

## 小夹板治疗 Colles 骨折的两种固定方法比较

田三强<sup>1</sup> 陈威<sup>2</sup> 赵继荣<sup>3</sup>

(1. 兰州市轴承厂职工医院,甘肃 兰州 730050; 2. 兰州电力修造厂卫生所,甘肃 兰州; 3. 甘肃省中医院,甘肃 兰州)

Colles 骨折小夹板固定临床上一直沿用着传统的腕掌屈位固定方法。自叶劲<sup>[1]</sup>首次报道小夹板腕背伸位固定方法后,我们亦采用同样方法进行治疗并与腕掌屈位固定方法治疗结果进行比较,分析如下。

### 1 临床资料

本组 42 例。腕掌屈位固定组(A 组)29 例,男 12 例,女 17 例;年龄 12~64 岁。无移位骨折 5 例,移位骨折 19 例,轻度粉碎性骨折 5 例。腕背伸位固定组(B 组)13 例,男 7 例,女 6 例;年龄 13~62 岁。无移位骨折 2 例,移位骨折 9 例,轻度粉碎性骨折 2 例。除 A 组 1 例为外院治疗一周后再移位者外,均为新鲜骨折。

### 2 治疗方法

A 组:手法复位成功后,用塑形超关节专用 Colles 夹板固定于极度腕掌屈位。B 组:手法复位成功后,仍用塑形超关节 Colles 夹板,但掌侧夹板移于背侧,背侧夹板移于掌侧,将腕关节固定于极度背伸位。伸直型骨折于桡骨远端近腕关节处垫纱布垫,屈曲型于骨折处垫纱布垫。固定后嘱患者即刻行握拳功能锻炼,且分别于 1、3、5、7、11、14、21、28、35、42 天后随诊检查,以观察手部肿胀程度、夹板的松紧程度、骨折是否再移位,骨痂是否形成及是否可去除夹板。一般于 4~6 周去除夹板。去除夹板后嘱患者加强腕、肘、肩关节功能锻炼。3~6 个月内复查 1 次。

### 3 治疗结果

本组 42 例,均为门诊治疗,均获 6 个月以内的随诊观察。固定后出现手部明显肿胀者 A 组 18 例,7~14 天基本消失,平均 9.5 天。B 组 4 例,5~10 天基本消失,平均 6 天。50~64 岁老年患者 A 组 9 例,去除固定后腕关节功能恢复期平均 2.5 月;B 组 5 例,功能恢复期平均为 1.5 月。根据疗效标

准<sup>[2]</sup>评定结果。A 组:优 19 例,良 8 例,可 2 例;B 组:优 9 例,良 3 例,可 1 例。

### 4 讨论

4.1 影响骨折再移位的因素 Colles 骨折固定后极少数可发生再移位,但再移位因素认为有如下几点:复位不良,复位时对抗牵引的时间短,骨折间未牵引开而直接强迫性复位,违背了先离后合的原则,使骨折存在着内在的不稳定趋势。

固定时没有按需求加垫<sup>[1]</sup>。固定后患者未按规定时间随访,不能及时调整夹板固定带的松紧度或患者自感不适而自行松解固定带。骨折类型,骨折端某一侧边缘骨质压缩或损失严重及严重的粉碎性骨折本身存在着极不稳定因素。

4.2 两种固定方法的优缺点 从受伤机制看,腕掌屈位固定是反受伤机制,腕背伸位是顺受伤机制固定,因此在防止骨折掌侧成角上腕掌屈位优于腕背伸位固定方法。但腕掌屈位固定的掌侧夹板恰好压迫腕管,易并发手指肿胀及腕管综合征<sup>[3]</sup>。腕背伸位固定的夹板远端恰好顶压在大多角骨与钩骨上,避免对腕管的直接压迫,且手部相对处于抬高位,有利于改善血循环,从而减轻了手指肿胀和避免了腕管综合征的并发。腕背伸位固定基本为功能位,因此有利于老年患者腕功能恢复。

