

强脉冲光联合洁悠神 长效抗菌材料治疗腋臭的疗效

张 武^a, 黎华锋^a, 罗丽芳^a, 吴再义^b, 熊石龙^c, 黄清华^a, 罗妙旋^a
(广州医科大学附属第四医院 a. 皮肤科; b. 外科; c. 检验科, 广州 511447)

摘要: 目的 探讨强脉冲光联合洁悠神长效抗菌材料治疗腋臭的临床疗效及安全性。方法 将 70 例腋臭患者按随机数字表法分为 A 组与 B 组, 每组 35 例, A 组给予强脉冲光联合洁悠神长效抗菌材料治疗, B 组给予小切口皮下剪除法治疗。比较 2 组的临床疗效和术后并发症发生情况。结果 A 组痊愈 10 例, 显效 16 例, 有效 5 例, 无效 4 例, 总有效率为 74.30%; B 组痊愈 12 例, 显效 17 例, 有效 3 例, 无效 3 例, 总有效率为 82.86%; 2 组总有效率比较差异无统计学意义 ($\chi^2=0.76, P>0.05$)。A 组术后血肿 1 例; B 组血肿 1 例, 皮肤坏死 2 例, 伤口感染或裂开 1 例, 瘢痕 4 例; A 组术后并发症发生率显著低于 B 组 (2.86% 比 22.86%, $\chi^2=4.59, P<0.05$)。结论 强脉冲光联合洁悠神长效抗菌材料治疗腋臭的临床疗效与小切口皮下剪除法治疗腋臭的临床疗效相似, 但术后并发症明显减少。

关键词: 强脉冲光; 洁悠神长效抗菌材料; 腋臭; 疗效

中图分类号: R758.74⁺¹ 文献标志码: A 文章编号: 1009-8194(2016)02-0022-03

DOI: 10.13764/j.cnki.lcsy.2016.02.009

Effect of Intense Pulsed Light Combined with JUC Long-Acting Antibacterial Material on Bromhidrosis

ZHANG Wu^a, LI Hua-feng^a, LUO Li-fang^a, WU Zai-yi^b, XIONG Shi-long^c,
HUANG Qing-hua^a, LUO Miao-xuan^a

(a. Department of Dermatology; b. Department of Surgery; c. Department of
Laboratory Medicine, the Fourth Affiliated Hospital of Guangzhou Medical
University, Guangzhou 511447, China)

ABSTRACT: Objective To investigate the clinical efficacy and safety of intense pulsed light combined with JUC long-acting antibacterial material in the treatment of bromhidrosis. **Methods** Seventy patients with bromhidrosis were randomly divided into two groups, with 35 patients in each group. The group A was treated with intense pulsed light and JUC long-acting antibacterial material. The group B was treated with subcutaneous pruning through a small incision. Clinical efficacies and postoperative complications were observed in both groups. **Results** In group A, 10 patients were cured, 16 patients achieved significant improvement, 5 patients achieved moderate improvement, and 4 underwent ineffective treatment. In group B, 12 patients were cured, 17 patients achieved significant improvement, 3 patients achieved moderate improvement, and 3 underwent ineffective treatment. There was no significant difference in the total effective rate between group A and group B (74.30% vs 82.86%, $\chi^2=0.76, P>0.05$). Among the 35 patients in group A, postoperative hematoma occurred in 1. Among the 35 patients in group B, hematoma occurred in 1, cutaneous necrosis in 2, wound infection or rupture in 1, and scar in 4. The incidence of postopera-

收稿日期: 2015-08-21

基金项目: 广东省医学科研基金(A2015119)

作者简介: 张武(1971—), 男, 硕士, 副主任医师, 主要从事皮肤性病临床与皮肤病理学的研究。

通信作者: 熊石龙, 副主任医师, E-mail: shilongxiong@163.com。

tive complications in group A was significantly lower than that in group B (2.86% vs 22.86%, $\chi^2=4.59, P<0.05$). **Conclusion** The combined treatment with intense pulsed light and JUS long-acting antibacterial material has a similar efficacy to small incisionsubcutaneous pruning for bromhidrosis, but results in a significant decrease in postoperative complications.

KEY WORDS: intense pulsed light; JUC long-acting antibacterial material; bromhidrosis; efficacy

腋臭是指发生在腋窝部位的臭汗症。临床常见,其病因为腋窝部位的顶泌汗腺分泌的有机物经细菌分解为不饱和脂肪酸,而产生的一种特殊的气味。因该病严重影响患者的生活和工作,故患者治疗心情迫切。目前,该病多采用外科手术治疗,但手术治疗痛苦较大,易留瘢痕,人们希望在减轻异味的同时,尽量减少瘢痕遗留。现笔者采用对比研究方法探讨强脉冲光联合洁悠神长效抗菌材料治疗腋臭的临床效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2013 年 1 月至 2015 年 1 月广州医科大学附属第四医院收治的 70 例腋臭患者,男 18 例,女 52 例,年龄 19~44 岁,平均(27.9±3.7)岁,均为Ⅲ、Ⅳ级腋臭^[1]患者。排除标准:孕妇及哺乳期妇女,治疗部位病毒性、细菌性或真菌性活动性感染,瘢痕体质,治疗部位 1 个月内使用光敏剂或维 A 酸类药物,近期暴晒,出凝血功能异常。将 70 例患者按随机数字表法分为 A 组和 B 组,每组 35 例,2 组患者的性别、年龄及病情等比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 腋臭程度判断标准

