

游离足底内侧动脉皮瓣修复手掌软组织缺损

王全建¹, 谢浩博², 孟祥敏³

(1. 山东省临沂罗庄中心医院, 山东 临沂 276017; 2. 泰山医学院, 山东 泰安 271000;
3. 山东省临沂市妇幼保健院, 山东 临沂 276000)

摘要 目的: 观察游离足底内侧动脉皮瓣修复手掌软组织缺损的临床疗效。方法: 2011 年 6 月至 2012 年 6 月, 采用游离足底内侧动脉皮瓣修复手掌软组织缺损患者 8 例, 男 5 例, 女 3 例。年龄 23~49 岁, 中位数 38 岁。软组织缺损面积 4.5 cm×3.8 cm 至 11.0 cm×8.0 cm。术后随访观察皮瓣成活及手部功能恢复情况。结果: 所有患者均获得随访, 随访时间 3~18 个月, 中位数 12 个月。所有皮瓣均顺利成活, 皮瓣质地柔软, 外观无明显臃肿。皮瓣深感觉良好, 痛温觉稍差, 两点辨别觉 4~9 mm。手部功能恢复良好。供区外观满意, 无疼痛及功能障碍。结论: 采用游离足底内侧动脉皮瓣修复手掌软组织缺损, 皮瓣成活率高、皮瓣外观与质地满意、手部功能恢复良好, 值得临床推广应用。

关键词 外科皮瓣 软组织损伤 手损伤 游离足底内侧动脉皮瓣

2011 年 6 月至 2012 年 6 月, 我们采用游离足底内侧动脉皮瓣修复手掌软组织缺损患者 8 例, 疗效满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 8 例, 男 5 例, 女 3 例。年龄 23~49 岁, 中位数 38 岁。均为手掌软组织缺损患者。致伤原因: 机器挤压伤 5 例, 热压伤 1 例, 车祸伤 1 例, 瘢痕挛缩松解术后 1 例。软组织缺损面积 4.5 cm×3.8 cm 至 11.0 cm×8.0 cm。

2 方法

2.1 手术方法 采用全身麻醉或臂丛神经阻滞联合硬膜外阻滞麻醉, 患者取平卧位, 上臂中上 1/3 处上气囊止血带, 常规消毒铺巾。先对创面行彻底清创术, 根据创面大小和形状于足底部设计足底内侧动脉皮瓣。消毒拟定皮瓣供区, 下肢不完全驱血状态下上气囊止血带。于足底内侧用无菌多普勒探头探听足底内侧动脉内侧支走行方向, 并作一标记, 使皮瓣大于创面的 10%~20%、皮瓣蒂部呈“泪滴”或“网球拍”状, 以便吻合后蒂部无张力。先切取皮瓣外侧缘, 于跖腱膜浅层剥离皮瓣, 并带部分跖腱膜。采用会师法切取皮瓣, 切开展肌肌腹, 游离血管及胫神经的皮瓣感觉支, 并根据受区血管长度决定断蒂平面。游离皮瓣后, 松下肢止血带, 观察皮瓣血供良好后, 供区创面取腹股沟区全厚层皮片植皮覆盖, 打包加压固定。皮瓣断蒂后, 将皮瓣覆盖创面, 镜下吻合皮瓣血管, 使足底内侧动脉与桡动脉吻合或足底内侧动脉与尺动

脉吻合、皮瓣伴行静脉与头静脉或适宜静脉吻合、皮瓣的神经与正中神经掌皮支吻合, 最后将皮瓣边缘与创面的皮缘缝合。对于合并手部屈指肌腱损伤者, 一期行肌腱修复术。

2.2 术后处理 术后抬高供区肢体, 采用石膏或支具固定患侧前臂; 用红外线烤灯持续照射受区; 术后常规给予抗炎、抗凝、抗痉挛治疗; 密切观察皮瓣血供及肿胀情况; 术后 2 周拆线; 术后 4~6 周开始行患肢功能锻炼。

3 结果

本组患者均获得随访, 随访时间 3~18 个月, 中位数 12 个月。所有皮瓣均顺利成活, 皮瓣质地柔软, 外观无明显臃肿。皮瓣深感觉良好, 痛温觉稍差, 两点辨别觉 4~9 mm。手部功能恢复良好。供区外观满意, 无疼痛及功能障碍。典型病例图片见图 1。

