不同手术方法治疗腋臭临床疗效分析

张丽康,孟 镔,王立宇,孟迪生,陆 军,范华贵,樊佳慧,高陆碧柔,朱江锋 (安徽理工大学医学院临床外科应用解剖教研室,安徽 淮南 232001)

[摘 要] **目的** 观察不同手术术式治疗腋臭的临床疗效,探讨和寻求疗效最佳的手术方法。**方法** 对我院 2011 年 1 月至 2013 年 7 月收治的 200 例腋臭患者的临床资料进行回顾性分析,观察不同手术方法的远期疗效。手术方法分为传统腋臭切除术、微创刮除术、射频笔触式电针烧灼术和改良式切刮术,对观察数据进行统计学分析。**结果** 传统切除术 80 例,手术切口平均愈合时间为 18.7 d,远期疗效治愈 78 例(97.5%),显效 2 例(2.5%)。微创刮除术 60 例中,切口平均愈合时间为 8.6 d;远期疗效治愈 3 例(5.0%),显效 8 例(13.3%),好转 16 例(26.7%),弱效 4 例(6.7%),无效 29 例(48.3%)。射频笔触式电针烧灼术 30 例,显效 5 例(16.7%),好转 8 例(26.7%),无效 17 例(56.6%)。改良式切刮术 30 例,伤口平均愈合时间为 9.8 d,远期疗效治愈 28 例(93.3%),显效 2 例(6.7%)。**结论** 传统切除术疗效好,但是伤口瘢痕大,恢复期长;微创刮除术和射频笔触式电针烧灼术恢复快,但是复发率高;改良式刮除术吸收了传统和微创手术的优点,恢复快,疗效肯定,缺点是伤口瘢痕较大,但是总体疗效令人满意,可以作为治疗腋臭的首选手术方法。

[关键词] 腋臭;传统切除;微创

[中图分类号] R758.741 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2014)02-0172-03

Comparative study on clinical efficacy of different surgical methods for axillary osmidrosis

ZHANG Li-kang, MENG Bin, WANG Li-yu, MENG Di-sheng, LU Jun, FAN Hua-gui, FAN Jia-hui, GAO Lu-bi-rou, ZHU Jiang-feng (Teaching and Researching Section of Clinical Surgery and Applied Anatomy, Medical College, Anhui University of Science and Technology, Huainan Anhui 232001, China)

Abstract: Objective To investigate the most appropriate surgical methods, different surgical modes of osmidrosis and their clinical efficacy were observed. **Methods** Clinical data was collected from 200 cases of axillary osmidrosis from January 2011 to July 2013. These cases were divided into four groups of the traditional group, minimally invasive group, RF pen-frequency electric cautery group and improved curettage group. **Results** The traditional group(80 cases) has an average healing period of 18.7 days for operative incision including 78 cured cases(97.5%) and 2 significant improved cases(2.5%). The minimally invasive group(60 cases) has an average healing time of 8.6 days, among which there are 3 cured cases(5%), 8 significant improved cases(13.3%), 16 improved cases(26.7%), 4 cases(6.7%) with weak curative effect and 29 failed cases(48.3%). In the RF pen-frequency electric cautery group(30 cases), there are 5 significant improved cases(16.7%), 8 improved cases(26.7%) and 17 failed cases(56.6%). The improved curettage group(30 cases) with an average incision healing time of 9.8 days contains 28 cured cases(93.3%) and 2 significant improved cases(6.7%). **Conclusion** The traditional group shows the best curative effect, nevertheless the incision needs a considerably amount of time to recover. The patients under the treatment of minimally invasive surgery or RF pen-frequency electric cautery can recover in short time but recrudescence always occur. The improved curettage method, which is effective and safe, combines the advantages of traditional surgery and minimally invasive surgery. However, large scar left from this method still remains as its major disadvantage but the overall curative effect is satisfactory. The improved curettage is proved to be the most appropriate method for axillary osmidrosis.