### 参考文献

- [1] 叶劲,白书臣.腕背伸位小夹板固定治疗 Colles 骨折机理分析.中医正骨,1997,9(1):9-10.
- [2] 天津市中西医结合治疗骨折研究所.中西医结合治疗骨折临床经验集.天津:天津科学技术出版社,1983.337.
- [3] 王亦璁,孟继懋,郭子恒.骨与关节损伤.北京:人民卫生出版社,1991.440

(编辑:李为农)

## 外固定架加灌注治疗骨折术后感染

周东生<sup>1</sup> 王伯琨<sup>1</sup> 王鲁博<sup>1</sup> 刘士明<sup>2</sup>

(1. 山东省立医院骨科,山东 济南 250021; 2. 临清市人民医院,山东 临清 252600)

自 1994 年 10 月~1996 年 12 月间采用外固定架加连续灌注冲洗术共治疗骨折术后感染 12 例,效果满意,报告如下。

### 1 临床资料

本组 12 例中男 9 例,女 3 例;年龄 18~42 岁。股骨干 5 例,胫腓骨 7 例。出现感染症状时间,最早者在术后 8 天。晚者术后 6 个月,多数在术后 10~16 天。其中皮肤坏死钢板外

露者 6 例,感染并发骨髓炎者 4 例,感染并骨不连者 2 例。拆除外固定架时间为 4~6 个月。

### 2 治疗方法

手术在硬膜外麻醉下进行。首先在常规无菌操作下安置外固定架。螺钉针尽量远离感染部位,调整好外固定架,固定牢固,则由外固定架替代了钢板的固定作用。然后从原切口

进入,取出钢板及螺钉。彻底刮除脓性分泌物及坏死组织和多余的骨痂。若有死骨或硬化骨则予以凿除或咬除,直至有活力的骨质,若有骨缺损,则可用大块髂骨嵌插植骨。若存在骨不连,可用骨条捆绑植骨。然后用生理盐水反复冲洗、仔细止血。在伤口高位正常皮肤处行小切口经皮下隧道放置内径 6mm 的硅胶管 1 条,作为灌注管。在伤口低位正常皮肤处同法放置同样的硅胶管 1 条,作为引流管。两管在伤口内部分均剪出数个小侧孔。试灌注引流通畅后,缝线固定管道,缝合伤口。若直接缝合困难时,可利用推移皮瓣或旋转皮瓣争取在无张力下一期闭合伤口。

术后即刻灌注冲洗,在细菌培养及药敏报告之前先配用每 500ml 生理盐水加庆大霉素 8 万单位作冲洗液。有报告后再选用敏感且宜于冲洗的抗菌素。第 1~5 天每日冲洗液应达 8000ml~10000ml,此后若冲洗液变清,局部炎症减轻,则逐渐减量维持在每日 3000ml 左右。通常冲洗 3~4 周。当引流液澄清,局部无炎症反应,血象体温正常、引流液细菌培养阴性时,可暂停灌注。如观察 3~5 天无异常,则可拔管。

### 3 治疗结果

本组冲洗 21~30 天,平均 27 天,伤口全部获得一期愈合。拆除外固定架时间为 4~6 个月,平均 4.8 个月,骨折全部获得骨性愈合,无针道感染。患肢关节功能良好。

### 4 讨论

灌注冲洗是治疗骨折感染及合并软组织感染的一种积极有效的方法,它具有双重作用。在本组治疗中,我们将连续灌注冲洗和单侧多功能外固定架有机结合起来。彻底清创,取出内固定物,即利于骨折的稳定,又便于治疗和护理,而且使灌注冲洗更加方便和持久。还允许周围关节早期活动,减少了诸如疼痛,肌肉萎缩,及周围关节僵硬等并发症。手术过程中清创要彻底、外固定架安放牢固适当,且保留术后有加压的余地,以备术后适当加压,促进骨折愈合。灌注冲洗时要保证灌注液到达所有感染部位,时间要足够长,拔管前要做钳闭试验,如症状有反复则适当延长冲洗时间。因为冲洗时间常需 4 周,本组平均 27 天,细菌易产生耐药性,应多次做引流液细菌培养及药敏试验。选择敏感的抗菌素进行治疗。

