超膝关节固定治疗儿童股骨干骨折

叶树强

(肇庆市中医院,广东 肇庆 526020)

自 1990 年 10 月以来, 笔者采用超膝关节固定法治疗儿童股骨干骨折 35 例, 效果满意, 现报告如下。

1 一般资料

本组 35 例中男 24 例, 女 11 例; 年龄 $3\sim 11$ 岁。股骨上 1/3 骨折 16 例, 中 1/3 骨折 13 例, 下 1/3 骨折 6 例。横形骨折 10 例, 斜形骨折 22 例, 粉碎型骨折 3 例。 35 例均为新鲜闭合性骨折。

2 治疗方法

患者入院后即行骨折手法复位、小夹板超膝关节固定术。 复位后根据骨折上、中、下 1/3 不同部位放置棉花压垫,再放 置夹板,夹板长度为:内侧板由腹股沟至内踝上方,外侧板由 股骨大转子至外踝上方,前侧板由腹股沟至髌骨上缘,后侧板 由臀横纹至足跟上方。对于不稳定性骨折,如斜形、粉碎型骨 折,再行配合皮肤牵引,牵引重量约 1/6 体重,维持重量约 2 ~ 3kg,时间约 3 周。

骨折固定后常规摄床边 X 线片一次,以后每天注意测量 患肢长度,根据临床情况隔 3~7 天可再复查拍片一次,以了解骨折端是否移位。如属不稳定骨折,初次复位困难者,则先 纠正侧方移位,待皮牵 3~5 天后再整复骨折前后、重叠移位。骨折三周后再次拍片检查,如显示骨折端有骨痂生长时,则去除牵引,更换夹板,改为不超膝关节固定,开始进行屈膝活动。

从复位后第二天起, 指导患者开始进行股四头肌舒缩及

踝关节、跖趾关节屈伸活动,另外,指导患者用双手或双肘撑床,将上半身抬起,可进行髋关节小范围屈伸活动。 解除牵引、更换夹板后,则可加大髋膝关节活动范围。骨折约一个半月至两个月,经 X 线片证实骨折端有大量骨痂生长时,即可解除夹板固定。

3 治疗结果

本组 35 例中,骨折达解剖复位或接近解剖复位者 31 例,骨折前后对位达 2/3 以上、无侧方移位者 3 例,骨折前后对位 1/2、无侧方移位者 1 例,无一例出现成角畸形。

4 体会

超膝关节固定治疗儿童股骨干骨折符合骨折固定的原则。无论上、中、下 1/3 股骨干骨折, 当屈髋屈膝时, 骨折远、近端就会形成一个相反的作用力, 即近端向上、远端向下。由于大腿肌肉丰厚, 特别是骨折早期肿胀明显时, 夹板固定折端就显得相对困难, 而髋膝关节屈伸的同步活动所形成的上、下移位动力, 更是造成骨折再移位的重要因素。而超膝关节固定是与小腿一起固定, 骨折远、近端相对处于同一实体, 动则同动, 静则同静, 避免了上述移位动力, 使得固定更为可靠, 同时还可防止骨折的旋转移位。

但本法也有不足之处,就是当固定超过3周以上,尤其是下1/3骨折时,容易出现膝关节僵硬症状,如配合中药外洗或早期进行局部按摩,则僵硬症状不难解决。

(编辑: 荆鲁)

单侧多功能外固定支架治疗股骨髁上骨折 21 例

李文恒 杨有猛 杨吉恒 (贵港市中西医结合骨科医院,广西 贵港 537100)

我院自 1993 年 2 月至 1998 年 12 月, 用单侧多功能外固定支架治疗股骨髁上骨折 21 例, 效果满意, 现报告如下。

1 临床资料

- 1.1 一般资料 本组 21 例全部为新鲜骨折; 男 17 例, 女 4 例; 年龄 23~67 岁。左侧 13 例, 右侧 8 例。闭合性骨折 19 例, 开放性骨折 2 例。粉碎性骨折 13 例, 横断骨折 2 例, 斜形 或螺旋形骨折 6 例。受伤原因: 车祸伤 14 例, 高处坠落伤 2 例, 重物压伤 5 例。合并损伤: 合并其它部位骨折 5 例。
- 1.2 手术方法 本组 21 例均采用腰麻或硬膜外麻醉。常规术区皮肤消毒铺巾(开放性骨折伤口彻底清创后), 开放性骨折直视复位, 闭合性骨折在带电视 X 光机透视下牵引手法矫正移位, 助手维持固定患肢。术者在股骨大转子顶点与股骨外髁连线上, 利用配套工具分别在骨折远、近端定位、选好固

定针孔位置各 2个,进针部位离骨折处 2~5cm。定位后,在进针部位作 1.5~2cm 长纵形切口,用止血钳钝性分离至骨膜,在配套工具保护下,垂直于骨干钻孔,拧入固定针稍过对侧骨皮质,然后安装支架,置于离皮肤 1~2cm 处。

- 1.3 术后护理及功能锻炼 术后抬高患肢, 膝关节屈曲 15° ~ 20°, 常规用抗生素 5~ 7 天。针眼处应经常消毒, 小纱布覆盖, 针眼有渗出液应加强换药。术后第 2 日开始指导病人做股四头肌等长收缩, 并逐渐增加练习的强度和次数。 2 周后开始膝关节屈伸功能锻炼, 以主动屈伸为主。 3~ 4 周扶拐下地不负重活动, 6 周扶拐逐渐负重行走, 直至骨折愈合。
- 1.4 治疗结果 本组病例全部获得随访, 随访时间最短 4 个月, 最长 4 年 2 个月, 平均随访时间 1 年 3 个月。 X 线片 复查: 骨折解剖复位或近解剖复位 8 例, 骨折对位线良好 13 例。

