 2(1~3 分),差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组的术后并发症发生率为 17.7%,低于对照组的 44.5%,差异有统计学意义

($P<0.05$)。观察组的术后复发率为 10.6%,对照组为 13.6%,两组差异无统计学意义($P>0.05$)。

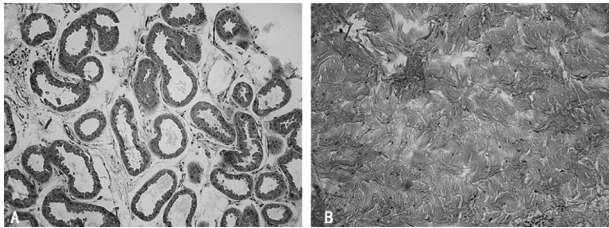
2.3 术后瘢痕比较 对照组的术后即刻切口约 3

cm,术后半年可见明显瘢痕,瘢痕评分约为 3 分。观察组术后即刻伤口约 0.8 cm,术后半年未见明显瘢痕,瘢痕评分约为 0 分。

表 1 两组手术疗效比较

组别	n	切口大小	手术时间	术后拆线时间	手术疗效[n(%)]	
		[M(P ₂₅ ~P ₇₅),cm]	[M(P ₂₅ ~P ₇₅),min]	[M(P ₂₅ ~P ₇₅),d]	优	良
对照组	110	3.0(3.0~3.0)	85(80~89)	12(11~14)	83(75.5)	27(24.5)
观察组	113	0.8(0.8~1.0)	86(85~89)	11(11~13)	91(80.5)	22(19.5)
Z/χ ²		-13.430	-3.019	-1.444	0.838	
P		<0.05	0.003	0.149	0.360	

2.4 观察组术前术后大汗腺比较 HE 染色结果显示,术前大汗腺较多,术后无明显大汗腺。见图 2。



注:A 为术前;B 为术后。

图 2 观察组腋窝皮肤组织的 HE 染色(×200)

3 讨论

国内腋臭的发病率为 4%~8%^[4]。接受治疗的患者中,女性多于男性^[6]。腋臭治疗不仅需要达到较好的除臭效果,还需满足外观和功能上的要求。

由于腋区大汗腺发达,分布密集,跨距大^[6],局部药物注射、微针射频等无创微创方式治疗在效果上有其局限性和短期性^[7-8],目前公认效果较好的方法还是采用手术切除^[9]。

传统的腋区梭形切除法除臭效果是最好的,但是切除后的较大缺损带来缝合困难和愈合延迟^[10]。由于张力和直线伤口会导致严重的瘢痕和挛缩^[11],在外观和功能方面是最差的,现在患者接受度低。

小切口负压吸刮术切口很小,0.3~0.5 cm,外观影响小。手术仅在术区一侧切开可容纳吸刮器具进入的小切口,然后吸刮器在负压状态下刮除真皮下组织,从而达到去除大汗腺的目的。这种术式是非锐性操作,仅能刮除较深、易碎的脂肪和汗腺,治疗效果较差,有研究报道小切口负压吸刮术的治疗效果为 67.65%^[12]。

小切口盲剪术先在腋区侧边做小切口,以剪刀锐性分离术区皮下组织,通过手指在皮外感知、剪刀在真皮下修剪的方式去除大汗腺。因为用剪刀进行皮下锐性分离,而且修剪是在盲视下操作,所以血肿发生率高,修剪效果具有不确定性^[13]。

腋横纹切口法兼顾了外观和除臭效果,是目前常用的腋臭手术方法。此术式沿腋横纹切开 1 条 3.0~

4.0 cm 切口^[14],锐性分离切口两侧术区皮下组织,然后翻转皮瓣,直视下修剪至真皮面。沿腋下横纹切开使愈后瘢痕较轻,中央较长的切口便于两侧术区的显露,方便医生在直视下进行清除。但在临床实践中发现,中央长切口将腋区皮瓣一分为二,真皮下修剪减少了血液供给,修剪越彻底,切口端皮肤越容易发生坏死^[15]。解决的办法是修剪时较保守或去除部分切口端皮肤,但对术后效果有一定影响。