(编辑:李为农)

## 改良胫腓骨复位外固定器治疗胫腓骨远端开放性骨折

王林

(丹东市中医院骨科,辽宁 丹东 118000)

我院自 1987 年 9 月~1997 年 9 月,改良应用胫腓骨复位外固定器治疗胫腓骨远端开放性骨折 36 例,取得了满意效果,现报告如下:

### 1 临床资料

男 27 例,女 9 例;年龄 18~61 岁。就诊时间:4 小时内送达 23 例,5~8 小时送达 11 例,12 小时以上入院者 2 例。车祸伤 19 例,重物砸伤 9 例,撞击挤压伤 6 例,高处坠地 2 例。合并症:骨盆骨折 4 例,失血性休克 3 例,多处骨折脱位 1 例,其它 3 例。

### 2 治疗方法

2.1 及时彻底地清创 清创时,应仔细观察伤口,由外向内,由浅及深将污染的异物、血块和组织、小的游离骨碎片逐一清除,再彻底切除一切失去活力的坏死组织。对于较大的骨块且污染严重者,清洁后置于原位,不可去除,以防骨缺损,肢体短缩。应尽量争取一期闭合,无条件时才做二期闭合处理。

2.2 改良应用胫腓骨复位外固定器 胫骨近端穿针部位与胫腓骨复位外固定器相同,远端穿针部位与跟骨骨牵引相同。将骨折端复位对线,在胫骨近端及跟骨各穿骨圆针(直径 2.5~3.0mm),上胫腓骨复位外固定器,在电视 X 光机透视下调整至骨折对位对线满意后,调整复位外固定器对骨折进行适当地加压或维持牵引。

2.3 伤口感染的预防及治疗<sup>[1]</sup> 我们常规采用伤口清洁换药、静脉滴注抗生素以预防伤口感染。对于污染较重,伤口有

感染迹象或已感染时,及时进行细菌培养加药敏试验,选择敏感的药物治疗,局部配合中药象皮生肌膏外敷,能使大部伤口愈合。

### 3 治疗结果

伤口一期愈合 23 例,二期愈合 11 例,并发骨髓炎 2 例。骨折达解剖对位愈合 22 例,近解剖对位愈合 14 例。骨折愈合时间,最早 8 周,最迟 18 周,平均 12 周。参照 1975 年全国中西医结合治疗骨折经验交流座谈会所订骨折疗效标准评定<sup>[2]</sup>,结果:优 26 例,良 7 例,可 3 例。

### 4 讨论

改良胫腓骨复位外固定器应用后将穿针部位下移至跟骨,利用跟骨为其支撑点来应用胫腓骨复位外固定器。此方法操作简单,骨折端稳定,能有效地控制骨折端重叠、成角、侧移位和旋转活动,能在电视 X 光机透视下完成一次性复位,可以随时调节骨折端所受到的压力。对已施行跟骨牵引,未达到理想骨折对位对线者,也可以转变为胫腓骨复位外固定器固定。更大的优点是便于对伤口的观察、处理和换药,为软组织的愈合创造了良好的条件。能早期进行功能锻炼,促进骨折和软组织的愈合过程。

### 参考文献

- [1] 魏学梅. 开放性胫腓骨骨折闭合治疗的体会. 中国骨伤, 1996, 9(3): 49.
- [2] 骨科疗效标准(草案). 天津医药(骨科副刊), 1978, (试刊号): 30.

(编辑:李为农)