

• 临床研究 •

桥式石膏悬吊牵引治疗小儿股骨干骨折

The use of bridging plaster suspension traction for the femoral shaft fractures in children

欧长代

OU Changdai

【关键词】 股骨骨折; 牵引术 【Key words】 Femoral fractures; Traction

我院自 1992 年 1 月—2000 年 12 月,应用桥式石膏悬吊牵引治疗小儿股骨干骨折患者 89 例,疗效满意,报道如下。

1 临床资料

本组 89 例中男 61 例,女 28 例;年龄 2 d~6 岁,平均 3.5 岁。左侧 39 例,右侧 45 例,双侧 5 例。上 1/3 骨折 24 例,中 1/3 骨折 51 例,下 1/3 骨折 14 例。横形骨折 36 例,斜形骨折 30 例,螺旋形骨折 18 例,粉碎性骨折 5 例。闭合性骨折 85 例,开放性骨折 4 例,均在伤后 48 h 内就诊。

2 治疗方法

2.1 桥式石膏制作 患儿仰卧位,双小腿前后石膏托,后托宽占周径 1/2,长自足跟至窝;前托宽占周径 1/3,长自踝前至髌上,内垫棉套或棉脂,外绕石膏绷带,并在踝部和髌下前正中利用环绕石膏绷带制成悬吊扣眼,尤其是髌下部扣眼需在股骨延长线上,

窝石膏塑成弧形,便于膝节能屈曲 90° 而不受压迫。通过扣眼将双下肢悬吊在特制的框形小儿牵引架上,使髌屈曲 90°,轻度外展、外旋,膝屈曲 90°,在此位置上利用小夹板与健患肢石膏连接成桥式,增加牵引的稳定性和治疗效果。

2.2 桥式石膏悬吊牵引治疗 通过石膏上扣眼悬吊牵引,踝部扣眼调节膝关节处在 60°~90° 位,髌下扣眼调节髌关节 90° 位,牵引重量根据患儿臀部离床 5 cm 高度而定,同时结合骨折复位情况随时调整。要求牵引复位 5 d 内调整到等长位置,5 d 后维持牵引,牵引时间共 2 周。

2.3 髌人字石膏固定 2 周后在屈髌 90°,轻度外展、外旋,屈膝 60°~90° 悬吊牵引维持位,行髌人字石膏固定,与原桥式石膏连为一体,骨折愈合后拆石

膏,卧床休息 2~3 个月后负重行走。

3 治疗结果

本组 89 例全部得到随访,随访时间 3 个月~2 年 8 个月,平均 2 年 2 个月。疗效标准:优,髌、膝关节活动功能正常,重叠移位小于 1.0 cm,成角畸形小于 10°,旋转小于 5°;良,髌、膝关节活动较健侧减少 10° 以内,重叠移位位在 1.0~1.5 cm 之间,成角畸形在 10°~15° 之间,旋转畸形在 5°~10° 之间;可,髌、膝关节活动较健侧减少 10°~15° 之间,重叠移位位在 1.5~2.0 cm 之间,成角畸形在 15°~25° 之间,旋转畸形在 10°~15° 之间;差,髌、膝关节活动较健侧减少大于 20°,重叠移位大于 2.0 cm,成角畸形大于 25°,旋转畸形大于 15°。疗效评定结果除 1 例出院 6 个月因摔倒在原骨折处骨折外,优 82 例,良 6 例。

4 讨论

4.1 桥式石膏悬吊优越性 利用石膏与患肢均匀贴敷,受力面大,牵引效果牢靠。作用力是通过石膏对小腿的垂直拉力作用于对骨折端的牵引力,而皮牵引和改良皮牵引是通过胶布或海绵对小腿皮肤的平衡拉力作用于对骨折端的牵引力。两者相比,前者牵引力大,牵引复位效果确切。并避免皮牵引滑脱踝部皮肤受压,皮肤过敏,张力性水泡,缺血性肌挛缩,血管损伤^[1]。扩大了皮牵引的适用范围,使用更为安全、有效。

4.2 便于观察调整牵引力和有效防止旋转畸形 桥式石膏牵引既便于对股骨绝对长度的测量又便于通过石膏桥杆平衡观察,判断牵引效果和骨折复位情况。牵引力过大,则骨折端过牵,患肢股骨绝对长度增加,桥杆失衡,患侧高于健侧。牵引力过小,则骨折端短缩,患肢股骨绝对长度缩小,桥杆失衡,健侧高于患侧。根据观察和测量随时调整重量,同时结合摄 X 线片。对臀部离床过高而牵引力仍然达不

到要求时,可用宽布带将骨盆固定于床边,加大牵引对抗力,以达到满意的牵引重量。旋转畸形的发生是由于牵引时患肢重量的平衡关系导致远骨折段外旋和患肢牵引力过大导致骨盆向健侧旋转牵带骨折近段向内旋转,二者协同作用使患肢发生外旋畸形。而桥式石膏悬吊既控制了患肢的旋转又控制了骨盆的旋转,经临床观察,患肢旋转畸形的发生率得到了有效的控制。

4.3 生物力学分析 髌膝保持 90°, 90° 位牵引符合生物力学要求,股骨上 1/3 骨折,骨折近端受髂腰肌,臀中、小肌及外旋肌作用,而产生屈曲、外展及外旋移位,远骨折段向后上、内移位^[2]。治疗时髌屈 90°,双下肢外展稍大于肩宽,轻度外旋,克服肌肉牵拉的不利因素。股骨中 1/3 骨折,移位无一定规律性,但多数向外成角,治疗根据断端移位成角情况相对调整膝关节屈曲角度,双下肢外展取足与肩同宽即

