

· 病例报告 ·

第 3 跖背逆行岛状皮瓣修复趾部深度烧伤一例

方声教 王冠 罗春娟 谢瑞章 计宪珍

患者男, 38 岁, 因铁渣烫伤左足第 3、4 趾 3 个月入院。查体: 左足第 3 趾腓侧、第 4 趾胫侧烫伤, 创面面积分别为 $2.0\text{ cm} \times 1.2\text{ cm}$ 、 $1.5\text{ cm} \times 1.0\text{ cm}$, III ~ IV 度(图 1)。清洗患足, 行磺胺嘧啶银纱布换药及抗感染治疗。左足水肿逐渐消退, 创面分泌物减少。入院 4 d 行左足第 3、4 趾创面清创, 过氧化氢溶液与等渗盐水交替冲洗。于左足跖背区设计皮瓣, 以第 3 跖骨间隙基底与第 3 趾蹠中点间的连线为轴, 根据创面在轴线的两侧设计皮瓣, 范围约 $2.5\text{ cm} \times 1.5\text{ cm}$, 蒂长 1.5 cm , 位于趾蹠处(图 2)。从皮瓣腓侧缘切开, 保留进入皮瓣的浅静脉, 在深筋膜下与骨间肌肌膜分离, 向胫侧掀开皮瓣。在第 3 跖骨间隙解剖游离皮瓣, 将第 3 跖背动脉包含在皮瓣内不要刻意游离, 在深筋膜与皮瓣的皮面用针线固定数针, 再切开皮瓣近端及胫侧皮肤, 切断并结扎皮瓣近端血管, 分开趾长伸肌腱, 向趾蹠处解剖游离, 保护好跖骨头横韧带远侧跖底动脉与跖背动脉汇合处皮支血管, 避免破坏趾蹠处血管交通支。皮瓣游离后确认血液运行良好, 在皮瓣蒂部与创面之间切开皮肤及皮下组织, 掀起皮瓣向远侧转移至第 3 趾腓侧创面, 缝合固定。第 4 趾胫侧面移植刃厚皮, 打包固定。供瓣区直接拉拢缝合。术后 2 周拆线, 皮瓣成活(图 3)。



图 1 患者左足跖间烫伤创面



图 2 设计逆行岛状皮瓣



图 3 皮瓣移植后 1 个月

讨论 跖背皮瓣是修复足趾组织缺损有效的带蒂组织瓣^[1]。第 2~4 跖背动脉按起源分为 IV 型, I 型为起源于跖底动脉弓的跖背动脉; II 型为跖底血管发出分支, 穿骨间肌至趾背与弓状动脉发出的分支吻合后形成跖背动脉; III 型为弓状动脉发出的跖背动脉; IV 型为弓状动脉与跖底动脉^[2]。跖背动脉全程均有皮支发出, 在趾蹠附近与跖底动脉有恒定的交通支, 是跖背皮瓣逆行转位的解剖学基础。第 1、2 跖背动脉粗大、走行恒定, 其皮瓣应用广泛, 相关报道多^[3-4]。第 3 跖背动脉走行变异大, 皮瓣应用少, 术前最好用多普勒超声探测仪探测, 以便了解动脉行走及趾蹠处交通支情况, 为手术设计和术中解剖打下基础。

第 3 跖骨间隙微型岛状皮瓣的特点是血管细小, 皮瓣解剖层次深且窄, 对手术技术及经验有一定要求; 因蒂部长度有限, 术前对创面大小、移位距离要有充分估算, 不能过分松懈趾蹠处结缔组织, 以免破坏交通支。笔者建议, 避让趾蹠处切开患趾背侧皮肤及皮下组织, 采用明道移位可避免蒂部翻转时张力过大, 同时防止破坏趾蹠处交通支。供瓣区宽度小于 3 cm 时可直接缝合; 皮瓣过大易导致供区肌腱部分裸露, 植皮后难以成活。第 3 跖背皮瓣在软组织缺损时有一定应用价值, 但还需要积累病例不断总结。

参考文献

- [1] 任志勇. 肢体组织缺损显微修复与重建手术学. 北京: 军事医学科学出版社, 2004: 382-383.
- [2] 蔡锦方, 丁自海, 陈中伟. 显微足外科学. 济南: 山东科学技术出版社, 2002: 540.
- [3] 王振军, 侯书健, 程国良, 等. 第一跖背动脉岛状皮瓣修复趾创面 6 例报告. 中国医师杂志, 2007, 9(6): 823.
- [4] 刘勇, 裴国献, 张成进, 等. 第 2 跖背动脉皮瓣移植修复单手指大面积软组织缺损. 临床骨科杂志, 2006, 9(4): 313-315.

(收稿日期: 2008-04-11)

(本文编辑: 王旭)

作者单位: 325000 浙江温州, 解放军第一一八医院烧伤科