

而致踝部马蹄样强直。

参考文献

[1] 王亦聰, 孟继懋, 郭子恒. 骨与关节损伤. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1992. 181.

[2] 于仲嘉, 刘光汉, 张志占, 等. 单臂多功能外固定支架的临床应用. 中华骨科杂志, 1996, 16(4): 211.

[3] Vida. J, Buscayret C, Connes H, et al. Guidelines for treatment of

open fracture and infected pseudarthroses by external fixation. Clin Orthop, 1983, 180: 83.

[4] Charles C, Edwards MD. Staged reconstruction of complex open tibial fracture using Hoffmann external fixation. Clin Orthop, 1983, 178: 130.

[5] 徐莘香, 刘一, 李长胜. 当前骨折内固定治疗中的几个基本问题. 中华骨科杂志, 1996, 16(4): 204. (编辑: 李为农)

跟骨牵引加阶段外固定法治疗胫腓双骨折

丛远高

(如东县中医院, 江苏 如东 226400)

我院自 1986 年 1 月至 1996 年 12 月间采用跟骨牵引加石膏夹板阶段外固定治疗胫腓骨不稳定性骨折 74 例, 经随访观察疗效满意, 现总结报告如下。

1 临床资料

本组 74 例, 男 59 例, 女 15 例; 年龄最小 17 岁, 最大 65 岁; 骨折类型: 斜面骨折 45 例, 螺旋型骨折 15 例, 粉碎型骨折 9 例, 多段骨折 5 例。开放性骨折 39 例, 闭合性骨折 35 例; 骨折部位: 上段(包括中上 1/3 处) 18 例, 中段 25 例, 下段(包括中下 1/3 处) 26 例, 多段 5 例; 致伤原因: 车祸 41 例, 坠落伤 13 例, 机器挤压伤 12 例, 行走跌仆伤 8 例; 就诊时间: 6 小时内 56 例, 6~72 小时 18 例。

2 治疗方法

2.1 牵引固定, 复位消肿期 对软组织挫伤严重的开放性骨折, 立即给予清创, 缝合修补软组织, 使成为闭合骨折, 将患肢置于勃朗氏架上, 在局麻下行跟骨牵引, 根据病人的年龄体重及肌肉发育情况选择适当的牵引重量, 3~6 公斤不等。若患者就诊早, 患肢尚未肿胀, 可首先给予手法复位, 然后再行牵引维持固定。伤后数日内患肢肿胀严重, 局部不做任何外固定, 注意观察牵引患肢的末梢血循环, 防止骨筋膜间室综合征发生, 患肢外用活血消炎, 消肿药物(如“好得快喷雾剂”等)局部喷洒, 配合行气活血, 消肿止痛中药“骨伤消肿合剂”(本院制剂)口服, 严重者配合 20% 甘露醇 250ml 静滴, 每 6~8 小时一次以助消肿。同时配合抗菌素抗感染。

2.2 牵引加夹板固定, 调整复位期 一般经一周左右的治疗患肢肿胀明显减轻, 此时根据床边摄 X 线片复查结果加用夹板外固定, 根据三点加压原理加压垫以纠正侧方移位, 每天连同夹板做合骨手法, 以利骨折复位; 对粉碎性骨折则据不同情况作相应处理: 如粉碎骨块较大, 经牵引仍有较大移位者可试用针拔复位后再配合合骨手法; 若粉碎骨块较小, 碎骨块已嵌入骨髓腔或开放性骨折块脱落造成骨缺损, 如骨折处的软组织挫伤及污染严重, 不宜立即手术, 或者骨折位于上 1/3 或下 1/3 端不利于做内固定者, 也给予牵引加夹板外固定, 使恢复力线及长度, 择期行植骨手术。一般一周摄床边片复查一次, 以便及时调整牵引重量及压垫位置, 每日调整夹板的松紧度, 检查 窝部及足跟是否有压伤迹象, 检查足背伸及足趾活动情况。

