

软组织重建术治疗拇外翻合并拇囊炎

张可成, 刘金林

(新疆维吾尔自治区阿克苏地区第二人民医院, 新疆 阿克苏 843000)

摘要 目的: 观察软组织重建术治疗拇外翻合并拇囊炎的临床疗效。方法: 1999 年 7 月至 2007 年 7 月, 采用软组织重建术治疗足拇外翻合并拇囊炎患者 16 例 27 拇趾, 均为女性。年龄 25 ~ 42 岁, 中位数 31.5 岁。双侧 11 例, 单侧 5 例。术前均常规摄患足负重前后位 X 线片以及常规测量拇外翻角和跖骨间角。轻度拇外翻 3 例 5 拇趾, 中度拇外翻 9 例 15 拇趾, 重度拇外翻 4 例 7 拇趾。结果: 所有患者均获得随访, 随访时间 5 年。所有患者的拇囊炎症状均完全缓解。3 例 5 拇趾轻度拇外翻者均未复发拇外翻; 9 例 15 拇趾中度拇外翻者有 2 例 3 拇趾复发拇外翻; 4 例 7 拇趾重度拇外翻者有 2 例 3 拇趾复发拇外翻。患足负重前后位 X 线片测量拇外翻角和跖骨间角均小于术前, 拇囊炎复发 2 例, 均为轻度拇外翻患者。结论: 采用软组织重建术治疗拇外翻合并拇囊炎, 具有操作简单、创伤小、恢复快、疗效好等特点, 值得临床推广应用。

关键词 拇外翻 拇囊炎 软组织重建术

拇外翻是指拇趾向外偏斜超过正常生理角度的一种足部畸形, 是前足最常见的疾病之一, 好发于青年女性^[1]。采用非手术疗法治疗该病, 其治疗效果往往欠佳, 且复发率较高。1999 年 7 月至 2007 年 7 月, 我们采用软组织重建术治疗拇外翻合并拇囊炎患者 16 例 27 拇趾, 疗效满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 16 例 27 拇趾, 均为女性。年龄 25 ~ 42 岁, 中位数 31.5 岁。均为拇外翻合并拇囊炎患者, 其中双侧 11 例, 单侧 5 例。术前均常规摄患足负重前后位 X 线片以及常规测量拇外翻角 (hallux valgus angle, HVA) 和跖骨间角 (intermetatarsal angle, IMA)。轻度拇外翻 ($21^\circ < \text{HVA} \leq 30^\circ$, $11^\circ < \text{IMA} \leq 13^\circ$) 3 例 5 拇趾, 中度拇外翻 ($30^\circ < \text{HVA} < 40^\circ$, $13^\circ < \text{IMA} < 16^\circ$) 9 例 15 拇趾, 重度拇外翻 ($\text{HVA} \geq 40^\circ$, $\text{IMA} \geq 16^\circ$) 4 例 7 拇趾。病程 3 ~ 24 个月, 中位数 13.5 个月。

2 方法

2.1 手术方法 于拇趾跖趾关节背内侧作一弧形切口, 向下翻开皮瓣, 彻底切除滑囊^[2]。在关节囊内侧作“U”形切开, 并向远侧翻开关节囊, 显露跖骨头和增生的骨赘, 切除骨赘。于切口外侧作钝性剥离, 显露外侧的拇内收肌腱及籽骨, 切除籽骨, 切断拇内收肌腱。用镰状刀片切开外侧及外后侧的关节囊, 将切断的拇内收肌腱与切开的关节囊近端缝合, 并将第 2 跖骨头内侧关节囊与第 1 跖骨头外侧关节囊相缝合; 向内侧搬正拇趾, 将内侧的关节囊重叠缝合。若跖趾

关节稳定性较差, 用直径 1 mm 的克氏针纵形固定跖趾关节。术毕, 于切口内侧放置一木质夹板, 加压包扎切口。

2.2 术后处理 术后观察肢端血供情况, 术后 3 日换药, 内侧夹板持续固定患足 1 个月, 1 年内穿平底鞋。

3 结果

本组患者均获得随访, 随访时间 5 年。所有患者的拇囊炎症状均完全缓解。3 例 5 拇趾轻度拇外翻者均未复发拇外翻; 9 例 15 拇趾中度拇外翻者有 2 例 3 拇趾复发拇外翻; 4 例 7 拇趾重度拇外翻者有 2 例 3 拇趾复发拇外翻。患足负重前后位 X 线片测量 HVA 和 IMA 均小于术前, 拇囊炎复发 2 例, 均为轻度拇外翻患者。

4 讨论

拇外翻是常见的足部畸形, 常合并拇囊炎。手术治疗是矫正拇外翻的根本方法, 其基本目的是缓解疼痛, 恢复跖趾关节的正常关系和足内侧序列的稳定性^[3]。纠正拇外翻的手术分为软组织重建术和骨性手术两类。软组织重建术主要包括 McBride 术、Du Vries - Mann 术、Silver 术 3 种。McBride 术采用两切口, 将足拇收肌及拇短屈肌外侧的联合腱转移至第 1 跖骨头的外侧, 并将外侧籽骨及骨赘切除; Du Vries - Mann 术是改良的 McBride 术, 增加了将第 2 跖骨头内侧关节囊与第 1 跖骨头外侧关节囊相缝合, 同时还强调对第 1 跖趾关节内侧关节囊进行 (下转第 55 页)

