

## · 临床研究 ·

## 食指背侧岛状皮瓣修复拇指末节皮肤缺损

Clinical application of the island cutaneous flap of the dorsal aspect of the index finger for repairing the cutaneous defect over distal segment of the thumb

卓巍 王开明 历文华

ZHUO Wei, WANG Kai-ming, LI Wen-hua

【关键词】 外科皮瓣; 皮肤缺损 【Key words】 Surgical flaps; Skin defect

自 1994 年以来,作者应用食指背侧岛状皮瓣修复拇指末节皮肤缺损 6 例,皮瓣全部成活,功能、感觉和外形均达满意的效果。

### 1 临床资料

本组 6 例,均为男性,年龄 19~42 岁。3 例为急诊,其中 2 例电刨切割伤,拇指指腹缺损,指骨外露;1 例为挤压伤,拇指末节部分缺损,指骨外露。另 3 例为陈旧性损伤,其中 2 例为电灼伤,指腹缺损伴感染,1 例拇指背侧指甲甲床及皮肤缺损,指骨外露。皮肤缺损面积最大 3.7cm×2cm,最小 2.5cm×1.2cm。

### 2 手术方法

在食指背侧根据创面范围设计皮瓣,皮瓣远端不宜超过食指近节指间关节,两侧达指侧中线,近侧视所需皮瓣面积而定。先从两侧和远端开始切取食指背侧皮瓣,在深筋膜下,伸指肌腱浅面分离,将皮瓣向近端掀起。作皮瓣蒂部 S 形皮肤切口,斜向鼻咽窝处,分离皮下组织后,在第 2 掌骨桡背侧切取远端与皮瓣宽度相同、近端较宽的筋膜蒂,在第 1 背侧骨间肌肌膜下进行解剖。切取筋膜蒂桡侧时应尽量斜向第 1 掌骨,这样切取的筋膜蒂基底较宽,并含第 1 掌背动静脉及桡神经浅支。食指背侧岛状皮瓣切取完成后,松止血带,观察皮瓣血运。见皮瓣边缘出血活跃后,向拇指末节受区作皮下隧道,使皮瓣通过皮下隧道转移至皮肤缺损区。皮下隧道应做宽松些,避免压迫筋膜蒂,影响血运。供区创面游离植皮,并打包加压包扎。本组 6 例切取皮瓣面积为 4.5cm×2cm~3cm×1.5cm。

### 3 治疗结果

本组 6 例术后切口均 I 期愈合,皮瓣全部成活。半年后随访,拇指功能良好,外形十分满意,痛觉、触觉均恢复正常。

### 4 讨论

食指背侧皮瓣是以桡动脉腕背支发出的第 1 掌背动脉及指背静脉为供血,并含有桡神经浅支发出的指背神经的皮瓣。第 1 掌背动脉起自桡动脉腕背支,相当于拇长伸肌腱尺侧缘与第 2 掌骨桡侧缘相交处。在第 1 背侧骨间肌的浅面沿第 2 掌骨走行,有分支到拇指尺侧,终末支进入食指近节背侧,与

指动脉有交通支吻合,供应食指近节背侧皮肤,血管口径仅 0.3~0.5mm。在食指近节指背中部有一静脉弓,接纳远侧回流小静脉,两端向指根部各形成一条指背静脉,行至第 1 掌骨间隙背侧区,形成一条较直的掌背静脉,为头静脉的起始部属支。皮瓣神经是由桡神经浅支的终末支配。桡神经浅支在第 1 掌背动脉起点附近发出拇指背侧支,行于第 1 掌背动、静脉之间,延续为食指背神经<sup>[1]</sup>。

在手外伤中,拇指损伤指骨外露,需用胸、腹部或交臂、邻指皮瓣来封闭创面,手术繁琐,病人痛苦大。术后拇指的外形臃肿,缺乏感觉。食指背侧岛状皮瓣含有知名动、静脉及神经,皮瓣质量好,有感觉,耐磨、经冻,而且又可免于长期固定及二次手术之苦。食指背侧岛状皮瓣不仅可以用于急诊修复拇指损伤,也可用于修复晚期损伤伴感染的病例。皮瓣切取方便、操作简单、手术安全可靠,便于推广应用。

手术操作时需在鼻咽窝处解剖出第 1 掌背动脉、静脉及神经,而后切取皮瓣。由于第 1 掌背动脉起点深,解剖血管、神经蒂时,易引起血管的损伤及痉挛,既费事又有导致手术失败的危险。我们根据解剖学的关系,对手术进行了改进。术中不专门寻找解剖血管、神经蒂,先切取皮瓣,再沿第 2 掌骨桡侧缘,在第 1 背侧骨间肌肌膜下切取筋膜蒂,筋膜蒂的远端不小于皮瓣的宽度,由于皮瓣是向桡侧转移至拇指,切取筋膜蒂的桡侧时,可尽量斜向第 1 掌骨,由此所形成的筋膜蒂基底较宽,不仅将第 1 掌背动、静脉及皮神经包含在筋膜蒂内,同时又最大限度地保留了来自拇指尺侧的交通支,避免了术中解剖血管神经蒂时误伤主干血管的可能性,简化了操作,增加了皮瓣血供及其安全性,缩短了手术时间。

食指背侧岛状皮瓣是由桡神经浅支发出的食指背神经支配。在皮瓣转移至拇指后,早期仍保持着食指背侧的感觉,术后 6 个月随访,感觉基本上转换在拇指上,本组也说明感觉机能在某种特定条件下,通过不断的训练、实践是完全可以转换的<sup>[2]</sup>。

### 参考文献

- 1 范启申,王成琪.现代骨科显微手术学.北京:人民军医出版社,1995.227.
- 2 张志霖,孙有声,杨志礼,等.食指背侧筋膜蒂岛状皮瓣修复拇指损伤.手外科杂志,1998,4(2):44.