

• 经验交流 •

指背神经营养血管皮瓣修复指端皮肤缺损

Fascia island flap with dorsal digital nerves for repairing of skin defect of finger

张远林, 杨力梅, 杜志国, 高艳红, 张植生

ZHANG Yuan-lin, YANG Lim-ei, DU Zhi-guo, GAO Yan-hong, ZHANG Zhi-sheng

关键词 指损伤; 修补手术, 外科; 外科皮瓣 **Key words** Finger injuries Revision, surgical Surgical flaps

2001年6月-2004年3月,应用指背神经营养血管皮瓣逆行转移修复指端缺损10例11块皮瓣,皮瓣全部成活,现报告如下。

1 临床资料

本组10例,11块皮瓣,男8例,女2例;年龄14~40岁。电锯伤4例,冲床伤5例,齿轮伤1例,均为急诊I期修复。修复部位:食指3块,中指5块,环指3块,皮瓣全部成活。

2 手术方法

皮瓣设计:以远指关节近侧为旋转点,手指相邻侧缘(指背神经走行)为轴线,侧方达手指横纹连线,指背为中线,近节指骨适当位置设计皮瓣。

皮瓣切取:先在皮瓣近端切口,解剖指背皮神经,切开皮瓣两侧缘至伸肌腱膜浅层,并从腱膜浅层掀起皮瓣。切取蒂部时,皮神经和浅静脉两侧保留1.0~1.5cm宽的皮下筋膜组织,以防止神经旁血管丛的损伤并保证静脉回流。不解剖指背神经,但在皮瓣近侧缘解剖指背神经并游离约5mm切断,以使皮瓣转移后与受区神经断端缝合,恢复转位后皮瓣的感觉。蒂部旋点与受区创面之间紧贴皮下形成宽敞隧道,将皮瓣翻转180°后引至受区修复。供区创面一般打包加压。

3 结果

随访时间1~2.5年,皮瓣质地良好,不臃肿,色泽正常。两点辨别觉在1.2~1.5mm,供区愈合好,无肌腱粘连等并发症。

4 讨论

4.1 皮瓣成活的解剖学基础 指背神经营养血管皮瓣是一

种皮神经营养血管皮瓣,它的血供来源于指固有动脉背侧支。手指掌侧固有动脉走行于屈肌腱鞘管两侧,在肌腱后方的骨干、干骺端和远、近指间关节囊有许多细小的分支并相互吻合。在各指节均发出数条背侧支,并相互连接,形成指背动脉网^[1]。神经旁血管在皮神经周围5mm左右,沿皮神经的走行方向相互沟通,形成纵向的神经旁血管网。皮神经旁血管网不仅发出分支与邻近的皮静脉周围血管网相沟通,而且亦有分支与深浅两面深筋膜、皮下组织及皮肤血管吻合,这样构成皮瓣成活的血管解剖学基础。末梢静脉不完全具有瓣膜,因此,可能产生迷宫式逆流。加之本皮瓣面积小、蒂部短、静脉回流路径短,因此在本皮瓣蒂部携带1~2条浅静脉,可以建立逆流静脉血的快捷通道,改善皮瓣回流^[2]。

4.2 皮瓣优点及适应证 ①供区与受区皮肤色泽、质地、厚度及组织结构相近,术后外形丰满美观;②皮瓣可系带神经与创面指固有神经吻接,感觉恢复好;③手术在同一视野进行,不损伤邻指;④手术一次完成,不须断蒂,供区有时可直接缝合;⑤修复的指丰满,质软不易出现残端痛及神经瘤;⑥术后不须外固定,不干扰同手其他指的治疗;⑦术后可以早期功能锻炼,有利于指间关节、掌指关节的功能恢复;⑧手术操作简单,适合基层医院推广。本皮瓣适应于手指末端缺损患者。

参考文献

- 1 李世民,胡溱,周艳玲,等.伤指背筋膜岛状皮瓣修复手指软组织缺损.实用手外科杂志,2004,18(1):16.
- 2 黄河,吴迪,王义平,等.第一掌背皮神经营养血管皮瓣转移修复拇指远端皮肤缺损.中华显微外科杂志,2005,28(1):64.

(收稿日期:2006-03-14 本文编辑:连智华)

沧州中西医结合医院骨科,河北 沧州 061001

2cm可能影响股部肌肉力量。术前可以通过测量股骨头上移的距离来确定截骨的长度,但由于股骨头未完全骨化,所得数值较实际要小,故具体长度依靠手术者的经验。由于股骨头的复位和手术的刺激加速患侧下肢的生长,很多患儿在手术后1个月解除石膏后发现手术侧下肢较对侧长,站立时骨盆倾斜,使患侧髌出现内收,股骨头出现外上移倾向,长时期骨盆倾斜易造成患髌迟发性再脱位,故在手术后拆石膏开始功能锻炼时,需测量双侧髌前上棘至内踝的长

度,如果不等长,需调整鞋底厚度,使骨盆在站立时不出现倾斜。

参考文献

- 1 刘卫东,张立军,吉士俊,等.大龄儿童先天性髌关节脱位的四种手术方式分析.中华小儿外科杂志,1996,17(6):341-343.
- 2 孙雅静,刘卫东.发育性髌关节脱位治疗后并发症的防治.中国矫形外科杂志,2003,11(13):889-891.

(收稿日期:2005-12-09 本文编辑:王宏)