把棉棒插入患者腋下 10 min,然后由医师和护士判断气味程度,分为 4 级:Ⅰ级为棉棒上几乎没有气味;Ⅱ级为距离棉棒 15 cm 内可闻到;Ⅲ级为距离棉棒 30 cm 内可闻到;Ⅳ级为距离棉棒 30 cm 外都可闻到^[1]。

1.3 治疗方法

A 组采用强脉冲光联合洁悠神长效抗菌材料治疗。1)强脉冲光使用宽光谱多功能治疗仪(武汉华工激光医疗设备有限公司,型号:HGL-IPL-2),输出波长范围为 640~1200 nm,冷却系统为水循环冷却,输出光头的温度为 20~30℃;标准光斑面积为 40 mm×8 mm,记录治疗参数;脉宽为 2 个,分别为 3.0、6.0 ms,中间间隔时间设定为 20~50 ms;治疗能量密度的平均值为每平方厘米 10~25 J;治疗前在治疗部位的边缘进行光斑测试,根据测试部位的具体反应调整治疗参数,治疗效果的良好标准为毛发根部焦黄且照射皮肤出现轻微红肿。将患者腋部毛发刮除后清洁,在治疗部位的皮肤上涂抹冷凝胶,

将治疗仪的光头放在治疗部位的冷凝胶上,光头垂直对准治疗区域,光斑之间紧密连接,重叠率小于 10%;治疗过程中,患者戴防护眼罩。治疗间隔的时间为 6 周,共治疗 3~5 次。2)强脉冲光处理后冰袋冷敷 20 min,然后双侧腋下予洁悠神长效抗菌材料外喷,0.3 mL·次⁻¹(按压喷头 3 次),每日 3 次。24 h 内勿用热水洗涤,防晒 4 周,避免食用光敏性食物及药物。

B 组采用小切口皮下剪除法。女性避开月经期,术前行常规检查。术中患者取仰卧位,备皮,上肢上举,用美蓝在腋毛区外 1 cm 标记范围;局部浸润麻醉;在腋毛区中部分别取 2 个与皮纹平行的横切口,长约 2~3 cm,两切口距离约 3~4 cm,切开达皮下组织;以组织剪在皮下锐性分离,将腋窝的皮肤与皮下组织完全分离,翻转切口,剪除皮瓣下所附着的大汗腺、脂肪和汗腺导管,注意保护真皮下毛细血管网,形成 3 块全厚皮片,带真皮下血管网。皮片翻转后,清理干净腔内脱落组织和血块,双极电凝止血,用生理盐水冲洗,修剪切口边缘,然后间断缝合切口,留置引流条。术后观察手术区并发症。

1.4 疗效评价

A 组在末次治疗后 6 个月,B 组在术后 6 个月进行疗效评价;疗效判定时嘱患者 3 d 不洗腋部后测定。疗效标准:痊愈为棉棒无异味;显效为异味Ⅰ级;有效为异味Ⅱ级;无效为与治疗前比较无明显改善。总有效=痊愈+显效。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 13.0 统计软件。计数资料用百分率表示,比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

A 组痊愈 10 例,显效 16 例,有效 5 例,无效 4 例,总有效率为 74.30%,4 例无效患者均为重症患者;B 组痊愈 12 例,显效 17 例,有效 3 例,无效 3 例,总有效率为 82.86%。2 组总有效率比较差异无统计学意义($\chi^2=0.76, P>0.05$)。

A 组术后血肿 1 例,并发症发生率为 2.86%;B 组血肿 1 例,皮肤坏死 2 例,伤口感染或裂开 1 例,瘢痕 4 例,并发症发生率为 22.86%。A 组术后并发症发生率显著低于 B 组($\chi^2=4.59, P<0.05$)。

3 讨论

臭汗症多见于多汗、汗液不易蒸发和顶泌汗腺所在部位;腋部臭汗症俗称狐臭,夏季更明显^[1]。腋臭症患者常并发腋部多汗症。由于受内分泌的影响,顶泌汗腺在青春期分泌增加,同时性激素与顶泌汗腺的分泌相关,在其活动中起了很大作用,故腋臭青春期多发。目前,治疗腋臭最常用的方法是手术治疗。虽然手术后患者的异味可以明显减轻,但是手术痛苦大,常遗留较大瘢痕,甚至有可能因继发瘢痕挛缩而影响上肢伸展功能^[2]。