PERNG 等^[16]研究表明,切口越小,大汗腺清除率越低,原因在于小切口无法做到良好暴露和直视下清除。但本院采用小切口修剪法治疗腋臭,实现了经小切口直视下清除腋区大汗腺。该术式的切口位于腋区内外侧,顺皮纹,只有 0.8 cm,其既是手术通道也是术后引流口,利于减少术后瘢痕。而且如果术区较小,做一个切口即可。切口位于术区两侧,保证了皮瓣真皮下血管网的完整性,真皮下修剪清除效果更彻底,也无须担心血液供给问题,除臭效果好和外观影响小。这种方法也解决了小切口突出的出血问题。闭合的眼科剪紧贴真皮下密集打孔、骨膜剥离子扩大孔隙、吸刮器吸刮等序列操作更接近真皮层,避开深部较大血管;钝性分离避免了血管离断;吸刮挫伤了深部至皮肤的血管,形成血栓,在离断时不再出血。经上述处理后,皮瓣薄化,与基底分离,可以经小切口牵出翻转,实现直视下彻底修剪,从而保证手术效果。同时,皮下注射含肾上腺素麻醉液、翻转修剪真皮面时抵住皮肤等措施,可使术区血管处于收缩闭合状态,避免损伤真皮下血管网,愈后腋区皮瓣质地色泽较佳。本研究结果显示,小切口修剪法治疗腋臭,可达到小切口的良好外观,又可避免以往小切口不能直视下清除的问题,可达到腋横纹切口法的效果,且极少产生相应的并发症。手术无须特殊器械,适合基层医院开展。

综上所述,采用小切口修剪法治疗腋臭,兼顾了治疗效果和美观,并发症少,易被患者接受,值得在临床进一步推广。

(下转第 2493 页)

目前治疗慢性荨麻疹主要以抗组胺药物治疗为主。枸地氯雷他定片是一种新型抗组胺药物,可在体内转化为地氯雷他定,能特异性作用于 H1 受体,同时具有抗炎作用,抑制炎症递质和超氧化物的产生,且其脂溶性低,不易通过血脑屏障,中枢镇静作用小,抗胆碱能力较弱,不良反应少,且起效迅速^[6],为临床常用药物之一。但单用一种抗组胺药物治疗有限,且容易复发,故笔者积极寻找新的方法治疗慢性荨麻疹。

人胎盘,中医名称“紫河车”,具有益气养血、扶正祛邪的功效。胎盘组织液是从人胎盘中提取而来,含原始造血干细胞,具有自我增值、分化能力,其含有多种生物活性物质^[7],包括干扰素、生长因子、白细胞介素、各种免疫调节物质等,可以促进淋巴细胞转化,恢复 T 淋巴细胞、B 淋巴细胞的活性,促进浆细胞产生抗体,增强巨噬细胞系统及网状内皮系统等固有免疫系统的功能,并且能激活巨噬细胞,稳定肥大细胞膜,故有抗组胺的作用^[8]。

胎盘组织液抗过敏及提高免疫力的作用与慢性荨麻疹的发病机制相符合,目前国内已有研究者将胎盘组织液用于慢性荨麻疹的治疗,并且效果显著^[9-10],故笔者采取了该药物治疗慢性荨麻疹。本研究结果表明,将枸地氯雷他定片与胎盘组织液联合应用于慢性荨麻疹的治疗,较单一抗组胺药物治疗疗效更显著,复发率更低,无严重不良反应,值得在临床推广。

参考文献

[1] 赵辨.中国临床皮肤病学[M].南京:江苏科学技术出版

(上接第 2490 页)

参考文献

[1] 孟琪,周同葵,刘晓峰,等.保留真皮下血管网行腋臭微创腺体剥脱术的效果观察[J].中国医疗美容,2019,9(5):24-27.

[2] 王肇源.针孔引流在腋臭小切口吸刮术治疗中的应用[J].中国现代医学杂志,2017,27(30):117-119.

