

触,增加了骨折面之摩擦力,从而维持了骨折复位后的稳定性。笔者通过临床实践认为:塑形小夹板、高低垫固定此类骨折有较强的可靠固定力,且在握拳功能锻炼时,固定力非但不减弱,反而增强。由于功能锻炼、握拳活动时对骨折断端间施加间断性压应力,有利于促进骨折愈合。

笔者在临床实践中运用高低垫的阻挡力、小夹板的杠杆力、扎带的约束力以及自身牵引力,使力集中地阻止了骨折块伴腕关节的近侧短缩移位。本法治疗 11 例巴尔通骨折未发现重新再移位,骨折对合好、脱位纠正完全、功能恢复良好。

避免了手术开放复位小四孔钢板螺钉内固定或异形钢板内固定之虞。减轻了患者的经济负担。本治疗方法廉、简,容易操作,特别适合农村基层医院。

参考文献

- 1 闻善乐,闻亚非,王芳轩.腕关节损伤.北京:北京科技出版社,1998.101.
- 2 胥少汀,葛宝丰,徐印坎.实用骨科学.北京:人民军医出版社,1999.432.

(收稿:2001-10-13 编辑:连智华)

短篇报道

伸直位整复固定治疗第 5 掌骨颈骨折

鲍树仁

(北京市丰盛医院,北京 100032)

第 5 掌骨颈屈曲型骨折亦称“拳击骨折”。临床一直采用屈曲位整复固定的方法治疗。自 1990 年至 2000 年对 30 例这种骨折采用伸直位手法闭合整复硬纸夹板固定的方法治疗取得了满意的效果,介绍如下。

1 临床资料

30 例患者中男 26 例,女 4 例。30 例全部有外伤史,局部疼痛、肿胀、畸形,有压痛、轴压痛。X 线照片显示:第 5 掌骨颈骨折端向背侧成角,掌骨头向掌侧旋转,骨折两端掌侧相互嵌入,其中有一部分同时存在向尺侧成角,具备典型的屈曲型骨折征象。就诊时间 1~4 周。

2 治疗方法

2.1 复位方法 患肢手掌朝下,一助手握住腕部,另一助手牵拉第 5 指作对抗牵引,术者以双手抱住患手,两手拇指重叠抵住第 5 掌骨头的掌侧,其余四指在背侧用两食指叠压在骨折近段背侧,拇指和食指同时用力向对侧推按,如果骨折有尺侧移位或成角,复位时用力的方向应作适当调整。复位时感到有骨折复位声或支撑感消失,突起的部位平复,表示骨折已经复位。若骨折的时间已经超过 2 周,则在牵引的同时旋转摇摆骨折远段,使已经初步粘连的骨折重新断开,再施用以上复位手法。复位后做握拳检查,第 5 指握拳时纵轴线应指向舟骨结节处。

2.2 固定方法 固定材料选用薄草板纸,折叠 3~4 层,大约 2~3mm 厚,剪成长方形,纸板的顺纹和骨折的纵轴方向一致,将其稍微浸湿后弯成 U 型,纸板夹板的大小因人而异。夹板内垫薄棉,准备两个棉压垫,以 1cm² 为宜。维持牵引下在第 5 掌骨头掌侧及骨折近端背侧各放置一个压垫,用胶布固定,在以绷带包扎两层后放置硬纸夹板包扎紧。纸夹板的近端靠近掌骨基底部,远端靠近第 1 指间关节,硬纸板的

弯曲部分在手的掌背侧至第 3、4 掌骨间即可,即日起未固定的各掌指、指间关节做主动伸屈运动,4 周后 X 线片如果显示骨痂生长良好,可拆除固定物,进行功能锻炼。

3 治疗效果

30 例中解剖复位者 24 例,复位满意者(成角移位不超过 5°) 4 例,复位尚可者(移位成角不超过 10°) 2 例。30 例中 28 例功能完全恢复,2 例功能恢复不完全(握拳略差)。

4 讨论

第 5 掌骨颈骨折最常见的是屈曲型,掌骨头屈向掌侧,形成向背侧的成角,两折端在掌侧互相嵌插,破坏了骨皮质与骨小梁结构,缺乏支撑能力。从生物力学角度分析,骨折断端在掌骨颈部,屈曲时紧张的侧副韧带作用力在骨折的远折段,只能维持掌骨头部的稳定。另一方面,掌指关节屈曲时腱膜扩张部滑向指骨近端,产生向掌骨上方的牵拉力,作用于骨折端使背成角加大。根据以上的分析,采用屈曲方法固定,稳定性不足,骨折背成角的发生率较高。如果骨折同时存在的尺偏成角时,用第 5 指近节近端向背侧顶推掌骨头的方法治疗,难于纠正尺侧成角,而造成第 5 指握拳不准。屈曲固定在尺侧难于形成向掌内的侧压效应,而固定作用不充分。伸直位治疗的方法,不但能对骨折的背侧成角复位,对尺侧成角移位也能同时复位。伸直位固定更好地发挥了纸夹板的固定力、棉压垫的效应力、绷带的约束力。这组力学系统的发挥使固定更加稳定。尤其是夹板挤压尺侧压垫对尺侧成角产生的效应力,维持了骨折局部的稳定,有利于有效骨痂的生成,促进了骨折的愈合。这种治疗固定方法符合骨折的治疗固定原则,比前种方法更趋于合理。伸直位手法整复,硬纸夹板固定第 5 掌骨颈屈曲型骨折,具有方法简捷、取材方便、复位理想、固定稳定及功能恢复好的特点。

(收稿:2001-09-28 编辑:李为农)