

· 经验交流 ·

# 应用胫前肌瓣修复胫骨骨髓炎合并软组织缺损

## Application of the tibia anterior muscle flap in repairing the soft tissue defect and tibia osteomyelitis

田勇

TAN Yong

**关键词** 骨髓炎; 软组织缺损; 胫前肌瓣 **Key words** Osteomyelitis; Soft tissue defect; Tibialis anterior muscle flap

自 1999年 1月 - 2005年 3月,应用胫前肌瓣修复胫骨骨髓炎合并软组织缺损 13例,同时辅以中药治疗,获得较满意的效果,现报告如下。

### 1 临床资料

本组 13例,男 9例,女 4例;年龄 18~67岁,平均 32岁。致伤原因:车祸伤 6例,挤压伤 4例,烧伤 1例,坠落伤 2例。胫骨上 1/3段 1例,中 1/3段 2例,下 1/3段 5例,中下 2/3段 5例。病程 12 d~30个月,外露骨有干燥、硬化、发白、变黑,周围有肉芽、瘢痕组织、脓性分泌物等。外露骨纵形长 0.6~8.0 cm,皮肤缺损面积最大为 4 cm ×10 cm。

### 2 治疗方法

**2.1 手术方法** 在硬膜外麻醉下,股部上止血带,术区常规消毒。首先切除溃疡及外露胫骨周围瘢痕,清除髓腔内分泌物及碎、死骨,凿除骨外露皮质致出血,反复用 3%双氧水、1%的洗必泰液、生理盐水冲洗伤口,最后用络合碘原液浸泡 3 min。再次消毒、铺巾、换手套。依缺损面积设计肌瓣。沿胫骨外侧缘纵向切开皮肤至深筋膜,钝性分离胫前肌后,沿肌肉外侧中间向内纵向切开肌肉到距胫前肌内侧缘约 0.6~1.0 cm处。保留内侧部分肌肉,并以此为蒂部,向内侧翻转移位胫前肌填充覆盖创面。用 3-0丝线缝合固定,松止血带见肌瓣血供丰富,彻底止血。骨缺损死腔用该肌瓣给以填塞。取股部中厚皮片移植于肌瓣上,缝合、加压包扎,肌瓣下置引流管,适度加压包扎,术后 3 d拔除引流管,术后 8~12 d打开包扎线。

**2.2 中药治疗** 以五味消毒饮加减内服,药用骨碎补 20 g,杜仲 20 g,枸杞 20 g,丹参 20 g,山茱萸 10 g,黄精 30 g,鸡血藤 15 g等。术后外用中草药熏洗,以祛腐生肌排毒。

### 3 结果

平均住院时间 21 d,除 1例皮瓣部分坏死外,余 12例全部成活,骨髓炎得以控制,供区、植皮区愈合好。术后随访 5~24个月,骨髓炎及软组织缺损均 1次治愈,皮瓣质地

好,功能满意。

### 4 讨论

胫前外伤后由于损伤严重,继发感染或不正确的处理常导致胫前软组织缺损、骨外露及骨髓炎,在创面上直接植皮不能成活、骨髓炎不能控制,传统的治疗方法很难处理<sup>[1]</sup>。采用胫前肌瓣移植修复创面既能缩短创面修复时间,尽快恢复肢体功能,又能减轻患者的痛苦。对于骨外露和骨坏死的创面,用皮瓣覆盖创面后,因为血供丰富,有利于骨折的愈合<sup>[2]</sup>。

**4.1 胫前肌瓣的解剖特点及优点** 胫前肌位于胫骨外侧,紧靠胫骨,其血供来自胫前动脉,胫前动脉发出 8~12支短小血管,呈阶段性供养胫前肌。血管入肌后分成数支环绕肌肉,形成丰富的血管网,纵向间有小血管互相吻合。切除部分胫前肌肌瓣向内翻转移位外植皮片,损伤小,肌瓣成活率高,可修复较大面积胫前软组织缺损,以最小的损伤及简单的方法达到最有效的治疗结果,一期完成,术后处理也简单,易于推广使用。

**4.2 注意事项** 分离肌瓣时蒂部不要太小,防止肌肉与血管分离,保证肌瓣充足的血供;固定肌瓣时要松紧适度,防止过度牵拉或扭转,影响肌瓣血运;肌瓣位于胫骨上缓冲作用小,故包扎要适度,以免阻断肌瓣血运而发生坏死。

**4.3 中药的作用及优点** 中药的运用在治疗中有相当重要的作用,熏洗疗法以其“内病外治、由表及里、舒筋活血、发汗而不伤及营卫”的特点,在中医外治法中具有特殊位置。本法是通过熏洗的渗透作用于病变组织,发挥药物及物理温热作用而共同起效的。可改善皮瓣的血液循环,加速骨折及软组织的修复,促进炎症消散。既可减少抗生素用量,又可避免耐药菌株产生。

### 参考文献

- 1 陈振光. 骨移植回顾与展望. 中华显微外科杂志, 2000, 23(1): 15.
- 2 范启申, 周祥吉, 李庆喜, 等. 外伤性胫骨长段骨坏死的显微外科治疗. 中华显微外科杂志, 2002, 25(3): 166-167.

(收稿日期: 2006 - 01 - 15 本文编辑: 王宏)

聊城市茌平县二院骨科, 山东 聊城 252111

稳. 中国脊柱脊髓杂志, 2001, 11(5): 272-274.  
 2 姜延州, 李瑞明, 吴奋起, 等. 钛钢螺纹椎体融合器 (TFC) 治疗腰椎不稳定. 中华骨科杂志, 1995, 15(11): 655-657.  
 3 Kuslich SD, Ulstrom CL, Griffith SL, et al The Bagby and Kuslich

method of lumbar interbody fusion. History, techniques, an 2-year follow-up results of a United States prospective multicenter trial. Spine, 1998, 23: 1267-1278.

(收稿日期: 2006 - 01 - 15 本文编辑: 王宏)