

应用弹力绷带预防骨折早期张力性水泡的临床观察

郑雷

(中国中医研究院西苑医院, 北京 100091)

经过几年的临床观察, 本人摸索出一种可预防小夹板固定形成的张力性水泡的方法, 效果较满意, 现介绍如下。

1 临床资料

治疗组 12 例中男 3 例, 女 9 例, 年龄 48~72 岁, 平均 62 岁。病程: 伤后 30 分~1 天, 多数在 2 小时以内。科雷氏骨折 9 例, 双踝骨折 2 例, 胫腓骨折 1 例。对照组 11 例中男 2 例, 女 9 例, 年龄 45~68 岁, 平均 58 岁, 病程: 伤后 2 小时以内。科雷氏骨折 8 例, 双踝骨折 2 例, 胫腓骨折 1 例。两组情况基本一致, 均采用小夹板固定。

2 治疗方法

治疗组: 骨折经手法整复后, 采用 7.5cm×4.5cm(浙江省东阳市东白医疗保健用品厂) 弹力绷带缠绕骨折端上下各 10~15cm 处, 弹力绷带缠绕时重叠 2/3 或 1/2, 绷带的拉伸依骨折错位轻重而定, 骨折移位不明显, 缠绕时可稍加拉伸; 骨折移位明显, 缠绕时紧贴皮肤, 不要拉伸。然后用小夹板外固定。对照组: 手法整复后, 按常规给予小夹板外固定。两组功能锻炼均按常规进行, 于治疗后第 2、7、15 天来院复查, 观察肿胀区内有无水泡, 伤肢远端肿胀、疼痛、皮肤温度、皮肤触觉及被动运动是否障碍。

3 治疗结果

治疗组伤肢远端肿胀、皮温、皮色、触觉及被动运动状况与对照组比较基本相同。水泡较对照组有明显差异。治疗组

无一例发生水泡, 对照组发生水泡 6 例, 水泡发生率达 54.5%, 水泡多发生在 2 天以内, 以腕掌侧、前臂内侧及足背侧多见。

4 讨论

4.1 张力性水泡的成因 现代医学认为张力性水泡是在皮下组织水肿的基础上产生的^[1]。另一方面, 损伤部位毛细血管破裂, 血液渗入组织间隙, 局部淤血, 血液回流障碍致毛细血管内压及通透性增高, 细胞内液外渗造成局部肿胀。给予夹板或石膏外固定后, 起到外压力的作用, 而夹板之间或石膏托之间的空隙处没有外压力, 致使渗出液由受压处流向无压力的部位, 引起张力性水泡, 因此认为张力性水泡是压力不均的结果。

4.2 弹力绷带的作用机理 弹力绷带能均匀地对受压部位产生一定压力, 并通过其回弹性在肢体主动功能锻炼下发挥对皮肤及组织的弹性压力, 起到类似按摩挤压手法的作用, 可促进血液循环, 改善组织瘀血、肿胀, 加快水肿吸收, 从而减少了张力性水泡的发生率。因此, 弹力绷带法是一项在临床上值得推广应用的好方法。

参考文献

[1] 张镛福, 林圣洲, 毛宾光主编. 筋膜间室综合症. 北京: 人民卫生出版社, 1986. 74.

(编辑: 李为农)

单侧多功能外固定支架在修复手术中的应用

刘万富¹ 姜弯涛¹ 薛红军² 王化一²

(1. 旅顺口区人民医院, 辽宁 大连 116041; 2. 龙山区人民医院, 吉林 辽沅)

1993 年 3 月~1997 年 6 月, 共收治了 12 例内固定术后钢板断裂二次骨折, 螺钉松动骨不连, 术后切口感染、骨感染, 胫腓骨骨折术后合并骨筋膜室综合征病人。均采用上海六院于仲嘉教授研制的单侧多功能外固定支架作二次固定, 取得了满意的治疗效果, 现总结如下。

1 临床资料

本组 12 例, 男 7 例, 女 5 例。年龄 19~47 岁。钢板断裂致二次骨折 5 例, 螺钉松动致骨不连 4 例, 术后切口感染、骨感染 2 例, 术后合并骨筋膜室综合征 1 例。其中股骨 1 例, 胫腓骨 9 例, 尺桡骨 2 例。12 例患者均为外院转入。

2 治疗方法

①麻醉: 上肢采用臂丛麻醉, 下肢采用硬膜外麻醉。②手术按原切口显露, 取出内固定材料, 并清理骨折断端, 打通髓

腔。③安装单侧多功能外固定支架: 股骨从外侧进针; 胫腓骨折只固定胫骨, 从前内侧进针; 尺桡骨骨折由尺侧或桡侧进针。④直视下复位, 锁定外固定支架, 冲洗切口, 骨折断端植骨, 闭合切口。骨感染病例, 彻底清理, 切除窦道, 放置可灌注引流, 用抗生素生理盐水冲洗。⑤术后早期功能练习: 上肢术后病人即可作肢体功能练习; 下肢术后一周至一个月内可作不同程度负重练习。

3 治疗结果

12 例患者均已拆去外固定支架, 达到临床愈合。固定时间最长 11 个月, 最短 3 个月。拆去支架以病人的临床表现、X 线片所示骨折线模糊或消失并有连续骨痂通过为依据。经随访, 除一例股骨骨折术后感染者膝关节强直外, 均恢复肢体功能, 治疗效果良好。