

0.05), 而男性真皮厚度高于女性 ($P < 0.05$)。

综上所述, 13 MHz 高频超声断面图像能清晰显示少年儿童皮肤表皮层和真皮层结构, 并能较准确地测定活体皮肤厚度, 操作方便, 其结果可供借鉴。

参考文献

[1] 张学军. 皮肤性病学. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 1-2.

[2] Shou AJ, Thomsen K, Plomgaard AM, et al. Methodological aspects of high-frequency ultrasound of skin in children. *Skin Res Technol*, 2004, 10(3): 200-206.

[3] 郑荣琴, 张嗣汶, 林骅杰, 等. 正常人体皮肤 15 MHz 声像研究. *中华超声影像学杂志*, 1997, 6(2): 85-87.

[4] 方平, 谭跃萍, 金修才. 高分辨率超声对皮肤探查的可行性研究. *中华超声影像学杂志*, 2001, 17(2): 101-102.

(收稿日期: 2006-11-01)

(本文编辑: 罗勤)

· 经验交流 ·

掌指背筋膜蒂皮瓣修复手指 IV 度烧伤 14 例

杨建秋 任家骝 郑国平 付智慧 金汉宏 吴继炎

1 临床资料

本组患者共 14 例, 其中男 12 例、女 2 例, 年龄 5~38 岁。致伤原因: 电击伤 9 例, 热压伤 5 例。14 例患者共有手部 IV 度烧伤创面 16 处。

2 手术方法

在臂丛神经阻滞麻醉下对受区彻底清创, 去除坏死组织后用体积分数 3% 过氧化氢溶液、等渗盐水冲洗创面(图 1)。根据软组织缺损的部位及深度确定皮瓣设计方案。

以手背皮神经的体表投影作为皮瓣轴线, 皮瓣旋转点为掌指关节桡、尺侧, 最远可达指近节中点。蒂部宽度为 1~2 cm, 皮瓣面积为 5 cm x 3 cm, 修复范围为掌指关节以远及指蹼(图 2, 3)。供区移植游离皮片覆盖。本组患者共设计掌背筋膜蒂皮瓣 7 个、指背筋膜蒂皮瓣 9 个。

3 结果

术后 2 周皮瓣全部成活(图 4)。有 3 处创面因皮瓣面积偏小、张力过大, 术后 2 d 拆除部分缝线。局部裂开后有 1 处行游离植皮封闭, 另 2 处换药后愈合。患者平均住院 16 d, 出院后随访 3 个月~2 年, 患指外形及功能满意。

4 讨论

手指结构精巧, 指背损伤易致肌腱及指骨暴露, 创面愈

合后遗留功能障碍, 目前尚无简便有效的修复方法。普通带蒂皮瓣需再次行手术并固定体位; 指动脉神经岛状皮瓣较臃肿, 在指腹合并损伤时也难以应用。手的示、中、环指与小指桡侧的近节远端及中、末节指背感觉均由指固有神经背侧支配, 该皮神经走向恒定, 体表投影线为指蹼远侧缘与手指近节指屈纹的交点至近侧指间关节指屈纹延长线与背侧缘交点的连线。手指背侧皮肤主要由指背动脉网供血, 这种多节段、多源性的血供方式, 是指背皮神经筋膜皮瓣应用的解剖学基础。根据该基础设计以指背侧筋膜为蒂的指背岛状皮瓣, 其优点有: 早期在局部麻醉下即可完成, 损伤小而且不破坏指动脉, 操作简单, 无需进行血管吻合^[1]。

掌背筋膜蒂皮瓣较适合修复指远节以近的组织缺损, 指背筋膜蒂皮瓣较适合修复指近节以远组织缺损。对于中节指骨段, 笔者首选指背筋膜蒂皮瓣, 因为该皮瓣较掌背筋膜蒂皮瓣转移距离短、血供充足、容易成活, 且供区避开指蹼和指伸肌腱, 切口瘢痕轻。

笔者采用蒂部多保留一小片三角形皮肤的方法, 使皮瓣逆行转移后, 蒂部张力充分松解, 对防止血运障碍具有重要作用, 也是本组患者皮瓣成活的主要因素。术后的护理及观察也很关键, 切不可忽视。

参考文献

[1] 廖坚文, 张振伟, 李春华, 等. 指背皮神经筋膜蒂岛状皮瓣的临床应用. *实用医学杂志*, 2004, 20(5): 541-542.



图 1 患手示、中指指背热压伤创面清创后 图 2 分别设计掌(指)背筋膜蒂皮瓣 图 3 皮瓣转移术中出血少 图 4 移植术后 2 周, 皮瓣均成活

(收稿日期: 2006-11-18)

(本文编辑: 赵敏)

作者单位: 310021 杭州烧伤专科医院烧伤整形科