

· 经验交流 ·

石膏楔形填塞外固定治疗稳定性胫腓骨骨折成角畸形

边拴宝

(新乐市中医院骨科,河北 新乐 050700)

关键词 石膏,外科; 胫骨骨折; 腓骨; 骨折固定术

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2010.03.027

Gypsum wedge packing external fixation for treating angular deformities after stable tibia and fibula fractures BIAN

Shuan-bao. Department of Orthopaedics, the TCM Hospital of Xinle, Xinle 050700, Hebei, China

Key words Casts, surgical; Tibial fractures; Fibula; Fracture fixation

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2010, 23(3):229 www.zggszz.com

临床上,稳定性胫腓骨双骨折或胫骨骨折很常见,不少医院行手法复位石膏外固定,如无明确错位的骨折,即行单纯石膏外固定即可,由于各种原因如患者过早下地活动,或由于小腿肌肉拉力不平衡,石膏松动或患者自行拆除石膏等,很多患者出现胫腓骨成角畸形,自 2006 年 3 月至 2009 年 3 月有选择性地收治此类胫腓骨骨折成角畸形 38 例,全部使用石膏楔形填塞外固定治疗,获得满意的疗效。

1 临床资料

本组 38 例,男 25 例,女 13 例;年龄 6~18 岁 30 例,19~60 岁 8 例;上 1/3 骨折 10 例,中 1/3 骨折 15 例,下 1/3 骨折 13 例;病程 16~40 d,平均 28 d。成角方向及度数:侧方成角 28 例,前后成角 10 例;成角最大度数 18°,最小度数 10°,平均 16°;全部患者均为闭合性骨折。

2 治疗方法

2.1 模具的制作 全部模具均采用木制材质,制成大小不同的样式,整个模具呈楔形,背面呈椭圆形,上下底面呈弧形,高 1.5~2.5 cm,背面椭圆形面长径 4.0~8.0 cm,短径 1.0~2.5 cm。根据患者病情的需要选择合适的模具,备用。

2.2 操作方法 首先应用量角器在 X 线片上测量成角畸形需要矫正的度数,选好准备要使用的模具,准备好刀片及 C 形臂 X 线透视机。先为患者做管形石膏,范围为中段、中下段骨折膝关节以下至足,中上段骨折管形石膏范围膝关节以上至足,露出趾端以观察血运,然后待石膏尚未发硬时迅速将成角的对侧石膏在骨折部位用备好的刀片将石膏全层切开一合适长度的横切口,切至药棉位置,避免伤及患者的皮肤。向成角的反方向进行手法矫形,这时切开的石膏切口会张开像嘴一样形状的裂口,正好与模具形状相同,C 形臂 X 线透视见矫形满意,迅速将合适的模具填塞,模具周围再以水浸的石膏包绕,塑形。待石膏成形后,再行 C 形臂 X 线透视,如位置满意,可入病房,观察治疗,并应用消肿药物,防止管形石膏固定后合并症的发生。

3 结果

全部病例获随访,时间 12~20 个月,平均 16 个月。3 例前后成角在 5°以内,其余 35 例对线良好。本组未发现骨不愈合及再移位的病例,骨愈合时间 3~6 个月,平均 4.5 个月。膝关节功能全部恢复良好,伸 0°,屈 ≥ 120°。

4 讨论

对于稳定性胫腓骨骨折或胫骨骨折对位发生改变的情况较少,只是后期发生对线改变,发生成角畸形。胫腓骨基本的作用是承重,因此骨折端的成角畸形与旋转移位应该予以完全纠正。本组疗法矫正的是患者的成角畸形,如果对位在 1/3 以下,骨折需要重新对位对线,病程较长者,不适用于此种方法。不稳定的骨折在矫正成角畸形时有可能使对位发生变化,故此种方法适用于对位较好有成角畸形的患者。胫骨骨折愈合时间长,固定时范围超越关节,常可影响膝、踝关节的功能活动,石膏固定 8~12 周,即有骨痂形成^[1],此时鼓励患者扶拐带石膏下地做功能锻炼,1 周复查 X 线片 1 次,了解骨折对位对线情况,根据 X 线片的情况适时去除石膏,逐渐恢复正常行走。使用此方法避免了手术的各种并发症,减少了患者的住院时间,降低了费用,减轻了患者的痛苦,手法矫正畸形创伤小或几乎无创伤,患者矫正后软组织恢复快,神经血管损伤小或无损伤。此项操作不用麻醉,避免了麻醉的并发症。选择木制模具在 C 形臂 X 线透视或拍 X 线片时影响较小,且木制模具质量轻,具有一定的吸水性,石膏塑形快,操作方便。此疗法取材方便、易于掌握、简单易行、经济适用,且骨膜几乎无损伤,骨折愈合快,患者易于接受,是治疗胫腓骨骨折后期成角畸形的一种较好的方法。

参考文献

[1] 陈家禄,王志林,陶海鹰,等.携石膏手法矫正胫腓骨骨折成角畸形 50 例.中国骨伤,1997,10(6):25.

(收稿日期:2009-12-02 本文编辑:王宏)