8 Kim C, Schinkel C, Fuchs D, et al. Interleukin-13 effectively down-regulates the monocyte inflammatory potential during traumatic stress. Arch Surg, 1995, 130: 1330 - 1336.
9 Di Santo E, Meazza C, Sironi M, et al. IL-13 inhibits TNF production but potentiates that of IL-6 in vivo and ex vivo in mice. J Immunol, 1997, 159: 379 - 382.
10 Muchamuel T, Menon S, Pisacane P, et al. IL-13 protects mice from lipopolysaccharide-induced lethal endotoxemia: correlation with down-modulation of TNF-alpha, IFN-gamma, and IL-12 production. J Immunol, 1997, 158: 2898 - 2903.
11 Kim C, Schinkel C, Fuchs D, et al. Interleukin-13 effectively down-regulates the monocyte inflammatory potential during traumatic stress. Arch Surg, 1995, 130: 1330 - 1336.

（收稿日期：2001 - 04 - 11）
（本文编辑：王　旭）

·经验交流·

手背尺侧皮瓣修复腕掌部深度烧伤

蔡兴东　王敏　白晓东　张丹萍

我科于 1992 年利用手背尺侧皮瓣修复腕掌部深度烧伤 14 例，男 10 例，女 4 例；年龄 2 ~ 48 岁。烧伤原因：电击伤、炭火、钢水、碱及氢氟酸烧伤。部位：掌根、小鱼际、腕部，均伴有肌腱、血管、神经、骨外露。皮瓣面积 1.5 cm ~ 4.5 cm × 2 cm ~ 7 cm。方法：腕背网由桡动脉、尺动脉腕背支及骨间背侧动脉的末支吻合而成，并向远侧发出 2 ~ 4 掌背动脉。小指背尺侧由腕背网单独发出一小支营养血管；在掌背有深、浅两层动脉网。浅层细小，位于浅筋膜，深层动脉网位于手背指伸肌腱深面，有 6 条动脉与掌背平行：拇指背动脉、1 ~ 4 掌背动脉、小指尺侧动脉，各动脉干吻合成较粗的动脉网并与浅层动脉网有广泛的吻合（图 1）。以第 5 掌骨外侧缘为轴线，远侧达掌指关节以远，近侧位于第 5 掌骨基底。依据创面大小设计皮瓣，若皮瓣较大可包含第 4 掌背动脉（图 2）。手术在止血带下进行，不完全驱血，以利识别血管。切开皮瓣边缘，在小指展肌肌膜表面剥离。掀起皮瓣后辨明血管走向，蒂部作 S 形切口，在深筋膜与肌膜表面间游离。保留一根浅静脉及尺神经浅支进入皮瓣，血管蒂周围保留 2 cm 软组织。供瓣区在 2.5 cm 以内可直接缝合，超过 2.5 cm 则需中厚皮片移植。皮瓣面积 1.5 cm ~ 4.5 cm × 2 cm ~ 7 cm。除 1 例边缘少许坏死经换药治愈，余 13 例皮瓣全部成活。10 例患者随访 1 年以上，皮瓣耐磨，感觉良好，二点辨别觉 6 ~ 12 mm。

典型病例：患儿男，8 岁。右手低压电烧伤，切除坏死组织后右手小鱼际形成 3.5 cm × 4.5 cm 创面，伴肌腱、神经外露。在手背尺侧设计 4 cm × 5 cm 皮瓣转移修复创面，供瓣区植中厚皮片。13 个月后复诊，手外形好，皮瓣耐磨，二点辨别觉 10 mm，可满足手掌握持的需要（图 3 - 6）。

体会：手背尺侧皮瓣皮下脂肪少，血运丰富，愈合速度快。带有尺神经浅支，感觉恢复良好。手尺侧缘皮肤有角化层，术后耐磨，利于手掌的握持动作。手术操作简单。不足之处是供瓣区损伤较大，需严格选择适应证。

编后语　伤及肌腱、骨骼的手部深度烧伤，多需采用带血管的组织瓣修复，方能获得较好的功能和外观。选取手部皮瓣须慎重考虑切取皮瓣对供区带来的影响和可能形成的瘢痕。前臂骨间背侧动脉皮瓣和尺动脉腕上支皮瓣等逆行转移，所提供的修复面积较大，血供可靠，缺点是在前臂供区遗留较明显的痕迹；远位带蒂皮瓣虽需较长时间固定体位，但操作简单安全，供区隐蔽。本文报道的“手背尺缘皮瓣修复腕掌部深度烧伤”，为手部缺损的修复作了新的尝试。但该皮瓣的供血动脉偏细，操作不熟练时有一定风险，供瓣区又位于功能和外观都十分重要的手背尺侧，因此要严格掌握适应证的选择，权衡利弊后慎重决定。

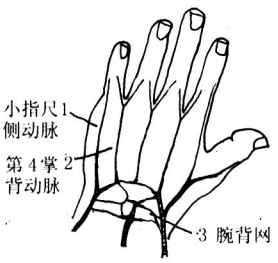

图 1 手背尺侧皮瓣血供图

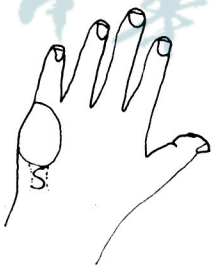

图 2 皮瓣设计

图 3 手术中

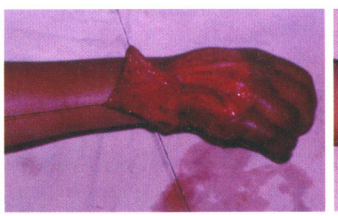
图 4 掀开皮瓣暴露第 4 掌动脉及小指尺侧动脉

图 5 术后 1 周

图 6 皮瓣术后 1 周

作者单位：441003　襄樊，解放军第四七七医院烧伤整形科（蔡兴东、王敏、张丹平）；第三军医大学西南医院全军烧伤研究所（白晓东）

（收稿日期：2001 - 03 - 08）
（本文编辑：王　旭）

中华医学会杂志社 版权所有 Q2xvdWRWZXJzaW9uLQo?