

内固定还是采用交锁髓内钉内固定,均尽量不切开骨折端,以免增加出血和不必要的创伤。DHS内固定时常规在拉力螺钉的上方运用 1枚防旋螺钉。交锁髓内钉均采用静力型固定。牵引治疗并发症较多,死亡率高,虽治疗费用低廉,有一定的适应证,但不宜提倡。

**3.2 高龄股骨粗隆周围骨折围手术期处理** 术前要仔细询问病史,进行全面的体格检查和详尽的实验室检查,积极治疗患者原有的疾病,必要时请相关科室会诊,协助治疗。要和患者家属讲明手术的风险及意义,取得患者的理解和配合。术前仔细评估患者的麻醉和手术耐受程度。术前 30 min常规运用抗生素。术后第 2天即鼓励患者坐起,翻身拍背,进行呼吸功能锻炼,减少肺部感染的几率。1周后鼓励患者扶拐不负重功能锻炼。

**参考文献**

1 Jensen JS, Mchaelson M. Trochanteric femoral fractures treated with M cLaughlin Osteosynthesis Acta Orthop Scand 1975, 46: 795-803

2 Parker M, Palmer CR. A new mobility score for predicting mortality after hip fracture J Bone Joint Surg (Br), 1993 75 797-798.  
 3 Kitamura S, Hasegawa Y, Suzuki S, et al. Functional outcome after hip fracture in Japan Clin Orthop 1998, 348 29-36.  
 4 Gong MQ, Mao Y, J Wei J, et al. Outcome of hip fractures after traction treatment in elderly. Chin Med J 2005, 85 3263-3265.  
 5 Liang YT, Tang PF, Guo YZ, et al. Clinical research of hemi prosthesis arthroplasty for the treatment of unstable intertrochanteric fractures in elderly patients Chin Med J 2005, 85 3260-3262  
 6 Berend KR, Hanna J, Smith TM, et al. A cute hip arthroplasty for the treatment of intertrochanteric fractures in the elderly. J Surg Orthop Adv 2005, 14: 185-189.  
 7 Dobbs RE, Parvizi J, Lewallen DG. Perioperative morbidity and 30-day mortality after intertrochanteric hip fractures treated by internal fixation or arthroplasty. J Arthroplasty, 2005, 20 963-966.

(收稿日期: 2006-08-09 本文编辑: 王宏)

• 经验交流 •

**鼻烟窝皮瓣修复中重度虎口挛缩**

姚保兵, 王文德, 李宗宝  
 (济南市第三人民医院手外科中心, 山东 济南 250100)

**关键词** 鼻烟窝; 皮瓣修复; 挛缩

**Reconstruction of middle and severe contractures of the first web space with snuff box flap** YAO Bao bing WANG Wen-de, LI Zong-bao. Center of Hand Surgery, the 3rd People's Hospital of Jinan, Jinan 250100 Shandong China

**Key words** Snuff box Repair of skin flap Contracture

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(5): 323-324 www.zggszz.com

虎口是特殊的指蹼,在拇指外展、对掌活动中起重要作用,虎口因各种原因引起挛缩,严重影响拇指的功能,而拇指在手的功能中有非常重要的位置,是完成手指捏合握物所必不可少的,因此,虎口挛缩必须修复。2000年 1月-2004年 12月,我们应用鼻烟窝皮瓣修复中重度虎口挛缩患者 12例,经临床观察,效果满意,报告如下。

**1 临床资料**

本组 12例,男 8例,女 4例;年龄 21~50岁,平均 28岁;初始受伤原因:挤压伤 8例,热压伤 4例。左手 3例,右手 8例,双手 1例。按照顾玉东等<sup>[1]</sup>分类法,中度挛缩(与健侧比相差 1/3~1/2)5例,重度挛缩(与健侧比相差 > 1/2)7例。

**2 治疗方法**

**2.1 皮瓣设计** 旋转点为鼻烟窝中点,轴心线为前臂中立位时,鼻烟窝中点与桡骨小头的连线,此轴心线即鼻烟窝桡动脉皮支上升的走行线,游离解剖面为在旋转点周围 1 cm 范围内切开深筋膜,其余在深筋膜及桡神经浅支的表面、头静脉深层游离。

**2.2 手术步骤** 采用臂丛麻醉,先松懈虎口,切除虎口周围痕

痕组织,彻底松懈导致虎口挛缩的软组织,必要时切断拇内收肌,将拇指置于充分外展对掌位,用弓形针置于第 1、2掌骨间,防止拇指内收。然后根据虎口皮肤缺损创面大小,于前臂设计鼻烟窝皮瓣。根据设计,先切开皮瓣远端与旋转点之间的皮肤,并于皮下向两侧锐性分离,保留轴线两侧 1.5 cm 宽的筋膜蒂,然后切开皮瓣近端及两侧缘皮肤,在深筋膜及桡神经浅支表面、头静脉深层由近向远游离皮瓣,至旋转点近端 1 cm 处于深筋膜下游离。皮瓣游离后,松开止血带,观察皮瓣血运正常,切开旋转点与虎口创面间的皮肤,并向两侧游离,防止皮瓣旋转后蒂部受压。同时虎口创面严格止血。将皮瓣旋转 180°覆盖虎口创面。供区创面直接缝合或全厚皮游离植皮。

