

有限内固定加外固定治疗老年桡骨远端粉碎性骨折的疗效分析

廖宜春(四川省宜宾市中医专科医院骨三科 644000)

【摘要】 目的 探讨有限内固定加外固定治疗老年桡骨远端粉碎性骨折的疗效。**方法** 以宜宾市中医专科医院老年桡骨远端粉碎性骨折患者 47 例为治疗组,以同期收治的老年桡骨远端粉碎性骨折患者 41 例为对照组,治疗组给予有限内固定加石膏外固定;对照组给予手法复位并加石膏外固定,比较两组的疗效。**结果** 治疗后治疗组优良率高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 对于老年桡骨远端粉碎性骨折,有限内固定加外固定疗效优于手法复位并加石膏外固定,是一种安全可靠的治疗手段。

【关键词】 桡骨远端粉碎性骨折; 老年; 内固定; 外固定

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.10.007 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)10-1166-02

Analysis on the effect of limited internal fixation and external fixation for the elder with the comminuted fracture of the distal radius LIAO Yi-chun (The Third Department of Orthopaedics, The Chinese Medicine Special Hospital, Yibin, Sichuan 644000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effect of limited internal fixation and external fixation for the elder with the comminuted fracture of the distal radius distal. **Methods** 47 elder patients with the comminuted fracture of the distal radius in our hospital were as the therapeutic group, 41 elder patients with the comminuted fracture of the distal radius were as the control group at the same period. The therapeutic group underwent the limited internal fixation and external fixation. The control group underwent manipulative reduction and the fixation of plaster. Then we compared the therapeutic effects of 2 groups. **Results** The excellent rate in the therapeutic group was higher than that in the control one after treatment. The difference was significantly different ($P < 0.05$). **Conclusion** The limited internal fixation and external fixation are better than the manipulative reduction and the fixation with plaster for the elder with the comminuted fracture of the distal radius, and it is safe and reliable treatment means.

【Key words】 comminuted fracture of the distal radius; elder; internal fixation; external fixation

桡骨远端骨折是上肢最为常见一种骨折,老年人由于骨量减少、骨质疏松及脆性增加,常会因为轻度暴力或非创伤性因素就可导致桡骨远端骨折的发生。对于简单骨折患者,通过手法复位并小夹板外固定就可获得满意疗效,但对于不稳定的桡骨远端粉碎性骨折,尤其关节内骨折,单纯的小夹板外固定很难做到关节面良好的对位和稳定的固定^[1]。开放性的手术治疗,创伤较大,且破坏了腕部肌腱的正常解剖结构。为探讨更为有效的治疗方法,对本院收治的老年桡骨远端粉碎性骨折患者 47 例给予有限内固定加外固定治疗,效果良好,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 以本院 2008 年 1 月至 2009 年 12 月收治的老年桡骨远端粉碎性骨折患者 47 例为治疗组,其中男 26 例,女 21 例;年龄 60~72 岁,平均(67.62±9.67)岁;伸直型 32 例,屈曲型 15 例;按 AO 分型均属 C 型骨折,其中 C1 型 28 例, C2 型 13 例, C3 型 6 例;病程 1~125 h,平均(72.38±16.84) h。以同期收治的老年桡骨远端粉碎性骨折患者 41 例为对照组,其中男 24 例,女 17 例;年龄 60~74 岁,平均(66.53±10.43)岁;伸直型 30 例,屈曲型 11 例;按 AO 分型均属 C 型骨折,其中 C1 型 25 例, C2 型 12 例, C3 型 4 例;病程 1~128 h,平均(76.41±18.98)h。两组平均年龄、男女比例、骨折分型等方面的差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法

1.2.1 治疗组 臂丛神经阻滞麻醉后,常规消毒铺巾,按不同骨折的分型给予相应的手法正骨,恢复桡骨远端轴向长度及关节面的平整、掌倾角、尺偏角,以及旋转畸形等。此类骨折关节面多不平整,要用双手虎口环握折端,环形用力,向心挤压,并适当屈伸收展,环转腕关节,使关节面挤压平整。在 C 臂透视下观察复位情况,对特殊形态的桡骨远端骨折,可用克氏针于背侧撬拨复位;理顺粉碎骨折块,舒展伸屈肌腱,并持续牵引,保持位置。选择 1 枚直径 2 mm 的克氏针自桡骨茎突处穿入,穿过折线斜向尺侧穿透近端骨皮质;不论有无下尺桡关节分离均自尺骨茎突尺侧穿入一枚直径 2 mm 的克氏针,固定下尺桡关节,并可固定支撑桡骨远端,以防止桡骨短缩,避免下尺桡关节的分离倾向,术毕将针尾折弯并剪断,置于皮下并用无菌纱布包扎。包扎后,给予前臂掌侧石膏托固定腕关节于功能位,石膏远端达掌指关节。术后常规给予抗生素预防感染,麻醉消失后即开始手指功能锻炼,并逐渐进行腕关节功能锻炼。术后 6~8 周,根据 X 线片下骨折愈合情况,首先去除石膏托,1~2 周后再拔除克氏针。

1.2.2 对照组 局部麻醉成功后,在 C 臂透视下手法牵引复位,位置满意后给予石膏托,将腕关节固定于矫形位置上,保证各掌指关节能够自由活动。3 周后改中立位。6~8 周后复查 X 线片,根据骨折愈合情况拆除石膏,拆除石膏前后逐渐指导患者进行适当的功能锻炼。