可^[3]。股骨下 1/3 骨折,由于膝后关节囊和腓肠肌牵引,骨折段向远后倾斜,骨折近端向内收向前移位^[2],治疗时膝关节屈曲 90° 位,双下肢外展稍小于肩宽,使紧张的膝后关节囊和腓肠肌放松,有利于复位。

4.4 方便、舒适 桥式石膏悬吊牵引与垂直悬吊皮牵引和水平位皮牵引相比,医护人员感觉治疗、护理方便,便于对患肢肿胀及血运情况观察,便于对患肢长度测量、床边摄片,便于对患儿臀部及会阴部的护理,便于对开放伤口的换药,患儿感觉舒适。而以上操作均无需变动体位,始终保持持续牵引效果。

参考文献

- 1 郭强,赵泰晟,肖红梅,等. 小儿股骨干骨折治疗. 中国骨伤, 2001, 14(6): 366.
- 2 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. 660-661.
- 3 陈权,刘正全,张德文,等. 儿童股骨干骨折 1004 例临床分析. 骨与关节损伤杂志, 2001, 16(4): 268-269.

(收稿: 2002- 03- 22 修回: 2002- 05- 27 编辑: 连智华)

• 短篇报道 •

中药熏蒸法治疗肱骨外上髁炎 60 例

袁萍 齐小田

(湖北省中医院, 湖北 武汉 430000)

2001 年 1 月- 2002 年 7 月我院康复科采用 HH QL 型中药汽疗仪行全身中药熏蒸及超声波局部物理治疗治疗肱骨外上髁炎 60 例, 疗效令人满意, 现报告如下。

1 临床资料

60 例均为门诊病人, 男 25 例, 女 35 例; 年龄 20~ 68 岁, 平均 43 岁, 病程平均 5. 5 年。症状均有肱外侧疼痛, 拧衣服、扫地时疼痛加剧, 前臂无力, 肘、腕关节活动受限, 肱骨外上髁压痛明显, MILL 征阳性, 前臂外侧触之呈条索状。

2 治疗方法

采用由江苏无锡华亨实业公司制造生产的 HH QL 型中药汽疗仪进行全身中药熏蒸后, 再进行超声波局部物理治疗, 1 次/ d, 20 次为 1 疗程, 周六、日休息。熏蒸常用药物有: 党参 30 g、黄芪 30 g、当归 30 g、桃仁 10 g、红花 10 g、牛膝 20 g、独活 20 g、威灵仙 15 g、桑寄生 20 g、续断 20 g、陈皮 15 g、木香 15 g、鸡血藤 15 g、伸筋草 20 g。将所配中药用双层纱布袋包扎好, 置放于高压雾化器中, 加水至适量, 关闭药物器盖并拧紧, 启动电源加热, 使药物产生药蒸汽, 并通过药蒸汽, 使舱内温度达 37 °C, 铺上治疗巾, 让患者穿上治疗衣进入舱内, 保留头部于舱外, 关闭舱门, 按体位调节键, 使患者达到最舒适体位。舱内温度及治疗时间则根据患者体质及对热的耐受性而自行调节, 一般体质好耐温者温度稍高, 可在 43~ 45 °C, 治疗时间 30 min, 体质差怕热者温度稍低, 可在 42~ 43 °C, 治疗时间为 20 min。治疗完后嘱患者擦干身体, 室内休息 10 min, 以免感冒, 然后再行超声波局部治疗。

3 结果

疗效评定标准: 治愈, 经 20 d 治疗后疼痛及压痛消失, 手握力恢复正常; 显效, 疼痛及压痛基本消失, 手握力基本正常; 有效, 疼痛压痛明显好转, 手握力明显好转; 无效, 经 20 次治疗临床症状、体征等均无好转。结果: 治愈 27 例, 显效 20 例, 有效 12 例, 无效 1 例, 总有效率 98. 33%。

4 讨论

中药熏蒸疗法, 直接通过全身肌肤, 孔隙, 经穴渗透、吸收、扩散、辐射等途径使药物深入腠理, 脏腑等, 达到祛风散寒, 除湿通络, 抗炎消肿, 扶正固本等功效。熏蒸时的温热作用亦能使皮肤毛孔汗腺开放, 毛细血管扩张, 血流加快, 组织温度升高, 促进或加速血液循环, 致新陈代谢旺盛, 白细胞吞噬能力增强, 并促进局部炎症及代谢产物的吸收或随温热的效应而使邪毒排出体外, 关节活动功能障碍显著改善或恢复。进而达到治疗局部筋伤之目的。针对此病大多为长期慢性劳损, 为加强对疾病的治疗效果, 据患者气血不足, 臂痛而无力, 故药用党参, 黄芪, 当归益气养血; 正气亏损, 外邪侵袭, 或挟风湿疼痛故用独活, 威灵仙等祛风胜湿止痛; 久病入络, 痛久必瘀则用桃仁, 红花, 牛膝, 鸡血藤等活血化瘀, 消肿止痛; 肾主骨生髓, 骨病日久, 势必及肾, 故用桑寄生, 川续断等补益肾气强筋健骨; 伸筋草走而不守, 舒筋活络及久病顽痹, 筋脉拘挛之要药。合而用之, 祛风胜湿, 通络止痛, 扶正补虚之功昭然。

(收稿: 2002- 11- 01 编辑: 李为农)