Keywords: axillary osmidrosis; traditional resection; minimally invasive

腋臭症俗称“狐臭”,腋窝处大汗腺又称顶泌汗腺,其分泌物为黏稠的乳状液,含蛋白质、脂类等,被细菌分解后产生特殊臭味,分泌过盛,气味过浓则形成腋臭。顶泌汗腺的分泌受性激素的影响,于青春期分泌较旺盛。腋臭尤以女青年为多,严重影响工作生活及人际交往,给患者造成诸多不便及较大的心理负担。目前,对腋臭的手术方法及术后疗效还存在不少争论[1-5]。为了对各种手术方法的疗效进行比较,同时探讨治疗腋臭疗效最佳的手术方法,本研究选择了我院附院及教学医院自 2011 年 1 月至 2013 年 7 月采用 4 种不同的手术方法施行腋臭手术 200 例的完整资料,对其术后疗效进行分析,现报告如下。

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201402024

[收稿日期] 2013-10-30 [修回日期] 2013-11-20

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组腋臭患者 200 例,男 59 例,女 141 例。年龄 14 ~ 32 岁,其中 18 岁以下者 3 例,平均 23.4 岁。全部患者均为双侧腋臭,距离 5 m 之内即有明显异味。全部病例否认有糖尿病、高血压、肝病、口腔异味和其他皮肤病等病史,否认有可以发出异味的其他疾病。

1.2 手术方法

对患者分别进行了传统腋臭切除术、微创刮除术、射频笔触式电针烧灼术和改良式切刮术。传统切除术 80 例,女 58 例,男 22 例;微创刮除术 60 例,女 38 例,男 22 例;射频笔触式电针烧灼术 30 例,女 21 例,男 9 例;改良式切刮术 30 例,女 24 例,男 6 例。女性患者避开月经期手术。

术前腋窝常规备皮,以美蓝或紫药水标记腋毛区,碘酊固定涂料标记,确定腋毛面积及标记手术切除或刮除范围。患者取仰卧位,双上肢外展 90°或双手置于头部下方,暴露腋窝。术区碘伏常规消毒,铺无菌巾。切口采用 1% 利多卡因加入少许肾上腺素局部浸润麻醉。根据患者同意选用的不同手术方法而采用不同术式。

腋臭传统切除术:以腋毛分布最茂密区为中心,按所标记手术切除范围沿腋窝纵轴做梭形切口,切口最宽不超过 5.0 cm,深达皮下,将含有汗腺的毛囊组织连同腋窝皮肤和皮下组织浅层完全剥离下来,术中仔细止血,确定切口无活动性出血后,先缝合皮下组织,然后用不吸收丝线间断缝合皮肤或可吸收线沿皮肤内缘做"Z"字皮内缝合。切口中部也可做3 ~ 4 针张力加强缝合,切口局部加压包扎。

微创刮除术(微小切口刮除术或骚刮术):经腋窝中央或两侧做长约(10.0 ± 3.0) mm 的小切口,将眼科剪或止血钳从小口插入皮下分离皮瓣,分离至全部腋毛标记线范围。用专用的锐性刮除器或钝性刮匙自小切口插入,沿皮下紧贴皮肤刮除皮瓣下脂肪及毛囊组织,做水平拉锯状运动,力度均匀适中。刮至皮肤淡紫红色即可。检查无活动性出血后,缝合皮肤后加压包扎。

射频笔触式电针烧灼术:右手持针状电极,垂直或顺着腋毛方向刺入皮肤 5 ~ 8 mm,停针 1 s 使烧灼孔径达1.0 ~ 3.0 mm,逐一损毁腋部可见腋毛的毛囊。部分皮肤 2 mm 内有 2 根以上腋毛者也可分次治疗,烧灼后皮肤加压包扎。

改良式切刮术:这种手术方法是我们独创的手术方法,用紫药水标记整个腋毛区,沿其纵轴切开皮肤,不切除皮肤,只是翻开皮瓣,在直视下用刮匙刮除皮下和毛囊组织,刮到皮肤真皮层为止,然后用丝线间断缝合或可吸收线皮内缝合。

上述全部病例术后均嘱患者上肢制动 10 ~ 12 d。术后口服或静滴抗生素预防感染;每 3 d 换药 1 次,术后 2 周拆线,随访观察。

1.3 疗效判断指标

治愈(优):治疗 2 ~ 6 个月后复查,活动出汗后,距腋窝 0 ~ 30 cm内未闻及异味。显效(良):活动出汗后,距腋窝 30 cm 内可闻及异味,30 cm 以外未闻及异味。好转(可):活动出汗后,距腋窝 60 cm 内可闻及异味,60 cm 以外未闻及异味。弱效(差):活动出汗后,距腋窝 100 cm 内可闻及异味,100 cm 以外未闻及异味。无效(复发):术后 2 ~ 6 个月,患者腋毛无明显减少及活动出汗后距腋窝 100 cm 以外可闻及异味。