1.3 疗效判定标准^[2] (1)优:骨折解剖复位,腕关节及前臂活动正常。(2)良:骨折基本解剖复位,桡骨远端关节面掌倾角、尺偏角与健侧比较,差别小于 10%;桡骨没有短缩,腕关节活动受限,前臂旋转活动功能无明显限制。(3)可:桡骨远端关节面掌倾角、尺偏角与健侧比较,差别在 10%~30%范围内,桡骨短缩少于 5 mm,腕关节活动及前臂旋转均受限制。(4)差:桡骨远端关节面有台阶,掌倾角、尺偏角与健侧比较,差别超过 30%,桡骨短缩超过 5 mm,腕关节活动及前臂旋转均严重受限。

1.4 统计学方法 计数资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,统计学处理采用 SPSS14.0 软件完成, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

两组患者治疗后均随访 12~20 个月,两组临床疗效见表 1。由表 1 可见,治疗组优良率高于对照组,经检验,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者中均未出现严重并发症。

表 1 两组临床疗效的比较

组别	<i>n</i>	优	良	可	差	优良率(%)
治疗组	47	22	20	3	2	89.36
对照组	41	15	14	7	5	70.73

3 讨 论

老年人由于特殊的生理,多有骨质疏松,而且桡骨远端在解剖上是薄弱部位,骨折多发生在桡骨远端坚质骨与松质骨交界处,大多为粉碎性骨折。常伴有下尺桡关节脱位及三角纤维软骨复合体结构完整性的破坏,会导致腕关节慢性疼痛及前臂旋转功能受限^[3-4]。

由于老年人自身存在骨质疏松,以及对腕关节功能恢复的要求较年轻人低,在治疗上有其特殊性。目前很多学者建议采用切开复位内固定法治疗桡骨远端骨折,理由是:如果不整复由于骨折造成的碎裂塌陷的桡骨远端关节面,可能会出现桡骨远端的短缩、畸形愈合、关节面不平整等不良后果;此类骨折多不稳定,复位和固定均有一定难度^[5]。也有学者认为,老年人创伤恢复差,同时多合并慢性疾病,手术风险大;老年人对腕关节功能恢复要求不高,肌张力降低、韧带松弛,给予手法复位并石膏固定,可容易得到理想的效果^[6]。有研究也显示,固定 1 周左右时,由于骨折部位肿胀消退后,会导致外固定处不同程度的松动,影响固定,从而造成复位骨折的再移位和短缩,影响骨折的愈合及关节功能的恢复^[7]。

因此,针对以上手术与外固定的优缺点,给予有限内固定

加外固定可综合二者的优点,弥补相互的缺点。自桡骨茎突穿过骨折线达近端尺侧,透过皮质;自尺骨茎突处横行 1 枚钢针固定,在解决骨折固定的同时,还有效避免了桡骨骨折远端的短缩,为骨折提供了稳定的愈合条件,还可修复损伤的三角纤维软骨复合体,恢复下尺桡关节的正常关系。给予掌侧石膏外固定,明显增强固定效果。术毕便可行功能锻炼,可减轻关节囊的挛缩及周围组织的粘连,有效避免了晚期功能障碍的出现^[8]。本次研究中,治疗组给予有限内固定加外固定治疗后,治疗组优良率高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,有限内固定加外固定治疗老年桡骨远端粉碎性骨折,操作简单,安全可靠,且并发症少,是一种安全可靠的治疗手段。

参考文献

[1] 陶传辉,张雷振,王树林.老年桡骨远端骨折的治疗方法[J].中国新医学论坛,2007,7(10):54-55.

[2] 潘达德,顾玉东,侍德,等.中华医学会手外科学会上肢部分功能评定试用标准[J].中华手外科杂志,2000,16(3):130-135.

[3] Pu JH, Pang LP, Liu ZH, et al. Chinese population, the diagnostic criteria of primary osteoporosis and the incidence of osteoporosis in China[J]. Chin J Osteoporos, 2002,8(2):1-5.

[4] 周祖彬,曾烦芳.三角纤维软骨复合体解剖及生物力学研究[J].中国骨伤,2006,19(11):666-667.

[5] Dicipinigitis P, Wotiusky P, Hiebert R, et al. Can external fixation maintain reduction after distal radius fractures[J]. J Trauma, 2004, 57(4):845-846.

[6] 占朝澎,冯良春,金卫军.锁定加压钢板内固定和保守治疗老年桡骨远端粉碎性骨折[J].中国当代医药,2010,17(4):157-160.

[7] 马占忠,邓磊,肖京,等.老年不稳定桡骨远端骨折治疗方法的比较研究[J].中国骨与关节损伤杂志,2007,22(7):981.

[8] 张兰.91 例上肢骨关节损伤患者的康复治疗[J].中华物理医学与康复杂志,2003,25(3):182-183.

(收稿日期:2010-12-15)

(上接第 1165 页)

卫生出版社,1999:1035.

[4] 马凤杰.精神科护理学[M].北京:人民卫生出版社,2006:93.

[5] 段容,段炼.住院精神病患者攻击工作人员的调查和护理对策[J].四川精神卫生,2007,20(2):23.

[6] 米瑛,李登明,张洪香.精神病患者对无抽搐电休克治疗

依从性的研究[J].检验医学与临床,2008,5(15):925-927.

[7] 曹荣桂,林菊英.医院管理学护理管理分册[M].北京:人民卫生出版社,2003:103-126.

(收稿日期:2010-12-14)