

第一掌骨背侧间隙皮瓣修复拇指腹缺损

Repair of subcutaneous tissue defect of thumb with dorsal inter-space flap of the first metacarpal bone

张远林, 赵建勇, 刘志波

ZHANG Yuan-lin, ZHAO Jian-yong, LIU Zhi-bo

关键词 组织缺损; 皮瓣修复 **Key words** Tissue defect; Repair of skin flap

拇指受伤率高, 对于拇指远侧指关节、示指近侧段的皮肤软组织缺损, 修复方法较多, 作者 2001 年 2 月-2003 年 1 月应用第一掌骨间隙背侧皮瓣修复手指面, 取得满意效果, 报告如下。

1 临床资料

本组 8 例, 男 6 例, 女 2 例; 年龄 20~48 岁, 平均 35 岁。均为外伤引起的拇指指腹缺损, 左手 3 例, 右手 5 例。均采用第一掌骨背侧间隙皮瓣修复, 皮瓣切取面积最大 3.5 cm × 5 cm, 最小 2.0 cm × 4 cm。

2 手术方法

2.1 皮瓣设计 以第一掌骨背侧间隙皮瓣中点向第一掌背动脉起始处作一连线, 即为皮瓣的轴心线。在轴心线两侧 1.5~2 cm 的范围内设计皮瓣。皮瓣的旋转轴点设计在第一掌骨背侧间隙游离缘近侧 1 cm 处, 皮瓣的近侧边界可达腕横纹。

2.2 手术步骤 不驱血上止血带。沿术前划线作皮瓣近侧切口, 找到桡动脉腕背支发出的第一掌背动脉后观察其分支情况, 在中间支的起始部将其切断结扎, 作周缘切口, 将皮瓣从第一背侧骨间肌的肌膜下由近及远逆行掀起, 至少保留 1 cm 左右宽的肌筋膜于皮瓣上, 防止损伤浅面的轴心血管, 皮瓣的蒂部为宽 1.5~2.0 cm 的筋膜皮下组织蒂, 不必再细分, 在靠近蒂部基底时, 不必去寻找掌侧的穿血管, 防止损伤。若该动脉穿过第一骨间背侧肌时则需要携带一部分肌肉^[1]。该皮区的神经支配来自第一掌背皮神经的中间支, 手术时向近侧多分离切取 1~2 cm, 与受区的拇指神经吻合, 以恢复皮瓣的感觉功能。

3 结果

术后 8 例皮瓣全部成活。随访 6~18 个月, 伤指

外形及皮肤色泽与健指相似。两点辨别觉为 7.0~8.0 mm。指间关节活动范围 0°~70°。

4 讨论

可修复拇指指腹皮肤缺损的皮瓣很多, 如鱼际带蒂皮瓣、邻指皮瓣, 但均需将指间关节固定 3 周以上, 影响指间关节的活动, 且需再次手术, 修复后指腹无感觉。其他如指动脉岛状皮瓣、示指背第一掌背动脉皮瓣, 这些术式的缺点是手掌或手背切口, 瘢痕较多, 损伤大, 常需植皮。本组应用第一掌骨背侧间隙逆行筋膜皮瓣修复拇指指腹缺损, 术后两点辨别觉 7.0~8.0 mm。第一掌背中间支细小, 指动脉在掌指关节平面的背侧穿支亦较细小, 外径 0.3~0.4 mm。切取时须在蒂部保留宽 1.5~2.0 cm 的筋膜皮下组织蒂, 这样既能保护轴心血管不被损坏, 又能通过筋膜层的动、静脉血管网改善皮瓣的血液循环, 有利于皮瓣的成活。对于此皮瓣的静脉回流, 主要为皮瓣浅层内包含指背浅静脉以迷宫式和直接逆流, 以及依靠深层掌背动脉的伴行静脉与指动脉周围静脉网相连接, 深浅两层静脉间存在着丰富交通支, 因而该皮瓣静脉回流充分。桡神经浅支的分支正好包含在皮瓣的切取范围内, 在解剖皮瓣时适当向近侧分离, 切断后与受区的指神经残端缝合, 形成带感觉神经的逆行岛状皮瓣^[2]。修复食指近侧段及手掌桡侧, 可通过切断一侧的拇指尺侧动脉的背侧穿支或示指桡侧动脉背侧穿支而得以修复, 且该皮瓣血管解剖恒定, 无肌腱阻挡, 切取方便, 适宜基层医院开展。

参考文献

- 袁光海, 程国良, 腾国栋, 等. 第一掌背动脉逆行岛状筋膜瓣修复示指掌侧皮肤缺损. 中华手外科杂志, 2003, 19(4): 221.
- 潘希贵, 王克佳, 管同勋, 等. 第一掌背动脉逆行筋膜皮瓣修复示指软组织缺损. 实用手外科杂志, 2003, 17(4): 198.

(收稿日期: 2004-04-08 本文编辑: 连智华)