

## · 经验交流 ·

## 腓肠肌瘢痕皮瓣修复烧伤后胫骨外露 16 例

王强 赵玉玲 曹全斌 朱典勇

## 1 临床资料

1998—2006 年,笔者单位收治烧伤后晚期胫骨外露患者 16 例,年龄 16~47 岁[(25±7)岁],男 9 例、女 2 例,其中 5 例为双侧胫骨外露。有 6 例患者曾接受过胫骨钻孔术,术后肉芽组织生长不良,无法植皮。见图 1。



图 1 患者外露胫骨钻孔术后,肉芽组织生长不良

## 2 手术方法

患者分别于伤后 47~186 d 接受腓肠肌瘢痕皮瓣转移术。切除创面边缘 0.5~1.0 cm 的瘢痕组织,清除不健康肉芽组织及坏死的胫骨皮质,勿暴露骨髓腔。瘢痕瓣的设计与腓肠肌皮瓣设计方法类似,惟携带的瘢痕组织不能过宽以免发生坏死。根据腓肠肌内、外侧头的范围可分别形成腓肠肌内、外侧头瘢痕皮瓣,2 种肌皮瓣均以小腿后正中为界,上界达腓骨,下界分别达内、外踝上 5~8 cm。先做小腿后正中切口,保护小隐静脉及腓肠神经,根据创面情况选择腓肠肌内侧头或外侧头瘢痕皮瓣,从交界处钝性分离,保护腓肠肌近端深面入肌的腓肠动脉,完全游离后掀起皮瓣向前转移覆盖胫骨外露创面。另取中厚皮移植修复供区继发创面。观察供、受区创面愈合及后期瘢痕变化情况。

## 3 结果

本组共移植腓肠肌内侧头瘢痕皮瓣 14 个、外侧头瘢痕皮瓣 2 个,面积最大为 25 cm×11 cm,皮瓣携带瘢痕组织距腓肠肌边缘 1~5 cm。12 个移植皮瓣成活,胫骨外露创面完全修复。供瓣区愈合良好,无明显瘢痕形成。有 4 个瘢痕皮瓣边缘约 1~3 cm 坏死,均发生于携带瘢痕组织较多且周围瘢痕尚处于充血期的部位,经换药后创面愈合。对 9 例患者随访 1~7 个月,术区瘢痕随时间延长逐渐软化,变化规律与全身其他部位瘢痕一致。见图 2。



图 2 腓肠肌瘢痕皮瓣移植术后 2 个月

## 4 讨论

修复烧伤后胫骨外露的传统方法,是在胫骨上钻孔或凿除骨皮质待肉芽形成后植皮<sup>[1]</sup>。但该部位的肉芽组织往往生长不良,难以达到植皮要求。有学者利用瘢痕皮瓣修复创面,但坏死率明显高于正常皮瓣<sup>[2]</sup>。笔者观察到,瘢痕皮瓣转移后易发生不同程度的血运障碍,即使勉强成活,也因静脉或淋巴回流障碍形成破溃,后期导致更严重的瘢痕挛缩。因此,瘢痕皮瓣供血不足是影响其广泛应用的主要原因。

腓肠肌瘢痕皮瓣供血来自肌肉穿支,设计方法类似腓肠肌皮瓣,转移方便,供区损伤小,是修复胫骨外露的较好选择<sup>[3,4]</sup>。本组 16 例患者实施腓肠肌瘢痕皮瓣转移术后效果良好,说明肌肉穿支能为瘢痕组织提供所需营养。少数皮瓣因携带瘢痕组织较多且瘢痕尚处于充血期,导致皮瓣边缘坏死,提示腓肠肌瘢痕皮瓣的供血范围小于正常腓肠肌皮瓣,所携带的瘢痕最好亦小于 3 cm,若瘢痕软化程度良好,也可适当增宽。因腓肠肌瘢痕皮瓣缺乏弹性,设计时面积以超出创面 15%~20% 为宜,以防转移后不足以覆盖创面。

烧伤后胫骨外露创面多呈狭长三角形,腓肠肌瘢痕皮瓣形状与创面相近,转移扭转角度小,“猫耳”形成不明显,无损供区功能。不足之处是瘢痕皮瓣弹性欠佳,修复胫骨结节高位外露稍显困难,需结合骨皮质凿除、松质骨表面植皮等方法才能完全修复。

## 参考文献

- [1] 程天平. 骨面植皮 23 例. 中华烧伤杂志, 2006, 22(2): 141.
- [2] 潘勇卫, 韦加宁, 杨博贵, 等. 大面积烧伤后晚期的手功能重建. 中华整形外科杂志, 2004, 20(1): 30-32.
- [3] 姜明, 高桂芝, 张福文, 等. 肌皮瓣修复小腿严重骨外露一例. 中华烧伤杂志, 2004, 20(1): 42.
- [4] 张坤, 靳卫章. 腓肠肌肌皮瓣治疗胫骨外露 6 例. 第四军医大学学报, 2000, 21(12): 1560.

(收稿日期: 2007-05-23)

(本文编辑: 王旭)

作者单位: 261021 山东潍坊, 解放军第八十九医院烧伤整形科