

# 后内侧软组织松解术治疗先天性马蹄内翻足

吴宝良 杨成 李书奎 曹同军 冯庆新 郭庆甫 何威  
(沧州市中心医院, 河北 沧州 061001)

先天性马蹄内翻足是一种常见的婴幼儿足部畸形。临床主要表现为前足内收、足内翻、马蹄畸形。我们自 1981 至 1995 年采用 Turco<sup>[1]</sup>提出的一期后内侧软组织松解术治疗该畸形 64 例 92 足, 并进行了随访, 取得了满意效果, 现报导如下。

## 1 临床资料

本组男 40 例, 女 24 例。年龄最小 10 个月, 最大 6 岁。左侧 42 足, 右侧 50 足, 双侧 28 例。

## 2 手术方法

手术均在气囊止血带控制下进行。切口起自舟状骨结节的远侧, 沿足内缘经内踝下 1.5~2cm, 再沿跟腱内侧缘向上止于跟腱腓腹交界处。切开皮肤、皮下组织, 达筋膜后游离皮瓣, 并将其牵开。在内踝上方切开筋膜组织辨明胫后血管、胫后神经和肌腱, 并保护之。然后行跟腱“Z”形延长。切开胫后肌部分腱鞘, 在内踝保留 0.5~1cm 的腱鞘, 作为胫后肌腱的滑轮, 将胫后肌肌腱行“Z”形延长。胫后肌远侧止点处为舟骨结节, 以此为距舟关节的标志。将距舟关节行背、内、跖侧关节囊切开松解。然后由距舟关节开始向后、向外切开松解距下关节, 骨间、距跟韧带完全切断。并将后内侧踝关节囊切开, 完成后内侧松解, 同时切断距筋膜。此时距骨应能旋回进入踝穴, 马蹄内翻畸形得到完全矫正。术中应保护好三角韧带的深层和踝关节外侧副韧带。

足放在矫正位置, “Z”形延长的胫后肌腱与跟腱用不吸收缝线牢固缝合, 修复此二肌腱时应注意防止肌腱过紧过松。术后行石膏夹过矫正位固定 2 周。

## 3 治疗结果

本文 64 例 92 足术后无感染及麻醉合并症, 其中随访 48 例 71 足, 随访时间最长 13 年, 最短 6 个月, 平均 3 年 10 个月, 随访结果参照改良 Garceau<sup>[2]</sup>的标准进行评价。优: 足外形、步态正常, 关节活动好, 走路无跛行, 无疼痛。X 线片距跟轴角平均 30 度, 跟距、距距轴线无相交成角。良: 轻度内翻及前足内收, 步态基本正常, 关节活动轻度受限, 长时间行走有疲劳感, X 线片跟距角平均 28 度。可: 表现为 10 度左右的内翻及前足内收, 步态尚可, 关节活动受限, 长时间的行走疼痛, X 线片跟距角平均 24 度。差: 步态, 畸形无明显改善。根据其标准评定: 优 48 足, 占 69%; 良 14 足, 占 20%; 可 6 足, 占 8%; 差 3 足, 占 4%。优良率占 89%。

## 4 讨论

先天性马蹄内翻足是婴幼儿较常见的足部先天性畸形。

其造成的原因不解, 迄今对其病理实质仍有争论, 因此进行本病的病因病理研究对于指导和改进治疗方法有重要意义。根据术中观察, 其主要病理改变是软组织挛缩, 表现在三角韧带、弹簧韧带、胫后肌腱、跟腱以及跗骨间关节和跖跗关节的内跖面关节囊的挛缩, 在此基础上骨骼组织发生继发性改变: 距骨体积变小, 头颈变形, 距骨颈向内成角, 舟状骨变扁或呈楔状, 其内侧结节大, 胫后肌止点增宽, 距舟关节半脱位后呈马蹄内翻畸形。

应用后内侧软组织松解术治疗该病, 应做到松解一定要彻底完全, 距骨应能旋回进入踝穴, 中立位马蹄畸形完全矫正。如前足仍有内收, 应切断展肌。如足趾过于屈曲, 可在屈趾肌腱的肌腱和肌腱交界处行不完全切断, 并使之撕裂, 呈连续性延长, 有利于趾屈曲畸形的矫正。如趾屈曲畸形不能完全矫正伸直, 亦不用勉强矫正。我们观察到经术后石膏固定, 加之患儿肌腱弹性好, 塑形能力强, 足趾屈曲均能完全矫正。为了巩固疗效, 拆线后行石膏管形固定 12 周, 每 2 周更换一次, 原因是: ①儿童发育快, 更换石膏可适应儿童发育的需要。②石膏管形固定后儿童应下地行走, 一般 2 周石膏已破损, 失去固定的意义。③每次更换石膏前, 足应做轻柔按摩, 会起到畸形逐步纠正的目的, 有利于残余畸形的矫正。12 周后去掉石膏靴, 穿普通鞋行走, 晚间穿石膏夹固定 6 个月。

对于手术时机的选择, 多数人主张早期手术效果较好<sup>[3]</sup>, 我们体会到应在 1 周岁左右手术为佳。10 个月以内患儿足太小, 软组织及骨骼过于娇嫩细小, 手术操作困难过大。一周岁左右可承受麻醉和手术创伤。足生长到一定大小易施行手术, 再有一周岁患儿大部分已会走, 穿石膏靴行走有利于残余畸形矫正。年龄偏大, 由于骨骼变形, 关节僵硬, 软组织挛缩加重, 都会影响手术效果。如既往曾施行手术治疗, 由于瘢痕的影响, 也是造成效果不好的原因。

## 参考文献

- [1] Turco VJ. Surgical correction of the resistant club foot. J Bone Joint Surg(AM), 1971, 53: 477.
- [2] Garceau GJ. Transfer of the anterior tibial tendon for recurrent club foot. J Bone Joint Surg(AM), 1967, 49: 207.
- [3] 陆裕朴, 王庆良, 黄耀添, 等. 先天性马蹄内翻足以早期肌力平衡为主的手术治疗效果. 中华骨科杂志, 1985, 5(2): 69-73.

(收稿: 1998 03 15; 修回: 1998 07 20 编辑: 李为农)