

距下松解术治疗复发性小儿马蹄内翻足畸形

顾德毅 董仁章

(扬州大学临床医学院, 扬州, 225001)

摘要 目的: 探讨治疗复发性马蹄内翻足畸形的手术方法。方法: 距下松解术治疗复发性马蹄内翻足畸形 12 例 20 足。其中男 10 例(18 只足), 女 2 例(2 只足), 年龄 13~41 月, 平均 20 月; 复发时间 4~16 月, 平均 9 月。结果: 畸形纠正优良(足形态正常或前足轻度内收, 踝关节活动好)为 19 只足, 占 95%, 可(足跟部有较明显内翻): 1 只足占 5%。结论: 距下松解术治疗复发性马蹄内翻足畸形疗效可靠, 畸形可得到较好纠正。

关键词 马蹄内翻足畸形; 距下松解术

中图分类号: R682.1+6 文献标识码: A 文章编号: 1007-6514(2000)04-0282-02

距下松解术治疗复发性小儿马蹄内翻足畸形 12 例。小儿马蹄内翻足畸形是一种常见的先天性畸形, 其病因至今尚不十分清楚, 治疗方法虽多但疗效却不十分理想, 复发率较高; 有文献报道其复发率可高达 50%^[1]。作者从 1991 年 11 月~1998 年 11 月应用距下松解术治疗复发性小儿马蹄内翻足畸形 12 例, 计 20 只足, 效果良好, 现报告如下。

1 临床资料

本组共 12 例, 20 只足, 均为先天性马蹄内翻足作内侧或后内侧软组织松解术后复发, 其中男 10 例(18 只足), 女 2 例(2 只足); 年龄 13~41 月, 平均 20 月; 复发时间 4~16 月, 平均 9 月。手术方法: 取 cincinnati 氏切口, 即从足内侧第 1 跖骨底开始, 纵形向后经内踝下 1cm, 再到跟结节上 1cm, 切口转向外侧, 经外踝下 1cm 横行到达距舟关节外侧附近, 整个切口呈“U”形。首先 Z 形延长跟腱和胫后肌腱, 松解踝关节囊和距下关节囊; 然后作内侧松解, 切断三角韧带浅层、胫舟韧带、跟舟韧带(弹簧韧带)和切断跟距骨间韧带及内侧距下关节囊, 再切开距舟关节囊的上下内侧壁以及距舟关节外侧的“Y”韧带; 最后作外侧松解, 松解跟腓韧带、腓骨长短肌腱鞘、后外侧距下关节囊; 必要时可作足屈趾、足屈拇肌腱延长术。此时患足被动外翻、背屈等活动均应非常轻松, 将患足置于背屈 90°, 中立位, 用 2 枚克

氏针固定跟距和距舟关节, 再用长腿石膏作外固定。

术后应抬高患肢, 以利于消除肿胀; 术后第 3 周拆线, 第 4 周拆除石膏并拔除克氏针, 然后开始手法锻炼, 并在每锻炼 2 周后患足再作石膏固定 1 周, 此时患儿已可下地行走; 石膏固定及功能锻炼反复交替进行直至半年; 而半年后仍须坚持功能锻炼直至 2 年。

本组全部患儿获得随访, 最长 6 年, 最短 10 月, 平均为 23 月, 用 arceau 疗效评定标准^[2]评定疗效, 优(足形态正常, 踝关节活动好)17 只足, 占 85%; 良(前足轻度内收, 踝关节活动好)2 只足, 占 10%; 可(足跟部有较明显内翻)1 只足, 占 5%; 总优良率为 95%。

2 讨论

先天性马蹄内翻足畸形的基本病理特征是前足内收、跟骨内翻及踝关节呈马蹄状畸形。这种畸形不但会引起关节和韧带的改变, 而且在时间长久尤其是当患儿行走后会引引起骨性改变。因此一般认为对先天性马蹄内翻足患儿应早期手术, 但年龄太小又因手术困难不宜作距下松解术; 作者体会, 手术时机以患足长度为标准, 患足长度至少应有 8cm, 这样在手术操作时才能解剖正确; 避免产生血管、神经损伤; 所以患足的长度比年龄更重要。

马蹄内翻足患儿的跟骰关节有实质性的脱位, 常伴有严重的距舟关节脱位。但严重的距舟关节脱位不一定都伴有明显的跟骰关节脱位^[3]。当跟骰关节严重畸形时, 可见足外侧明显成角, 前