2.3 石膏外固定, 稳定生长期 患肢经 3~4 周牵引及夹板外固定, 骨折端基本稳定, 创面基本愈合, 但骨折端仍属纤维连接, 在充分保护下给予长腿管形石膏外固定, 充分塑形, 石膏坚固后, 可使患者回家休息服药治疗, 嘱患者做股四头肌收缩锻炼及足趾屈伸活动。

2.4 夹板外固定, 功能锻炼期 石膏固定 3~4 周后摄 X 线片一般均见骨痂形成, 此时给予拆除石膏用夹板外固定, 在夹板保护下嘱患者做膝关节的功能锻炼, 并逐渐过渡到下肢负重。

3 治疗结果

依照国家中医药管理局颁发的《中医病证诊断疗效标准》^[1] 本组 74 例, 疗程最长 4 个月, 最短 2 个月, 平均 2.5 个月, 经 1~3 年随访治愈 55 例, 好转 19 例, 无未愈病例。

4 讨论

胫腓骨骨折多因机器或机动车辆的直接暴力造成, 软组织损伤常较严重, 胫骨干前内侧位于皮下缺乏肌肉保护, 且胫骨干坚质骨血运较差, 而切开复位内固定将再破坏骨折端的血运, 也易把浅层的污染带入深层, 从而因感染提高不愈合率, 因此对胫腓骨骨折, 应尽可能采用保守疗法。

保守治疗可供选择的方法很多, 但对于较复杂的骨折单纯采取一种方法往往不能获得满意效果, 用夹板固定, 对不稳定性骨折的重叠移位很难纠正, 尤其对因挤压而致伤者, 即使伤肢皮肤表面完整, 但皮下静脉已遭破坏, 深层动脉尚能供血, 而静脉回流受阻, 此时若再以夹板固定, 会使静脉回流进一步受阻, 小腿筋膜间室因受夹板压迫而进一步减小, 伤肢肿胀会进一步加重, 甚至会导致骨筋膜间室综合征的发生; 用石膏固定不稳定性胫腓骨折易发生再移位, 对开放性骨折的创面换药也不方便, 且长时间固定会造成肌肉僵硬, 关节强直, 骨质疏松等; 单纯跟骨牵引, 对骨折的侧方移位不易纠正, 且卧床牵引的时间过长, 有可能对踝关节功能造成严重影响, 还可出现屈趾肌腱挛缩、褥疮、坠积性肺炎等多种并发症。

采用的短期跟骨牵引加阶段外固定法, 吸收了以上诸法各自的长处, 弥补了单独使用的不足, 一开始就给予牵引, 既起到制动止痛作用, 又起到固定复位作用, 为早期创面的处理提供了方便, 减轻了一次性整复带来的痛苦, 避免了早期局部加压外固定所带来的血循环障碍及皮肤压伤等并发症。患肢

肿胀减轻后加用夹板,充分利用压垫三点加压原理,使骨折维持良好的对位;20 多天后骨断端间已纤维连接,骨断端间已相对稳定,此时患肢肿胀已消,但仍需有良好的外固定,此时采用石膏固定牢靠,塑形好,护理方便的优点,将肢体固定在一定位置,为骨折提供了良好的生长环境,患者可带石膏回家休养治疗,这样减轻了患者经济负担和精神压力,减少了护理的麻烦。在石膏的牢固保护下患者可更大胆地作肌肉收缩锻炼。石膏固定 1 个月左右,骨折端间一般均有较多的骨痂生

长,但此时骨折愈合尚不十分牢固,在夹板保护下锻炼患肢膝关节,这样可促进患肢血液循环,增加物质代谢,加速骨折愈合,又减少了患肢膝关节的僵硬,这样使骨折修复与功能恢复齐头并进,使疗程大为缩短。

参考文献

- [1] 国家中医药管理局. 中华人民共和国中医药行业标准. 中医病证诊断疗效标准. 南京: 南京大学出版社, 1994. 172.

