

## 皮瓣移植修复不同部位深度烧伤 108 例

石富胜 狄桂萍 谢京 朱清海 王宇龙 张金保 马永伟 柴健

## 1 临床资料

1995 年 1 月—2005 年 12 月,笔者单位采用皮瓣移植修复不同部位深度烧(创)伤患者 108 例,其中男 79 例、女 29 例,年龄 5~54 岁,烧伤总面积 1%~70% TBSA,为浅 II~IV 度。致伤原因:电烧伤 53 例、热压伤 24 例、高温金属烧伤 17 例、低热烧伤 7 例、创伤后皮肤缺损伴骨外露 6 例、化学烧伤 1 例。修复部位:膝关节 28 个、踝关节 23 个、腕关节 22 个、肘关节 19 个、指间关节 13 个、虎口 11 个。随意皮瓣 56 个,逆行岛状皮瓣 38 个,交腿皮瓣 7 个,巨大皮瓣 5 个,其他皮瓣 10 个。

## 2 手术方法

术中彻底清创,如有骨质坏死,予以剔除。根据创面大小及供区情况设计皮瓣,蒂部最好选择在关节近侧,尽可能使皮瓣走向与筋膜血管轴向一致,以保证血供。皮瓣在深筋膜或肌束下分离,注意保护蒂部来自深层的血管穿支。然后顺行或逆行转位修复关节创面。若单侧皮瓣不足以覆盖创面,可与对侧皮瓣联合应用,皮瓣末端设计成锯齿状,交错缝合,避免形成直线瘢痕。供区可行自体中厚皮移植。

## 3 结果

本组共使用皮瓣 116 个,一次性成活 112 个,另 4 个因后期感染致皮瓣远端小片状坏死,换药后愈合。皮瓣面积为 3.8 cm × 3.5 cm ~ 55.0 cm × 24.0 cm,术后随访 1~9 年,95 个关节能正常活动。

例 1 女,24 岁,煤气中毒后面部、左上肢烧伤,伤后 24 h 收入笔者单位。烧伤总面积 10% TBSA,浅 II~IV 度(图 1),伤后 3 d 在全身麻醉下行皮瓣移植术。术中见左上肢三角肌、肱二头肌、肱三头肌大部分坏死,桡神经、肘关节囊变性,尺骨鹰嘴、桡骨近端 1/2、肱骨远端 1/3 骨膜变性,清创时保留神经和关节囊,剔除变性的骨膜和骨皮质。于同侧胸腹部设计筋膜皮瓣覆盖肱骨中下部、肘关节至腕关节周围创面,其余创面游离植皮。术后 7 d 皮瓣成活,效果满意(图 2)。

例 2 男,30 岁,左足背被高温炉渣烫伤后 1 周收入笔者单位,总面积约 2% TBSA,III 度(图 3)。入院后行岛状皮

瓣移植术,术中见深筋膜变性坏死,伸趾肌腱、足背动脉外膜变性,于小腿外侧设计逆行岛状皮瓣,面积约 28.0 cm × 13.0 cm,旋转 180° 覆盖足背创面,供区游离植皮。术后 7 d 皮瓣成活(图 4),随访 2 年,患者左足关节活动正常。

## 4 讨论

随着烧伤外科皮瓣修复方法的改进,皮瓣治疗已不单纯是满足创面修复的需要,更重要的是如何较好地恢复受伤肢体的外形和功能,降低伤残率<sup>[1]</sup>。深度烧伤尤其关节部位的损伤,常常伴有肌肉、神经、血管、骨质坏死,“预防性治疗”、“一次性修复”<sup>[2]</sup>对肢体功能的保护非常重要。皮瓣的应用,可提高深度创面的修复质量、缩短疗程、减少伤残。一个缺损的部位可选用多种皮瓣进行修复,并遵循由简到繁、安全、可靠、有效的原则。本组 6 例患者胫骨多处骨折、感染致皮肤缺损、内固定钢板外露,传统手术为了封闭创面,常将内固定材料取出<sup>[3]</sup>。而我们应用肌皮瓣转移覆盖创面,既保留了内固定材料,又减少了手术次数,减轻了患者痛苦,保护了肢体的功能。同样的方法应用胸腹联合巨大皮瓣和肋间肌瓣,可同时覆盖肘关节和腕关节。轴型皮瓣切取不受长宽比例的限制,只要按轴型血管供应范围设计,皮瓣不致发生坏死。临床使用时较任意皮瓣灵活,可形成局部转移和游离移植 2 种方式。本组中有 23 个踝关节选用小腿逆行转移皮瓣修复,旋转弧度大,转移方便。对于功能部位的深度烧伤或慢性溃疡、基底情况较差、皮片难以保证成活的创面,亦采用岛状皮瓣或邻近筋膜皮瓣修复。本组采用的膝上、大腿外侧及小腿、上肢内侧阔筋膜肌皮瓣,皮瓣长宽比例最大达 6:1,皮瓣成活良好。但此类皮瓣旋转时不能成锐角,避免蒂部受压。

## 参考文献

- [1] 黎鳌. 我国烧伤救治研究的过去、现在和未来. 中华烧伤杂志, 2001, 17(1): 5-7.
- [2] 陈璧. 深度烧伤创面早期处理及促进创面修复的进展. 中华烧伤杂志, 2001, 17(1): 8-9.
- [3] 张智, 张成进, 李忠, 等. 带血管骨皮瓣移植治疗胫骨感染骨不连. 中国矫形外科杂志, 2006, 14(18): 675-677.

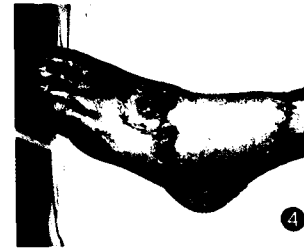


图 1 患者面部、左上肢 10% TBSA 烧伤(浅 II~IV 度) 图 2 左上肢胸腹部筋膜皮瓣修复术后皮瓣成活

图 3 左足背高温炉渣烫伤 2% TBSA 图 4 岛状皮瓣移植术后皮瓣成活

(收稿日期:2007-01-12)

(本文编辑:张红)

作者单位:037006 大同,解放军第三二二医院烧伤整形科