强脉冲光技术基本原理是选择性光热分解,毛囊中的黑色素吸收光能然后将其转化为热能,通过热爆破效应使毛囊产生不可逆热损伤^[3]。影响治疗效果的因素包括治疗参数、间隔时间等。毛发的生长周期分为生长期、退行期和静止期,生长期毛发黑色素含量最高,对强脉冲光最敏感。因为腋下皮肤生长期的毛发的比例不高,故需要反复多次治疗才达到较好疗效。选择合适的治疗参数,对于毛囊旁边无色素或含色素不多的皮肤附属器和组织不会有严重的损伤,不影响皮肤的生理功能。强脉冲光治疗后毛囊萎缩,毛发脱落,易于清洁,故细菌减少。此外,由于腋毛减少,汗液不易在腋窝滞留;与治疗前相比,腋窝的通风条件改善,不易形成温暖潮湿的环境,也不利于细菌的生长和繁殖。同时由于强脉冲光能使真皮层的胶原纤维和弹力纤维内部产生分子结构的化学变化,促进皮肤胶原再生和重新排列,导致胶原含量增加^[4],产生紧致皮肤的作用^[5],不利于顶泌汗腺的增生肥大。

洁悠神长效抗菌材料,是高分子阳离子水溶性制剂,将其喷在皮肤表面后,自然形成紧密的正电荷网状膜,对带负电荷的细菌、真菌等有很强的吸附作用,通过静电力起到杀灭或抑制病原微生物的效果。

同时强脉冲光治疗后毛囊萎缩,且由于顶泌汗腺开口于毛囊,毛囊萎缩后影响到顶泌汗腺的分泌,使细菌不能分解汗液,不能产生足量的不饱和脂肪酸而臭味消失。同时有物理抗菌和隐形敷料的作用,达到清除异味的作用,对皮肤刺激小^[6]。

本研究结果显示 2 组的临床疗效差异无统计学意义,表明强脉冲光联合洁悠神长效抗菌材料治疗腋臭也有与手术治疗相似的疗效;但研究结果还显示,A 组术后并发症发生率明显低于 B 组,表明强脉冲光联合洁悠神长效抗菌材料治疗腋臭更安全、高效。手术治疗对人体总会带来一定的损伤和痛苦,甚至有可能发生麻醉意外。强脉冲光联合洁悠神长效抗菌材料治疗腋臭属于无创的治疗方法,无明显损伤,患者无恐惧心理,也无需麻醉,即使治疗效果不佳,仍然可以在数周后重复治疗或选用其他方法。此外,强脉冲光有较好的脱毛效果^[7],故备受青年女性青睐。

参考文献:

[1] 赵辨. 中国临床皮肤病学[M]. 3 版. 南京:江苏科学技术出版社,2010:1179-1180.
 [2] 张建卓,于丽. 两种微创术式治疗腋臭的对比研究[J]. 中国医药导报,2014,26(11):62-64.
 [3] 刘赛君,邓列华,赵刚. 强脉冲光脱腋毛疗效及其对腋下汗液分泌的影响[J]. 激光杂志,2012,33(1):65-66.
 [4] Raulin C, Greve B, Grema H. IPL technology: a review[J]. Lasers Surg Med, 2003, 32(2): 78-87.
 [5] 周展超. 皮肤美容激光与光子治疗[M]. 北京:人民卫生出版社,2014:32-34.
 [6] 杨苏. 长效抗菌材料洁悠神治疗青少年腋臭的临床疗效[J]. 中国美容医学,2012,26(10):391-392.
 [7] 翟若琴,齐立攀,庞利霞,等. 强脉冲光脱毛治疗的临床效果观察[J]. 中国药物经济学,2013(1):275-276.

(责任编辑:况荣华)

(上接第 21 页)

后 24 h 内死亡,超过 50% 的患者在其后的 1 周内死亡,发病 1 个月和 1 年时的死亡率甚至可以超过 75% 和 90%^{[1]381}。随着影像技术的发展及外科手术、介入治疗的进步,主动脉夹层瘤的死亡率明显降低。主动脉夹层无创影像学检查方法有 MR、增强 CT、超声,3 种技术联合应用有助于主动脉夹层的快速诊断和定位^[3]。主动脉夹层易误诊,其原因对主动脉夹层发病特点认识不够,临床查体不仔细及病史询问不详细,临床思维局限,考虑临床常见病而忽视少见病,且其临床复杂多样^[4],因此对于合并胸痛、后背痛、腹痛、晕厥、各种无法解释的神经系统症状以及临床有休克表现,但与血压下降不平行,甚至

早期高血压等患者均应考虑主动脉夹层瘤的可能,注意与急性心肌梗死、急腹症、急性心包炎、急性肺栓塞等相鉴别,并做相应检查,尽早确诊,以免误诊、误治,延误病情。

参考文献:

[1] 王吉耀. 内科学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2010.
 [2] 陈灏珠. 心脏病学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2007:1327.
 [3] 蒋雄京,刘国文,刘力生. 主动脉夹层研究进展[J]. 高血压杂志,2002,10(2):181-184.
 [4] 文娇,陈春萍,邓圆圆,等. 胸主动脉夹层瘤介入治疗的临床疗效评价[J]. 昆明医科大学学报,2013,34(9):89-92.

(责任编辑:况荣华)