(编辑: 李为农)

“8”字带治疗儿童伸直型肱骨髁上骨折

苑敏 胡宇奇 赵树森 杨木楠 李世英
(齐齐哈尔市中医医院, 黑龙江 齐齐哈尔 161000)

自 1993 年始,采用我省名中医刘祥林主任医师研制的“8”字悬吊固定带,治疗儿童伸直型肱骨髁上骨折,取得满意疗效,报告如下。

1 临床资料

本组 45 例中男 32 例,女 13 例;年龄 2~12 岁;病程 0.5~7 天;尺偏型 21 例,桡偏型 12 例,单纯伸直型 12 例;固定时间 18~28 天。

2 治疗方法

2.1 “8”字悬吊固定带制作 “8”字悬吊固定带由固定带、悬吊带、上臂托、前臂托四部分构成。固定带及悬吊带均由人造革、薄泡沫缝制而成。长 40~60cm,宽 2.5cm,两头缝有长 10~20cm 的尼龙粘扣。上臂托:用 7cm×5cm×0.2cm 的塑料板弯成弧形,外罩人造革。前臂托:用三层胶合板制成,长 20~30cm,宽 4~6cm。外罩人造革,其中一端有长 7cm 的手柄。上臂托、前臂托都穿在固定带上,位置是可调的,这样三者就成为一个整体。

2.2 使用方法 首先将骨折复位,复位满意后,将肘关节屈曲 100°~110°,由助手把持住此时的位置,术者将固定带呈“8”字形缠绕于上臂、前臂,调整好上臂托、前臂托的位置,使上臂托置于上臂背侧,前臂托置于前臂尺侧。再将吊带穿过“8”字固定带在肘前方的交叉部,并绕过颈部,拉紧吊带将两端连接在一起,固定完毕。此时,患肢悬吊在胸前,肘关节屈曲 100°~110°,前臂呈中立位。

3 治疗结果

本组解剖复位 38 例,轻度桡偏 6 例,尺偏一例(侧方移位小于 0.2cm)。肘关节屈伸均正常,仅有一例出现肘内翻。

4 讨论

4.1 “8”字悬吊固定带是通过内、外力系相结合来达到固定效果的。内力系因素包括三个方面:①当屈肘大于 90°时,肘后侧的肱三头肌被拉紧,同时后部未断的骨膜也同时拉紧,构成了强有力的后部屏障。②骨折两断端形成挤压,使骨折断端嵌插,加之骨折端凹凸不平,摩擦力加大,有效地阻止骨折端后方移位及侧方移位。③从解剖结构看,当屈肘时,尺骨冠状突顶压在肱骨下端的冠状窝内,阻止骨折远端向前倾斜移位或翻转。外力系因素包括两个方面:①固定带的作用是通过“8”字形缠绕于前臂、上臂来维持肘关节屈曲角度的,当肘关节屈曲 100°~110°时固定最稳定、牢固。如固定带松弛,屈肘小于 90°,骨折远端就出现后倾,向前成角,大于 110°则影响前臂的血运,特别是在局部肿胀严重时。②吊带的作用不仅是悬吊患肢于胸前,更主要的作用是通过调整它的松紧来维持屈肘角度。前臂托与上臂托的作用是增大受力面积,减小固定带对前臂、上臂的压力,避免患肢的血循环障碍,前臂托的手柄能控制前臂旋转,保持前臂中立位。

4.2 使用时的注意事项 对于肘关节肿胀严重,局部出现张力性水泡的患者,固定时屈肘角度可适当减小,达 90°即可,以免影响前臂血运。此时摄片,可见骨折端出现前成角,暂不必纠正,待 3~5 天后,局部肿胀逐渐减轻,再加大屈肘角度至 100°~110°,调紧固定带及吊带,前成角即可纠正。

“8”字悬吊固定带,制作简单,使用方便,可随时调节带的松紧,便于观察患肢末梢血运情况,固定稳定、可靠,治疗效果好,是伸直型肱骨髁上骨折较好的固定器材和方法。

(编辑: 连智华)