[3] PARK Y J,SHIN M S.What is the best method for treating osmidrosis[J].Ann Plast Surg,2001,47(3):303-309.

[4] 李薇薇.异味尴尬讨人嫌!如何才能向腋臭说再见[J].健康人生,2018,36(4):55.

[5] 李殿启,赵晓光.腋臭的基础研究及治疗进展[J].东南国防医药,2017,19(3):290-292.

[6] 石莹莹,王露萍,余丕军,等.小切口大汗腺摘除术腋下大汗腺深度的测量[J].中华医学美容美容杂志,2017,23(1):60-61.

[7] 张治平,黄伟,黄雁翔.黄金微针射频手术治疗腋臭 58 例临床观察[J].实用医技杂志,2017,24(6):674-675.

[8] 李明鸣,刘林蟠.A 型肉毒毒素注射治疗腋臭的临床效果[J].中华医学美容美容杂志,2017,23(2):79-81.

社,2009:783-789.

[2] MORGAN M,KHAN D A. Therapeutic alternatives for chronic urticaria: an evidence-based review, part 1[J]. Ann Allergy Asthma Immunol,2008,100(5):403-411.

[3] 赖维,朱国兴,杨慧兰,等.两种氯雷他定治疗慢性特发性荨麻疹的临床疗效观察[J].临床皮肤科杂志,2005,34(12):849.

[4] 陈华秀,马丽俐,熊雪,等.慢性荨麻疹患者病情严重程度与免疫五项的相关性分析[J].中国麻风皮肤病杂志,2017,33(1):34-36.

[5] MEHTA A,GODSE K,PATIL S,et al. Treatment of refractory chronic urticaria[J]. Indian J Dermatol,2015,60(3):230-237.

[6] 刘玲玲,冯信忠,王群,等.地氯雷他定治疗慢性特发性荨麻疹临床疗效观察[J].临床皮肤科杂志,2006,35(8):540-541.

[7] 曾凤华,沈柏均,王红美,等.胎盘造血功能的初步研究[J].中华血液学杂志,2000,21(6):10-12.

[8] 刘玉峰,张永卓,张传新,等.人胎盘组织源造血干/祖细胞的初步研究[J].中国实验血液学杂志,2006,14(1):98-101.

[9] 何国华.依匹斯汀联合人胎盘组织液治疗慢性荨麻疹的临床研究[J].中国冶金工业医学杂志,2009,26(4):384-385.

[10] 张永.胎盘组织液联合抗组胺药治疗慢性荨麻疹的临床研究[J].现代中医药,2017,39(5):56-57.

(收稿日期:2020-02-25 修回日期:2020-05-13)

[9] 丛琳,叶建洲,费猛,等.腋臭的治疗概况[J].皮肤病与性病,2017,39(2):108-111.

[10] YU N,YU P, LONG X,et al. A systematic quality evaluation of Meta-analyses related to plastic surgery[J]. Ann Plast Surg,2017,78(1):111-118.

[11] 陈黎明,刘毅,刘萍,等.改良小切口手术根治腋臭 72 例疗效观察[J].中国美容医学,2017,26(6):50-51.

[12] 丁健.微创小切口手术治疗腋臭的临床效果观察[J].当代临床医刊,2019,32(5):421-422.

[13] 张文浩,周莉萍,张志华,等.直视和盲视下两种腋部皮瓣修剪术式治疗腋臭效果比较 [J].中华整形外科杂志,2015,31(4):302-303.

[14] 李彦锋,刘姐,勾爱丽,等.超薄皮瓣法联合加压包扎治疗腋臭的疗效分析[J].皮肤病与性病,2019,41(2):259-261.

[15] 戴叶芹,许爱娥.微孔引流在皮下修剪术治疗腋臭中的作用[J].中华皮肤科杂志,2015,48(3):191-192.

[16] PERNG C K, YE H F L, MA H, et al. Is the treatment of axillary osmidrosis with liposuction better than open surgery [J]. Plast Reconstr Surg,2004,114(3):93-97.

(收稿日期:2020-04-14 修回日期:2020-07-06)