收稿日期: 2000-01-20

作者简介: 顾德毅(1962-), 男, 江苏扬州市人, 主治医师, 学士学位。

发表论文 3 篇。

足内收。只有跟骰关节恢复对位,才能使足外侧变直,消除前足内收。所以,纠正畸形的关键是关节的完全复位,尤其是跟骨的复位,当跟骨回到应有的位置上时跟距、跟骰关节才能开始复位;而且跟骨在正常位置才能生长较快,因此复位完全的术后表现为足跟的迅速长大,所以检查足跟的大小和是否内翻或内翻程度也是术后评定手术效果的重要依据。

一般认为第1次软组织松解术很重要,松解要完全。Turco认为,导致畸形复发的主要原因是术中软组织松解不彻底及术后石膏固定时间短;而再次手术的疗效仅为第1次手术的50%^[4]。本组12例患儿均为手术后复发,再作后侧或后内侧松解已很难纠正足的畸形;此时的患足不但有韧带的挛缩,而且还有手术疤痕的挛缩;术前检查也发现患足的关节僵硬,很难用手法被动复位;因此只有彻底松解挛缩的软组织和复位关节才能有效地纠正畸形并防止复发。由于距下松解术松解软组织的范围最为广范,是目前对该畸形的软组织最为彻底的一种手术方法,因此作者采用距下松解术以彻底松解患足挛缩的组织,以求达到关节复位、畸形纠正的最佳疗效。作者在术中体会到,只有当软组织完全松解后各关节的复位尤其是跟骨的复位才会轻松自如,畸形也达到最大限度地纠正。

踝关节是足后半部最重要的关节,是一个屈戌关节。它在矢状面控制着小腿对足的相对运动。这些活动是当人在平地或地面不平时所必需

的。踝关节功能活动受限将影响足的持重及行走功能。因此早期功能锻炼以防止踝关节僵硬是非常重要的。由于本组患足均为术后复发,疤痕组织较多,因此踝关节僵硬倾向非常明显;为了最大限度地达到手术效果,作者将术后石膏拆除定在术后4周,并在拨除克氏针后进行功能锻炼,每锻炼2周后再用石膏固定1周,如此反复,直至半年。这样,既可有效地进行踝关节功能锻炼,又可最大限度地防止疤痕挛缩。

距下松解术后往往会由于皮肤张力大而致切口难以愈合或切口处皮肤坏死。近年来国外有些学者主张用皮肤扩张法来解决皮肤张力过大,收到一定效果。但皮肤扩张法较费时间,且由于感染、皮肤缺血或扩张器破裂等原因失败率也较高。作者在术前嘱家长给患儿作2个月左右的患足外翻练习,术中在缝合切口时不但要很好地缝合皮下组织,而且在皮肤缝合后于张力较大处作若干横切口,该切口只可切开表皮,决不可切开真皮,这样既不干扰皮肤的血运,又有效地缓解了皮肤张力过大的问题。本组患儿无皮肤坏死发生。

参考文献

- [1] 陆裕朴,胥少汀,葛宝丰,等.实用骨科学.北京:人民军医出版社,1991;1255
- [2] Garcean G.J. Transfer of the anterior tibial tendon for recurrent clubfoot. J Bone Joint Surg(Am), 1967; 49: 207
- [3] 刘振东.马蹄内翻足患者的跟骰关节畸形.中国矫形外科杂志,1994;1:125
- [4] 杨根兴,蔡海青,杜青,等.距下完全松解术治疗重度先天性马蹄内翻足的体会.中华小儿外科杂志,1998;19:113

SUBALAR RELEASE TREATS RELAPSE CHILDREN'S CLOBFOOT DEFORMITY

GU De-yi, DONG Ren-zhang

ABSTRACTA Objective: In order to study the operating methods on treating relapse clubfoot deformity. **Methods:** Subalar release has treated relapse clubfoot deformity 12cases, 20 feet. Among them, 10cases (18 feet) of males, 2 cases (2 feet) of females, age: 13 ~ 41 months, and the average age is 20 months. Relapse time 4 ~ 16 months, average 9 months. **Results:** Excellent and good deformity corrections (the feet form is normal or forefoot has light adduction, ankle joint activity is good) are 19 feet, occupy 95%. Fair deformity correction (the heel of foot has quite sharp club) is 1 foot, occupy 5%. **Conclutions:** That subalar release treats relapse clubfoot deformity is reliable and the deformity can get better correction.

KEY WORDS clubfoot deformity, subalar release