4 讨论

手掌部软组织缺损的修复方法有很多, 各具有其优点和缺点, 因此寻找一种良好的皮瓣至关重要^[1]。以往治疗手部软组织缺损多采用尺动脉腕上皮支皮瓣、游离股前外侧皮瓣、掌背动脉指蹼穿支蒂掌背皮神经血管逆行皮瓣、尺动脉腕上穿支游离皮瓣等修复^[2-5]。虽然这些皮瓣操作相对简单, 皮瓣成活率较高; 但是, 皮瓣成活后一般较臃肿, 多需二期行修复术, 且皮瓣的感觉恢复也较差。采用游离足底内侧动脉皮瓣修复手部软组织缺损, 可以有效避免上述弊端。该皮瓣色泽、质地及厚度与掌侧皮肤软组织相



图 1 患者,女,36 岁,手掌软组织缺损

近;足底内侧皮肤的皮纹与手掌部皮纹相近,移植后皮瓣的外观良好;皮神经吻合后,皮瓣感觉恢复满意;皮瓣柔软,血管走行恒定、管径较粗,吻合后血管通畅率高,血流速度快,不易栓塞;皮瓣取自足内侧区,供区隐蔽,为足部非负重区域,植皮成活后,不影响足部外观及功能。故该皮瓣可广泛应用于修复伴骨关节、神经和肌腱外露的手掌、虎口、腕部及手指皮肤软组织缺损^[6]。

手术应注意以下事项:①彻底清创时,注意取创面分泌物做细菌培养和药敏试验;②皮瓣应设计成“泪滴”或“网球拍”状,以减少蒂部对血管的压迫,有利于静脉回流,提高皮瓣的成活率;③皮瓣切取时,应注意勿损伤皮支血管,以免影响皮瓣血供;④皮瓣缝合时,切勿缝合过紧,以免影响静脉回流;⑤术中止血应彻底,防止皮瓣下积血或引流不畅,导致手术失败或皮瓣愈合不良。

5 参考文献

- [1] 于国平. 手部软组织缺损的皮瓣修复[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2006, 9(11): 1186 - 1187.
- [2] 张高孟, 顾玉东, 徐建光, 等. 尺动脉腕皮支皮瓣 12 例报告[J]. 中华显微外科杂志, 1991, 14(2): 69 - 70.
- [3] 徐达传, 钟世镇, 刘牧之, 等. 股前外侧皮瓣的解剖[J]. 临床应用解剖学杂志, 1984, 2(3): 158.
- [4] 张玉峰, 王龙强, 倪伦, 等. 掌背动脉指蹼穿支蒂掌背皮神经血管逆行皮瓣修复手指软组织缺损[J]. 中医正骨, 2012, 24(10): 62 - 63.
- [5] 顾新丽. 尺动脉腕上穿支游离皮瓣修复手指软组织缺损的围手术期护理[J]. 中医正骨, 2013, 25(12): 82 - 83.
- [6] 郭志民, 练克俭, 洪加源, 等. 吻合血管足内侧皮瓣修复手部皮肤缺损[J]. 中国修复重建外科杂志, 2007, 21(7): 774 - 775.

(2014-07-22 收稿 2014-09-18 修回)

· 简 讯 ·

《中医正骨》编辑部重要声明

近期,本刊编辑部在处理稿件时,发现部分作者仍然通过传统的邮寄方式投稿或通过发送电子邮件投稿,同时发现极少数作者投稿时存在一稿两投或抄袭他人论文的情况。在此,本刊编辑部郑重声明:1、本刊实行网上在线投稿,不接受纸质稿件及 E-mail 投稿。请作者登录本刊网站 www.zyzgzz.cn 注册后投稿,稿件实时处理情况可登陆本刊网站在线查询。2、作者通过本刊网站(稿件远程处理系统)在线投稿后,须提供单位介绍信(或单位推荐信),注明稿件内容真实、署名无争议、无抄袭、无一稿两投等,单位介绍信加盖公章后邮寄至本刊编辑部。3、稿件一经录用,作者须签署《论文著作权转让书》(模板从本刊网站首页的下载专区下载),并邮寄至本刊编辑部。4、本刊恕不接受已公开发表的文章,并严禁一稿两投。在稿件处理过程中,一旦发现稿件内容存在编造、抄袭、一稿两投等情况,本刊将对稿件作退稿处理,并依据单位介绍信、单位推荐信或《论文著作权转让书》,同作者所在单位取得联系并反映情况。上述情况一经核实,编辑部将把该作者姓名加入本刊黑名单,并适时在本刊网站上予以公布。