

前臂石膏指夹板治疗手部骨折

马有兵 丰健民 李成永 贾志勤 戴力扬

(第二军医大学长征医院, 上海 200003)

1996 年 2 月~ 1997 年 12 月, 我们应用自制的石膏铁丝指夹板治疗手部骨折 203 例, 取得了良好的效果, 报告如下。

1 临床资料

本组 203 例患者中, 男 135 例, 女 68 例; 年龄 5~ 68 岁; 左手 97 例, 右手 106 例。Bennett 骨折 22 例; 第 2~ 5 掌骨骨折 57 例; 近节指骨骨折 37 例; 中节指骨骨折 28 例; 远节指骨骨折 40 例; 末节指骨基底背侧撕脱骨折(垂状指) 19 例。就诊时间半小时~ 5 天, 术前均经 X 光片确诊; 治疗时间 4~ 7 周, 平均 5 周; 术后追踪随访半年以上。

2 治疗方法

2.1 石膏铁丝指夹板的制作 取 20 号铁丝(铅笔芯粗细)折成 U 型, 长 8~ 30cm, 宽 1.5~ 2cm。用 15cm 宽的石膏绷带单层剪成与 U 型铁丝相当长度, 包绕 U 型铁丝。然后在水中浸一下, 用双手拇指和食指向相反方向将水份挤出, 使石膏层之间得到粘合。修剪边缘使呈 U 型, 石膏硬化前用力抚摩光滑, 待凉干或烤干, 即可备用^[1]。亦可根据治疗需要将铁丝折成手状, 使相邻二指或三指连在一起, 治疗多指骨折效果更好。

2.2 包扎技术 ①用于治疗第 2~ 5 掌骨骨折、指骨骨折: 指夹板通常放在掌侧。将事先制作好的指夹板弯成所需的形状, 并与患指相适合, 一般来说放在屈曲 135° 的功能位。在前臂包好棉纸, 取一卷 10cm 宽的石膏绷带, 铺成石膏条。一头先放于手掌侧远端, 再放好指夹板, 石膏条在近端折回, 与远端正好把指夹板夹在当中, 然后用纱布绷带固定。石膏托范围由掌指关节起到前臂上 1/3 止, 腕关节固定在功能位, 指夹板远端超过指尖 0.5cm。待石膏硬化后, 用胶布将患指固定在夹板上, 适当屈曲或背伸。掌、指骨骨折就可得到很好的整复、固定和持续性牵引, 持续牵引力大约是 1kg 左右。②用于治疗 Bennett 骨折: 将指夹板弯成与外展、伸展的拇指背侧侧相适合的形状, 并放置好, 指夹板远端应长于拇指 2cm 左右, 以备牵引用。用石膏托夹住指夹板, 固定牢靠。将一个 2cm × 2cm × 0.5cm 大小的棉垫衬在拇指底部与夹板之间, 并用胶布把拇指固定在夹板上。在石膏尚未硬化前, 术者左手大鱼际抵于第一掌骨底部, 逐渐向掌、尺侧加压; 同时, 右手握住大拇指渐渐外展、伸展。这样, 患者大拇指就固定在相当外展和伸展的位置上, 骨折、脱位便可得到很好的复位、固定。最后在石膏托远端中央用锥子钻一小孔, 穿一根细绳, 使患肢悬挂高举, 以促进血液回流、消除肿胀。

3 治疗结果

疗效评定参照 1975 年在天津召开的“全国中西医结合治疗骨折经验交流座谈会”上所制定的标准进行分类: 优, 骨折解剖或近乎解剖复位, 掌指、指间关节伸屈正常, 主诉无不适

者 147 例; 良, 骨折遗有轻度畸形或无畸形而患指功能正常, 劳累后有不适者 43 例; 可, 骨折遗有中度畸形或无畸形, 而患指伸屈轻度受限, 有轻痛者 10 例; 差, 骨折遗有严重畸形或不愈合, 握力差, 主诉疼痛, 需手术治疗者 3 例。

4 讨论

本疗法要点是: 用前臂石膏将指夹板尾部 1/2 夹在中间很稳固地固定在伤指前臂部, 指夹板远端延伸到指尖过 0.5~ 2cm, 再用胶布将伤指固定在牢靠的指夹板上, 并调整角度、松紧度。

用指夹板固定伤指较石膏固定有如下优点: ①指夹板具有一定的硬度, 能确实固定伤指, 起到治疗作用; 又可根据需要弯折成一定的形状, 更好地复位、贴合伤指, 舒适更有疗效。②对于手部开放性创伤或手部术后的固定, 指夹板尤为适用。既能确实固定伤指、治疗骨折, 又便于清创、换药和观察。③指夹板可用于牵引。将指夹板远端超过指尖 2cm, 用指套、胶布或指甲穿细钢丝固定指部, 远端固定在指夹板远端中央的铁丝上, 进行持续弹力牵引, 以纠正短缩等畸形。④指夹板固定伤指, 不影响邻指活动。可根据需要塑形, 随时调整, 功能恢复快。⑤经济实用、取材容易、制作简单、操作方便、便于掌握, 尤其是拆除时较石膏固定更为方便。

对于竹片指夹板、木指夹板而言, 石膏铁丝指夹板更便于固定、塑形。可随意弯折, 根据需要调整, 更好地贴合伤指, 适应手部的解剖生理特点, 符合生物力学原则^[2]。相对于铝合金指夹板, 石膏铁丝指夹板表面由石膏绷带制作而成, 摩擦力大、不易滑动, 固定更为牢靠。加上其尾部 1/2 由前臂石膏固定在前臂部, 远端固定伤指就非常稳固。

应用前臂石膏指夹板治疗手部伤患时应注意 ①石膏在手掌部不能扎得太紧, 以免手掌弓变狭, 并保证没有受伤的手指伸屈自如。②治疗 Bennett 骨折, 因第一掌骨底部上面没有肌肉覆盖, 上石膏夹板时必须衬垫棉纸, 复位时逐渐加压, 避免过分压迫。③在手掌侧有创伤而须作开放性治疗时, 亦可将指夹板放在背侧。④术后指导患者功能锻炼, 交待注意事项。肩、肘关节及没有固定的邻指要经常活动, 舒缩肌肉、运动关节。白天伤指前臂用三角巾挂在胸前; 睡觉时, 肘部垫枕, 伤指向上悬挂高举一周, 以消除肿胀, 减少并发症。患者如发现固定松动或血液循环障碍时应及时来院检查。⑤定期复诊。术后 3 天复查, 以后每周一次。通常固定 5 周左右, 骨折达到临床愈合即可去除固定, 逐渐活动, 功能锻炼。

参考文献

[1] 朱仰义. 石膏指夹板治疗指骨骨折. 中国骨伤, 1992, 5(3): 41.
[2] 高宜灵. 改良夹板固定治疗第一掌骨基底骨折. 骨与关节损伤杂志, 1991, 6(4): 230.

(编辑: 李为农)