

## 应用皮瓣修复组织缺损伴感染创面 32 例

陈舜 陈昭宏 吴伯瑜

临床资料: 2000 年 5 月—2004 年 5 月, 笔者单位收治组织缺损伴感染创面的患者 32 例, 其中男 18 例, 女 14 例, 年龄 16~58 岁 (37.3 ± 1.1) 岁。入院时间: 伤后 2 h~3 个月。致伤原因: 深度烧伤 10 例, 热压伤 9 例, 电击伤 6 例, 慢性溃疡及褥疮 4 例, 皮肤撕脱伤 3 例。

治疗方法: 术前对患者创面组织或分泌物进行细菌培养及药物敏感试验, 细菌以肺炎不动杆菌, 奇异变形杆菌及金黄色葡萄球菌为主。使用敏感抗生素 3 d, 换药 1~2 次/d, 至创面分泌物减少, 局部无急性炎症反应时行清创术。术中充分止血, 分别用体积分数 3% 双氧水、0.5 g/L 洗必泰溶液、等渗盐水反复冲洗, 再以敏感抗生素湿敷; 根据创面大小选择相应皮瓣修复, 其中应用局部邻近皮瓣修复 12 例, 肌皮瓣 9 例, 筋膜组织瓣 2 例, 真皮下血管网皮瓣 3 例, 岛状皮瓣 5 例, 吻合血管的游离皮瓣 1 例。

结果: 32 例患者创面均愈合。随访 3 个月~2 年, 除 4 例患者因皮瓣外观臃肿再次行手术修整外, 其余患者外观、功能良好。

典型病例: 患者男, 26 岁。右手背被 10 kV 电弧烧伤, 面积为 1% TBSA, III 度。其中示、中、环指指伸肌腱变性, 部分断裂 (图 1)。创面分泌物行细菌培养, 结果为大肠埃希菌。根据药物敏感试验结果选用敏感抗生素行全身治疗, 换药 1~2 次/d。伤后 35 d 在全身麻醉下行左足背游离皮瓣移植术, 皮瓣面积 10 cm × 8 cm, 皮瓣的足背动脉、静脉分别与受区的桡动脉、头静脉吻合。术后 10 d, 皮瓣大部分成活 (图 2), 边缘坏死约 1 cm × 2 cm, 经换药后愈合。术后随访半年, 患者右手外形良好, 功能基本恢复正常 (图 3, 4)。

讨论 皮瓣移植修复感染创面是否成功, 与创面细菌菌落数特别是清创后细菌数量关系密切, 因此手术应在局部无急性炎症的情况下进行。烧伤创面大多污染明显, 术前应对

创面进行细菌学培养及药物敏感试验, 根据结果应用敏感抗生素, 同时要加强创面换药。术中应清除窦道、死骨、炎性肉芽组织和血运差的坏死组织等, 并反复冲洗创面, 使受区相对无菌。皮瓣血运好, 抗感染能力强, 才能达到修复创面的效果。选择皮瓣时, 如果软组织缺损面积不大, 周围皮肤基本正常, 应首先考虑移植局部邻近皮瓣或筋膜组织瓣; 如缺损面积较大, 有骨、神经、肌腱, 知名血管等深部组织外露, 应选择远位皮瓣修复。一般情况下, 慢性缺损或感染外露的缺损创面应选用肌皮瓣或岛状皮瓣修复, 浅表缺损创面应用一般皮瓣修复, 术后不肿胀且外形好<sup>[1]</sup>。

大面积深度烧伤创面, 特别是电击伤创面, 皮层紧张或周围血管有损伤时, 皮瓣设计较为困难<sup>[2]</sup>, 因此强调日常补液时要注意保护好血管。皮瓣设计要合理, 使其转移后能无张力地覆盖创面; 切取皮瓣时, 防止皮肤与深筋膜、肌腱分离而破坏血运; 彻底止血, 有效引流, 防止血肿形成; 术后将患肢制动, 必要时采用石膏固定; 同时行抗凝、抗痉挛、抗感染等治疗, 严密观察皮瓣血运, 防止并及时处理血管危象等并发症。

一般来说, 感染创面若采用吻合血管的游离皮瓣修复, 因感染因素的存在易使吻合血管栓塞。Luk 等<sup>[3]</sup>在动物实验中应用吻合血管的游离皮瓣, 感染区 19% 动脉发生栓塞, 动脉吻合口 75% 发生栓塞。但感染创面并非游离皮瓣的绝对禁忌, 关键在于对创面的正确处理。

## 参考文献

- 1 黄晓元. 皮瓣移植修复严重深度烧伤. 中华烧伤杂志, 2002, 18; 327-329.
- 2 潘云川, 陈彦坚, 马心杰, 等. 应用不同类型皮瓣修复电烧伤深度创面. 中华烧伤杂志, 2004, 20; 174-176.
- 3 Luk KD, Zhou LR, Chow SP. The effect of established infection on microvascular surgery. Plast Reconstr Surg, 1987, 80; 423-427.



图 1 右手背被电弧烧伤, 示、中、环指指伸肌腱变性, 部分断裂



图 2 术后 10 d, 皮瓣大部分成活



图 3 术后半年, 右手外形良好

图 4 术后半年, 右手功能基本恢复正常

作者单位: 350001 福州, 福建医科大学协和医院烧伤科。

(收稿日期: 2005-03-21)  
(本文编辑: 莫愚 荀学萍)