**2.3 术后处理** 术后前臂石膏托固定腕关节轻度背伸位,“三抗”治疗 7~10 d,2周拆线,3周去除弓形针,进行康复锻炼活动。

**3 治疗结果**

该组病例中有 2例皮瓣远端部分坏死,经换药后痊愈,其余皮瓣成活良好。随访 6个月~2年,虎口挛缩得到明显改善。虎口挛缩改善情况以测量术前术后虎口角来评定。测量



图1 术前虎口中度挛缩 图2 虎口松解及皮瓣设计 图3 虎口松解鼻烟窝皮瓣修复术后 图4 术后1个月皮瓣成活但远端部分坏死 图5 手热压伤创面愈合后虎口重度挛缩 图6 鼻烟窝皮瓣设计 图7 虎口松解瘢痕切除鼻烟窝皮瓣修复虎口创面(其余创面游离植皮) 图8 术后13个月皮瓣成活虎口明显开大

方法: 将手掌平放于桌面上, 拇指与食指外展位, 虎口尽量张开, 测量拇指指间关节纹尺侧点, 食指近侧指间关节纹桡侧点与虎口最深点间角度为虎口角, 分别测量术前与术后 6 个月的虎口角, 并与健侧对比<sup>[2-3]</sup>。结果本组患者虎口角增大 30°~70°, 虎口挛缩得到明显改善, 拇指内收、对掌功能有不同程度恢复。典型病例见图 1~8

4 讨论

4.1 鼻烟窝皮瓣解剖学基础 桡动脉在鼻烟窝相当于桡骨茎突远端发出恒定的皮支<sup>[1]</sup>, 该皮支进入浅筋膜后恒定地分成上行支与下行支。下行支较短, 分布于鼻烟窝处, 上行支较长, 分布于前臂下端的桡侧。除动脉伴行的静脉外, 该区皮内有头静脉通过, 并参与静脉的回流。桡神经浅支在腕上 7 cm 处位于肱桡肌腱的深面, 并经拇长展肌及拇短伸肌浅面转向手背。在鼻烟窝处, 桡神经浅支仍在深筋膜的深面, 继续下行时穿出深筋膜而分出 4~5 支至手指背侧。故鼻烟窝皮瓣切取时一般不损伤桡神经浅支。

4.2 鼻烟窝皮瓣的优点 ①鼻烟窝皮瓣筋膜穿支解剖恒定, 血供可靠, 无须解剖血管蒂部。②手术创伤小, 易操作。③该皮瓣在质地、弹性等方面与虎口区皮肤相似, 术后不臃肿。

4.3 注意事项 ①术中必须彻底松解导致虎口挛缩的瘢痕

组织, 必要时切断拇内收肌, 便于开大虎口。②虎口松解后创面必须严格止血, 防止术后血肿形成, 影响皮瓣血运。③虎口松解后弓形针固定拇指外展位 3 周, 去除弓形针后应积极康复治疗, 如中药泡洗、蜡疗、主被动功能锻炼等。夜间佩戴对掌位支具, 防止虎口挛缩。④皮瓣蒂部设计成三角形或网球拍形, 以减轻皮瓣旋转后的张力, 同时皮瓣蒂部应经明道转至受区, 防止蒂部受压。⑤皮瓣内头静脉应予断扎, 防止静脉回流引起皮瓣肿胀<sup>[4]</sup>。⑥皮瓣设计最大不要超过 15 cm × 10 cm 大小<sup>[1]</sup>, 皮瓣过大会出现边缘部分坏死, 尤其是皮瓣的远端。

参考文献

- 1 顾玉东, 王澍寰, 侍德. 手外科学. 上海: 上海医科大学出版社, 2002 336-337
- 2 李五洲, 朱正荣, 徐双迎, 等. 虎口挛缩的修复. 实用医学杂志, 2004 20(1): 50-51.
- 3 胡成栋, 张伯劭, 邵新中, 等. 创伤后虎口重度挛缩的显微外科修复. 中华显微外科杂志, 2005, 28(1): 22-23
- 4 马涛, 徐永清, 李军, 等. 逆行血供皮瓣静脉逆流机制的研究与进展. 中国修复重建外科杂志, 2005, 19(9): 758-761.

(收稿日期: 2006-03-15 本文编辑: 王玉蔓)