

# 经皮穿针固定治疗 Monteggia 骨折

谭振华 王华丽 黄海燕 初海滨

(文登整骨医院, 山东 文登 264400)

1992 年~ 1995 年, 我们采用闭合复位经皮穿针内固定、小夹板铁丝托外固定的方法治疗 Monteggia 骨折 97 例, 经 6 个月~ 4 年的随访观察, 效果满意, 总结如下。

## 1 临床资料

本组 97 例中男 63 例, 女 34 例; 年龄 9~ 68 岁, 平均 37. 2 岁; 左侧 44 例, 右侧 53 例; 按 Bado 分型将其分为四型<sup>[1]</sup>: I 型 57 例, II 型 8 例, III 型 26 例, IV 型 6 例; 其中 19 例患者合并桡神经深支损伤。损伤原因: 跌倒致伤 39 例, 交通事故伤 51 例, 直接打击伤 7 例, 损伤至就诊时间 0. 5 小时~ 9 天。

## 2 治疗方法

**2.1 闭合复位经皮穿针内固定** 臂丛神经阻滞麻醉无菌操作下行整复固定。患者取端坐位或仰卧位, 肩外展, 肘关节屈曲 90°, 前臂旋后位。一助手握持上臂下段, 另一助手握持腕部, 术者取一枚 1. 5~ 2. 0mm 的克氏针自尺骨鹰嘴顶点远端 0. 5~ 1. 0cm 处插入皮下, 触及骨质后, 沿前臂纵轴方向缓缓进针至近折端骨髓腔内。此时, 将肘关节伸直, 两助手行拔伸牵引, 待重叠移位基本矫正后, 术者立于患肢外侧, 两拇指放在桡骨头外侧和前侧, 向尺背侧按捺, 同时远端助手将肘关节徐徐屈曲 90°, 使桡骨头复位。术者根据骨折移位的具体情况, 采用端提、按捺、折顶、分骨等手法使尺骨复位。维持复位, 一助手用骨锤将尺骨髓腔内克氏针缓缓击入远折端髓腔。术中如发现桡骨头不稳定, 有再移位趋势者, 可斜行穿入一枚 1. 5mm 的克氏针将桡骨头与肱骨小头固定在一起, 以防再错位。电视 X 光机透视见骨折复位固定可靠, 将针尾屈曲 90° 剪断, 残端埋于皮下, 无菌纱布包扎。

**2.2 小夹板铁丝托外固定** 用绷带将患肢松松缠绕数层, 适当型号的小夹板固定(尺侧夹板的长度应超过腕关节达第五掌指关节处), 以自制铁丝托将患肢固定于肘关节屈曲 90°, 前臂旋后位, 三角巾悬吊于胸前。

**2.3 术后处理及功能锻炼** 术后常规服用抗生素 3 天以防感染。麻醉消失后即可行手指屈伸活动及肩关节的功能锻炼。术后 4 周去除铁丝托(行肱桡关节内固定者于此时取出), 行肘关节屈伸活动。待骨痂超过中量时, 去除小夹板拔出克氏针, 行患肢全面功能锻炼。

## 3 治疗结果

本组 97 例, 达解剖复位 59 例, 近解剖对位 38 例, 均于术后 6 周内达临床愈合, 92 例患者于术后 8~ 12 周内达骨性愈合, 其余 5 例于 18 周内骨性愈合, 无一例患者出现骨不愈合。根据后期疼痛及活动受限程度将疗效分为 4 级: 优, 肘关节屈伸活动正常, 前臂旋转活动正常或受限小于 5°, 无疼痛, 本组 51 例, 占 52. 6%; 良, 肘关节屈伸活动正常, 前臂旋转活动受限小于 15°, 活动后偶有肘关节酸痛, 恢复正常工作, 本组 29

例, 占 29. 9%; 可, 肘关节活动受限小于 15°, 前臂旋转活动受限小于 30°, 偶有肘关节处酸痛, 基本恢复正常工作, 本组 15 例, 占 15. 5%; 差, 肘关节屈伸活动受限大于 15°, 前臂旋转活动受限大于 30°, 时有疼痛, 本组 2 例, 占 2. 1%。