1.4 统计学方法

全部观察数据采用 SPSS 13.0 统计学软件分析,对计数资料采用 χ^2 检验,$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

全部病例进行 2 ~ 6 个月术后疗效观察。传统切除术 80 例中,手术切口平均愈合时间为 18.7 d;手术伤口裂开 41 例(51.3%),其中因皮肤切除后张力大裂开 31 例(38.8%),因感染裂开 10 例(12.5%);伤口裂开的长度平均为(3.3 ± 0.3)cm。远期疗效治愈 78 例(97.5%),显效 2 例(2.5%)。

微创刮除术 60 例中,手术切口平均愈合时间为 8.6 d;手术伤口一期愈合 56 例(93.3%);伤口感染 4 例(6.7%),其中皮肤坏死 2 例(3.3%)。远期疗效治愈 3 例(5.0%),显效 8 例(13.3%),好转 16 例(26.7%),弱效 4 例(6.7%),无效 29 例(48.3%)。

射频笔触式电针烧灼术 30 例中,伤口感染 4 例(13.3%),皮肤呈现不同程度鸡皮状改变 27 例(90.0%)。术后远期疗效显效 5 例(16.7%),好转 8 例(26.7%),无效 17 例(56.7%)。

改良式切刮术 30 例中,手术伤口感染裂开 1 例(3.3%),一期愈合 29 例(96.7%),手术伤口平均愈合时间为 9.8 d。远期疗效治愈 28 例(93.3%),显效者 2 例(6.7%)。

经统计学分析,4 种手术方法远期疗效最佳者为传统切除术和改良式切刮术($P < 0.05$);最差者为射频笔触式电针疗法;伤口瘢痕最小为微创刮除术($P < 0.05$),瘢痕最大为传统切除术。

3 讨论

腋臭与遗传有关,多为显性遗传。目前大多学者认为它是由腋下大汗腺产生分泌物,经细菌分解后产生不饱和脂肪酸而产生异味[6]。腋臭治疗主要为手术治疗,有传统切除术和微创刮除术两大类手术方法。传统切除术包括传统腋窝皮瓣切除术和各种改良切除术;微创术式又可分为微小切口刮除术和射频笔触式电针烧灼术 2 种。

3.1 传统腋臭切除术

传统的梭形腋毛区皮肤切除术是常用的做法,可将产生腋臭最主要的部分切除,在直视下修剪边缘的脂肪组织及毛囊和汗腺。此类手术方法优点是手术时间短,操作简单费用也较低。同时这种术式由于彻底切除了腋窝大汗腺,因此它可以使腋臭得到根治。但是这种术式缺点是并发症发生率较高,如术后伤口因为张力大裂开,恢复期长,远期伤口瘢痕增生明显。为

减少此类并发症的发生,本文认为:①直接缝合梭形切口时采用间断张力缝合根治腋臭,可使切口瘢痕小,愈合美观。②沿皮肤内缘做"Z"字皮内缝合。为避免直线瘢痕挛缩,在切口两端及中段设计多"Z"三角瓣,调换三角瓣做对偶缝合,既减小了缝合的张力又避免了直线瘢痕挛缩。③在腋窝中部设计"S"形切口,用牵引线将切口两侧皮瓣掀起翻转,暴露出异常发育的汗腺,并将其剪除,尽量避免损伤真皮下血管网。在实践中,作者采用两侧腋臭分期手术,在一侧伤口愈合后另一侧再手术,这样可以保证手术侧可以制动利于愈合,而另一侧又可活动不影响生活。

3.2 微小切口刮除术

微小切口刮除术,又称搔刮术。其优点是瘢痕小恢复快,缺点是不能有效地切除产生异味的汗腺。微小切口搔刮术操作要求层次准确,在浅、深筋膜之间的自然间隙分离,尽量刮除大汗腺。如果刮除过浅或过深效果都不佳,过深易造成神经血管的损伤;过浅则容易造成皮肤坏死、表皮糜烂、切口裂开或皮下血肿,其原因是广泛的剥离与修剪,使得腋毛区皮肤实际成为无血运的全厚皮片容易坏死。刮除不彻底又易造成腋臭复发。作者认为微小切口刮除术有以下不足:①手术切口小且隐蔽,造成术野暴露困难。不能在直视下观察是否将皮下大汗腺刮除,稍有不慎刮除过深可引起腋下神经损伤等并发症。②刮除层次不清。刮除厚薄程度只能凭指压感觉来确定,也易损伤真皮下血管网。③刮除不彻底术后复发率高。大部分患者不得不再次手术。