骨折全部愈合, 无畸形愈合, 愈合时间 4~7 个月, 平均 5.3 个月。针眼感染、疼痛 2 例, 经换药后痊愈, 无骨髓炎发生。膝关节功能均恢复正常。

2 讨论

股骨髁上骨折是指腓肠肌起点以上 2~4cm 的范围骨折,其远折端因受腓肠肌牵拉向后成角移位,这种移位较难矫正,传统的骨牵引、超膝关节夹板固定、石膏托外固定等非手术疗法,骨折畸形愈合、膝关节粘连僵硬等并发症发生率甚高。我们用单侧多功能外固定支架治疗股骨髁上骨折 21 例,疗效理想。

注意事项:(1)术者必须熟悉穿针部位的局部解剖,掌握进针要点,避免损伤大腿内侧的血管、神经。(2)正确指导患者做膝关节功能锻炼。固定针贯穿肌肉,有限制肌肉伸缩幅

度的缺点,练习膝关节屈伸时,速度要缓慢,行走时步幅要小,过快或幅度过大,易引起肌肉拉伤、针眼疼痛。(3)经常检查外固定支架各个部件,如发生松动,应及时拧紧,否则会失去固定作用。(4)定期拍 X 线片,如发现骨折线模糊或有骨痂时,放松延长锁钮使支架动力化,骨折端相互挤压使其纵轴受到负重应力,使骨处于功能状态,有利于骨痂的生长、塑形和模造,按生理需要进行修复,促进骨的形成达到直接愈合和少量骨痂优化骨愈合[1]。

参考文献

[1] 于仲嘉, 刘光汉, 张志占, 等. 单侧多功能外固定支架的临床应用. 中华骨科杂志, 1996, 16(4): 213.

(编辑:荆鲁)

支架固定治疗指骨骨折 120 例体会

张中林

(桐乡市第二人民医院,浙江 桐乡 314511)

自 1990 年以来我院用单蕊电线自制的支架固定治疗指骨骨折 120 例,取得了良好疗效,现报告如下。

1 临床资料

- 1.1 一般资料 本组 120 例, 男 76 例, 女 54 例; 年龄 8~67 岁; 近节指骨骨折 51 例, 中节指骨骨折 49 例, 远节指骨骨折 10 例; 其中拇指指骨骨折 30 例, 开放性骨折 27 例, 粉碎性骨折 15 例, 锤状指 8 例; 伤后就诊时间最短 1 小时, 最长 8 天。
- 1. 2 材料: 选用铜或铝单蕊直径 1. 5mm~2mm 的电线, 取腕部至指端两倍长度, 于中间折弯后呈"n"形, 宽度与患指的宽相符(掌侧拇指支架的掌部电线应放于大鱼际的内外两侧), 电线外缠上胶布, 按所需固定的特定形状制成支架。

2 治疗方法

仔细阅片后通过拔伸, 捺正, 折顶、旋转的手法使指骨复位, 手提式 X 线电透机观察骨折整复良好后, 于患指的掌侧及背侧各放置支架, 开放性骨折应先清创闭合创口; 近节指骨骨折固定于指间关节屈曲位; 中节指骨向背侧成角者固定于各指间关节伸直位, 向掌侧成角者固定于屈曲位; 锤状指的末节指间关节固定于背伸位, 近中节指间关节固定于屈曲 70 度

位; 拇指骨折固定于外展对掌位; 各型骨折的掌指关节皆固定于屈曲位。用布胶将支架固定于患指及手掌部, 定期摄片, 临床愈合后用中药三棱、蓬莪术、红花、川椒、当归尾、海桐皮、伸筋草、透骨草、寻骨风、续断各 15g 共七付, 每天 2 次熏洗患指半小时, 持续一周, 并加强患指伸屈功能锻炼。

3 结果

本组获随访 115 例, 固定时间最短 25 天, 最长 8 周, 平均 6 周左右, 皆骨性愈合, 开放性骨折各创口皆愈合良好; 其中锤状指 1 例因固定失败后改手术治疗, 指骨髁部粉碎骨折 2 例愈后残留关节僵硬; 其余病例骨折无明显畸形愈合, 各指间关节活动良好, 优良率 97. 4%。

4 讨论

支架固定指骨时通过折曲调正后可以不直接压迫创口,从而有利于创口的愈合,本组27例开放性骨折的创口皆获良好愈合,故适用于开放性骨折。构成支架的硬质电线位于指的两侧缘,支架的形态与手指形态一致,指的背、掌侧皮肤仅受软质的支架布胶依托,支架固定时又勿需太紧,故指部皮肤受力均匀,不易引起压疮及影响手指的血循环,患指肿胀轻。

(编辑: 李为农)

孟氏骨折复位固定器配合小夹板治疗胫腓骨骨折 32 例

王化京 邢荣珍 石福明 尹吉琳

(1. 南阳市中医院,河南 南阳 473000 2. 洛阳正骨医院 471002)

我们自 1994 年 6 月 \sim 1998 年 3 月,应用孟氏骨折复位固定器配合小夹板治疗胫腓骨骨折 32 例,收到满意效果,报告如下。

1 临床资料

本组 32 例中男 25 例, 女 7 例; 年龄 16~ 70 岁; 开放性骨折 3 例, 闭合性骨折 29 例; 斜形骨折 15 例, 螺旋形骨折 5 例,