## 4 讨论

**4.1 诊断** 本组有 11 例患者漏诊桡骨头脱位, 9 例患者漏诊桡神经深支损伤, 总漏诊、误诊率达 20. 06%。分析其原因大致有以下四点: ①临床查体不够认真仔细, 只注意到了尺骨骨折所表现出的局部的剧烈疼痛、骨异常活动及骨擦音等较明显的症状及体征而忽略了桡骨头脱位的临床表现。其实只要仔细查体, 桡骨头脱位后肱骨外髁远端的空虚感、肘关节前外或后外侧异常的骨性突起、前臂旋转活动受限及旋转时桡骨头处的疼痛等症状体征并不难发现。桡神经深支损伤所表现的手指背伸活动障碍也是很容易注意到的。②拍 X 线片时未包括肘关节, 以致只是在 X 线片上发现了尺骨骨折, 未能进一步考虑到很可能合并出现的桡骨头脱位。③拍 X 线片时, X 线机球管未以肘关节为中心, 使桡骨头脱位显示不明显<sup>[1]</sup>, 或临床医师对桡骨头脱位的 X 线表现认识不足, 以致阅片时漏诊。为防止这种情况的发生, 首先一定要进行认真仔细的查体, 对尺骨中上段骨折病人, 要特别注意检查手指的背伸活动以及肘关节处是否有畸形和疼痛等异常表现, 存在任何一种情况, 即应高度怀疑合并桡骨头脱位, 治疗时应按 Monteggia 氏骨折处理。④由于部分病人在损伤后患肢可能经过牵拉或在运送过程中的颠簸使桡骨头已自动复位, 故在 X 线片上没有桡骨头脱位的表现, 查体时也不表现为局部畸形, 且由于尺骨骨折剧烈疼痛的掩盖效应, 桡骨头处的疼痛也不甚明显, 极易漏诊, 这种病人如果按单纯的尺骨骨折处理, 由于环状韧带及关节囊已经破裂, 肱桡及上尺桡关节失去其稳定性, 在固定过程中桡骨头会再度脱位, 导致治疗失败。因而尺骨中上段骨折查体时, 只要出现桡骨头处固定而局限的压痛, 不论 X 线片是否正常, 均应按 Monteggia 氏骨折处理, 以免漏诊, 延误治疗。正常肘关节 X 线片上, 桡骨头与肱骨小头相对, 桡骨干纵轴线向上延长, 一定通过肱骨小头的中心, 如出现桡骨干纵轴线向外或向上偏移, 应诊断为桡骨头脱位。

**4.2 治疗** 我们应用闭合复位经皮穿针内固定、小夹板铁丝托外固定的方法治疗此类损伤, 在不加重局部损伤的前提下, 对尺骨骨折进行了内固定, 并用小夹板及纸压垫固定了复位后桡骨头的位置, 用铁丝托制动肘关节及前臂的体位, 合理地解决了骨折与脱位同时存在的困难, 收到了骨折愈合与功能恢复齐头并进的良好效果。分析其作用如下: 桡骨头闭合复位后, 与肱骨小头对合良好, 在一定程度上可以限制尺骨骨折

短缩移位,起到了支撑及稳定的作用,这时尺骨骨折一般也已大体复位,但由于尺骨的连续性及其完整性的破坏,骨折处仍存在侧方及成角移位的趋势,由于环状韧带及关节囊的破裂,此时已经复位的桡骨头仍处于不稳定的状态之中,对尺骨的支撑及稳定也是有限度的,这时进行尺骨的经皮穿针内固定,髓内克氏针可以维持骨折良好的对位对线关系,对横断型的骨折更可使骨折端良好地对合,防止其发生短缩移位。斜型及粉碎型骨折的纵向不稳定性可以通过桡骨的支撑作用得以解决。尺骨本身的稳定又能进一步防止桡骨头向外脱位的趋势。这样复位后的桡骨与髓内固定的尺骨相互依赖,相互加强,有效地防止了再移位的发生,再结合小夹板及纸压垫外固定,既能较好地纠正尺骨骨折残留的轻度侧方及成角移位,又

可对桡骨头的前外或后外侧加压,防止再脱位,再用铁丝托将肘关节及前臂固定于所需要的体位上,限制了关节活动,以便更好地维持骨关节的复位位置。于术后 4~6 周,环状韧带及关节囊已经修复良好时拆除铁丝托进行肘关节功能锻炼,此时 Monteggia 氏骨折已转化为单纯的尺骨骨折,待骨痂超过中量时即可去除外固定,拔出克氏针,进行患肢全面的功能锻炼。本疗法损伤小、操作简单、固定可靠、术后护理方便,又不影响早期的功能锻炼,因而效果较好。

参考文献

[1] 王亦璁,孟继懋,郭子恒. 骨与关节损伤. 北京:人民卫生出版社,1991. 427-429.