参与横弓的形成,所以将之放在首要步骤复位。另外,术中我们还特别重视对第 3 跖跗关节的处理,因其既是中间柱的主体,又参与外侧柱的稳定性。内侧柱、中间柱因其活动范围微小,我们采用螺钉或钢板跨关节进行固定;而外侧柱因活动性较大,我们采用克氏针固定。总之,对于陈旧性 Lisfranc 损伤,无论采用何种手术方式,尽量达到解剖复位、重建足弓、恢复维持足部内外侧纵弓及横弓解剖形态是治疗的关键。

5 参考文献

- [1] Myerson M. The diagnosis and treatment of injuries to the Lisfranc joint complex [J]. Orthop Clin North Am, 1989, 20(4):655-664.
- [2] Hardcastle PH, Reschauer R, Kutscha-Lissberg E, et al. Injuries to the tarsometatarsal joint. Incidence, classification and treatment [J]. J Bone Joint Surg Br, 1982, 64(3):349-356.
- [3] Kitaoka HB, Alexander IJ, Adelaar RS, et al. Clinical rating system for the ankle-hindfoot, midfoot, hallux, and lesser toes [J]. Foot Ankle Int, 1994, 15(7):349-353.
- [4] 张勇, 马雪峰, 贾斌, 等. 切开复位内固定治疗 Lisfranc 关节损伤 37 例 [J]. 中医正骨, 2011, 23(6):49-50.
- [5] Stavlas P, Roberts CS, Xypnitos FN, et al. The role of reduction and internal fixation of Lisfranc fracture-dislocations: a systematic review of the literature [J]. Int Orthop, 2010,

34(8):1083-1091.

- [6] Rajapakse B, Edwards A, Hong T. A single surgeon's experience of treatment of Lisfranc joint injuries [J]. Injury, 2006, 37(9):914-921.
- [7] Miswan MF, Singh VA, Yasin NF. Outcome of surgically treated Lisfranc injury: a review of 34 cases [J]. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg, 2011, 17(6):504-508.
- [8] Kuo RS, Tejawani NC, Digiovanni CW. Outcome after open reduction and internal fixation of Lisfranc joint injuries [J]. J Bone Joint Surg Am, 2000, 82-A(11):1609-1618.
- [9] 张浩, 孙天胜, 刘智, 等. 闭合复位经皮空心螺钉固定治疗 Lisfranc 损伤 [J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2011, 5(4):1127-1130.
- [10] Miswan MF, Singh VA, Yasin NF. Outcome of surgically treated Lisfranc injury: a review of 34 cases [J]. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg, 2011, 17(6):504-508.
- [11] Henning JA, Jones CB, Sietsema DL, et al. Open reduction internal fixation versus primary arthrodesis for Lisfranc injuries: a prospective randomized study [J]. Foot Ankle Int, 2009, 30(10):913-922.
- [12] 徐向阳, 刘津浩, 朱渊, 等. 陈旧性跖跗关节骨折脱位 [J]. 中华创伤骨科杂志, 2005, 7(12):1136-1138.

(2012-03-19 收稿 2012-06-08 修回)

(上接第 52 页) 紧缩处理^[4]; Silver 术主要强调在内侧关节囊作一个“U”形的滑膜、关节囊和骨膜复合瓣, 以便更可靠地紧缩内侧关节囊, 用克氏针贯穿跖跗关节作暂时性固定^[4]。我们所采用的手术方式是以上 3 种术式的综合。首先于拇趾跖跗关节背内侧作一弧形切口, 这样可以充分显露跖跗关节两侧, 避免了 McBride 术式的两切口; 其次, 充分松解外侧结构, 包括外侧关节囊, 必要时切除籽骨; 第三, 将切断的拇内收肌腱断端与跖骨头外侧关节囊或局部骨膜缝合, 并尽可能将第 2 跖骨头内侧关节囊与第 1 跖骨头外侧关节囊相缝合; 第四, 对于外侧结构挛缩较重者, 用直径 1 mm 的克氏针纵形固定跖跗关节 4~6 周, 术后内侧夹板持续固定患足 1 个月。

足拇外翻者大多因行走疼痛而就诊, 其中反复发作的拇囊炎是引起疼痛的一个重要原因。采用非手术疗法治疗足拇外翻合并拇囊炎疗效较差, 易反复发作。而采用软组织重建术治疗该病可以同时切除跖骨头内侧骨赘及滑膜, 手术效果好, 且创伤小, 多数患

者乐于接受。本组患者的拇囊炎症状均完全缓解, 且复发者均为轻度拇外翻, 这充分说明采用软组织重建术治疗该病有确定的疗效。对于术后拇外翻复发者我们分析其主要因素可能是术中外侧松解不充分、术后固定时间不够长和术前拇外翻程度较重。

综上所述, 采用软组织重建术治疗拇外翻合并拇囊炎, 具有操作简单、创伤小、恢复快、疗效好等特点, 值得临床推广应用。

5 参考文献

- [1] 李帅, 李红帅, 蒋迎波. 拇趾外翻的非手术治疗及预防 [J]. 海军医学杂志, 2010, 31(1):95.
- [2] 张石龙, 吴建民, 曹根洪, 等. 第 1 跖骨颈弧形截骨术治疗拇外翻疗效观察 [J]. 中医正骨, 2010, 22(4):54-55.
- [3] 范钦波, 李杰, 范继峰, 等. 第一跖骨近端开放性截骨联合软组织手术治疗重度拇外翻 [J]. 中国美容整形外科杂志, 2011, 22(6):354-356.
- [4] 孟宪宇, 白宁, 张淑清, 等. 改良 McBride 术治疗拇外翻 33 例疗效分析 [J]. 黑龙江医学, 2009, 33(5):370-372.

(2012-04-23 收稿 2012-06-12 修回)