3.3 射频笔触式电针烧灼术

射频笔触式电针烧灼术治疗腋臭为点状切口,属真正意义上的微创手术。其优点是术后恢复快,患者易接受,其缺点是复发率高,皮肤外形呈鸡皮状。腋臭患者的大汗腺位置较深,位于真皮深层和皮下组织中,导管直行穿过真皮,然后与表皮相连续,管腔在表皮内呈螺旋状走行,开口于皮肤表面的汗孔。由此可见,射频笔触式电针治疗法和微小切口搔刮术一样,都很难彻底切除汗腺。

3.4 改良式切刮术

作者采用了传统切除术和微小切口刮除术相结合的方法,它不切除皮肤只是翻开皮瓣,在直视下用刮匙下面刮除皮下浅层组织,上面刮到皮肤真皮层为止,然后用丝线间断缝合或可吸收线皮内缝合。这种术式即避免了传统切除术切除皮瓣可引起切口张力大容易裂开的缺点,又避免了微小切口刮除术不能直视刮除皮下组织中的大汗腺的缺点。这种改良式手术方法即采用了上述两种手术方法的优点,又避免了其缺点。作者认为这种在传统梭形切除术基础上采取的改良术式是目前根治腋臭的较好方法。为提高术后疗效,我们有以下体会:①为提高术后切口的愈合,选择在秋、冬季手术治疗,避开汗腺分泌旺盛时期,为切口提供良好的愈合环境。②选择做手术时,先做左侧,术后尽量制动,减少活动,待左侧完全愈合后再做右侧,这样可减少术后伤口裂开及皮下血肿的发生率。③手术时尽量保留真皮下毛细血管网,缩短与基底重建血供的时间[7]。④术后注意加压包扎及肩关节制动。作者认为采用传统腋臭切除结合美容缝合根治腋臭,既可切除彻底避免了复发,达到根治,又可使切口愈合较美观。这种手术方法吸收了传统切除术和微创手术的优点,经临床实践,这种手术方法颇受患者欢迎。当然,这种手术方法也不是最理想的术式,我们期望能有更好的治疗腋臭的手术方法问世。

[参考文献]

[1] 吴一文,张洪军,王珊珊,等. 腋下美容切口联合搔刮术治疗腋臭 178 例[J]. 中国美容医学,2012,21(8):1408 - 1409.

[2] 古文华,刘 云,郑湘琼,等. 腋皱襞切口超薄皮瓣腋臭根治术临床疗效分析[J]. 现代医药卫生,2013,29(11):1695.

[3] 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(22):246 - 248.

[4] 刘作谨,王 宇,林双娇,等. 两种微创手术方法治疗腋臭的疗效观察[J]. 临床军医杂志,2012,40(5):1165 - 1167.

[5] 桂国庆,卢颖洁,文辉才. 105 例腋臭患者微创手术治疗的疗效及并发症的预防[J]. 实用临床医学,2012,13(1):51 - 55.

[6] 杨亚东,黄应霞,鲁元刚,等. 单纯大汗腺清除术治疗腋臭 368 例回顾性研究[J]. 重庆医学,2008,37(5):518 - 519.

[7] 朱丽倩,马昌华,周志钢,等. 微小切口保留真皮下血管网腋臭去除术[J]. 中国美容医学,2011,20(4):674.

(编辑:余汇洋)

(上接第 171 页)

hematospermia[J]. Urology,1993,45(5):499 - 504.

[9] 李彦锋,梁培和,孙中义,等. 顽固性血精症的微创诊治技术及其技巧[J]. 重庆医学,2010,39(22):3046 - 3048.

[10] Paick J, Kim SH, Kim SW. Ejaculatory duct obstruction in infertile men [J]. BJU Int,2000,85(6):720 - 724.

[11] Yang SC, Rha KH, Byon SK, et al. Transutricular seminal vesiculoscopy [J]. J Endourol,2002,16(6):343 - 345.

(编辑:左艳芳)