(编辑:李为农)

## 中西医结合治疗先天性马蹄内翻足 186 例

闫业军 闫业伟 闫业龙 闫大德  
(临泉城关医院,安徽 临泉 236400)

我院自 1982 年至 1996 年,共收治先天性马蹄内翻足 186 例,采取中西医结合方法治疗,疗效满意,报告如下。

### 1 临床资料

本组 186 例中男 136 例,女 50 例;年龄 7 天~12 岁;单侧 116 例,双侧 70 例,共 256 只;追踪随访时间 1 年半至 2 年。

### 2 治疗方法

2.1 上下石膏夹固定 治疗 56 例,双侧 26 例,单侧 30 例,适用于出生后 7~20 天的婴儿。用药棉石膏绷带做条袋 2 副,长约 18cm,宽 3~4cm,厚度适量。固定方法:术者站在患肢外侧,一助手握着患足掌部先矫正患足内收内翻畸形,使患足保持中立位。术者将 2 副石膏绷带条带上下各 1 副,上超膝关节、下达踝关节至足部将足趾外露,视察足趾血液循环情况。2 周更换 1 次石膏夹,一般 2~3 次后拆除石膏夹,内收内翻已矫正,足外形恢复正常。此法简单易行,治疗越早效果越好。

2.2 肌腱移位伴跟腱延长, 筋膜切断 这主要是建立肌力平衡,适用于 1~10 岁的患儿。治疗 113 例,单侧 75 例,双侧 38 例。但移位的肌力要在 3~4 级以上,足背皮下隧道要宽松,肌腱移位后止点固定时要保持移位的肌腱有较高的张力,使移位后的动力肌能发挥较高的作用。

2.3 骨性手术 治疗 17 例,单侧 11 例,双侧 6 例,用于 12 岁以上的患儿。在这个年龄时期骨畸形难以纠正,我们按照畸形的特点和轻重分别行距舟骰骨和跟骨挖空挤扁或楔形截骨术,因为不去骨质畸形不能矫正,而过多的破坏骨质又会影影响儿童的足部发育。采取楔形截骨挖空挤扁,既方便矫正骨畸形,又保留了关节面,术后用克氏针固定矫正位置,使足部内翻畸形得以纠正。

2.4 中药熏洗及矫形鞋的应用 先天性马蹄内翻足的病因,

到目前为止尚不十分清楚,但足踝部肌力不平衡是存在的,早期病变软组织挛缩;晚期骨关节僵直畸形,治疗困难。为此术后我们研制的内翻足中药洗方 1 号:丹参 12g、透骨草 15g、伸筋草 12g、秦艽 15g、牛膝 15g、地骨皮 15g、合欢皮 12g、威灵仙 12g 组成。患儿术后拆除石膏,部份畸形尚未完全恢复,皆用自制矫形鞋配合中药熏洗,将中药煎成 4000~6000ml 药液,用纱布浸透药液,热敷足内翻局部,反复 10~15 次,视其温度再将足部放入药液中浸泡待其冷却为止。擦干药液使其渗透足部,注意勿伤皮肤,每晚睡前熏洗 1 次。每剂 3 天,每 7 剂为 1 疗程,一般 3~4 个疗程,穿自制的内翻矫形鞋 1~2 年,直至畸形矫正为止。

### 3 治疗结果

疗效评定标准:优,足跟平,无内外翻畸形,关节活动正常,步态正常,共 96 例;良,畸形纠正,足跟内翻 < 5°~10°,轻度马蹄,前半足有 < 5°~10° 内收,步态基本正常,共 75 例;可,畸形稍存在,足跟内翻及前半足内收 > 10°,行走跛形,共 15 例。总优良率 92%。

### 4 讨论

先天性马蹄内翻足治疗越早,挛缩和骨畸形及外翻背伸肌力下降就越小,治疗效果就更好。出生于 7~20 天的婴儿,经上下石膏夹固定,内收内翻可矫正。对 1~10 岁的患儿,应彻底松懈挛缩,建立肌力平衡。对 12 岁以上的患儿应根据畸形的特点和轻重,分别予以距舟、骰骨和跟骨挖空挤扁或楔形截骨术。

本方洗剂 1 号,有活血化瘀之功,松懈肌肉、肌腱,韧带、筋膜之粘连,有软坚之妙。亦能促进骨骼生长发育,是术后继续矫正内翻畸形、防止复发、恢复功能的良方妙药。

(编辑:连智华)