

疗效^[6]。所以注射后疼痛反应严重, 近期手术是可取的。

参考文献

- 1 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1995. 221.
- 2 贾连顺, 李家顺. 现代腰椎外科学. 上海: 上海远东出版社, 1995. 326.
- 3 刘育才, 解强. 胶原酶溶解术治疗腰椎间盘突出症 210 例. 中国骨伤, 1999, 12(2): 32.

- 4 张国民, 王执民, 李文献, 等. 胶原酶盘外注射治疗腰椎间盘突出症 (附 240 例疗效分析). 中国骨伤, 1997, 10(6): 3.
- 5 金以军. 注射胶原酶治疗腰椎间盘突出症失败的原因. 临床骨科杂志, 1999, 2(3): 172.
- 6 Brok M, Pedretti L Jr, Mayer HM. The results of "Lumbar disk surgery" following unsuccessful chemonucleolysis. Acta Neurochir Wien. 1991, 112(2): 65-70.

(收稿: 2001-11-16 编辑: 荆鲁)

• 短篇报道 •

自制外固定牵引架治疗掌指骨骨折

薛森林 庞军

(延安市人民医院, 陕西 延安 716000)

我们自 1997~ 2000 年采用自制外固定牵引架治疗掌指骨骨折 132 例, 疗效满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 132 例, 男 91 例, 女 41 例。其中掌骨干骨折 42 例, 掌骨颈骨折 13 例, 指骨干骨折 59 例, 指骨颈骨折 18 例。横形骨折 58 例, 斜形骨折 46 例, 粉碎性骨折 28 例。开放性骨折 31 例。背侧移位 49 例, 掌侧移位 57 例, 合并侧方移位 64 例, 无明显移位 16 例。肌腱卡压 38 例。132 例均无主要血管、神经损伤, 无病理骨折。受伤时间 1~ 7 天, 平均 3 天。

2 治疗方法

2.1 外固定牵引架的制作(见图 1) 取直径 2.5mm、长约 70cm 铁丝一根, 折弯成间距 2cm 的“U”形架, 两末端各做成一直径 5mm 圆环。依手长在腕部做 30° 折弯, 掌指关节及近侧指间关节处反向折弯 45°, 使末端圆环超出指端 2cm, 两圆环上各穿过一条橡皮筋。铁丝架上绕 5 层浸湿的石膏绷带, 晾干。用棉布制作宽 1.5cm、长 7cm 指带 3 条备用。

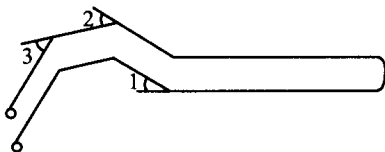


图 1 自制外固定牵引架治疗掌指骨骨折

2.2 固定 在局麻下于掌指骨骨折远端指侧中线稍背侧横穿一直径 2mm 克氏针, 避免损伤指动脉、神经, 指侧各留 0.5cm 长。用纱布绷带固定牵引架于前臂及手背, 3 条指带分别固定三节指骨于牵引架, 胶布粘合。

2.3 牵引 将圆环上橡皮筋分别挂于克氏针两端牵引, 透视下手法复位, 利用调整橡皮筋松紧及铁丝牵引架屈度调整牵引力线。第 1 周内隔日复查 X 线, 及时调整牵引力线。注意观察末端血运及感觉。

2.4 开放性骨折的治疗 常规清创缝合后施行牵引外固定。如伤口在背侧, 铁丝支架在伤口处做弓形以暴露伤口, 便于换

药。如为掌心伤口, 在固定支架时空开。

3 治疗结果

本组 132 例, 术后均获随访, 随访时间 3~ 7 个月, 平均 4.5 个月。132 例骨折均愈合良好。闭合骨折 4 周去牵引外固定, 开放骨折 5 周去牵引外固定, 行功能锻炼。无骨不连及骨髓炎等并发症。手指屈伸功能按 TAM 评价^[1]: 术后 1 个月: 优 68 例, 良 43 例, 可 21 例; 术后 2 个月: 优 82 例, 良 32 例, 可 18 例; 术后 3~ 7 个月: 优 88 例, 良 27 例, 可 17 例。优良率 87.1%。

4 讨论

随着骨折固定技术的改进, 国外 Dienst^[2]、Parsons^[3] 等采用外固定架治疗掌指骨骨折, 取得了良好的效果。国内谢世华^[4]、傅常清^[5] 等采用自制外固定架治疗掌指骨骨折亦取得了满意效果。但其对粉碎性骨折需固定每一骨块, 有手术难度大及固定不可靠等缺点。我们综合牵引法与外固定法的优点, 制作了牵引外固定支架, 优点在于: ①结构简单制作方便, 造价低廉; ②操作简单, 不需特殊器械, 仅需普通骨钻, 且手术时间短, 创伤小; ③能随时调整骨折对位、对线; ④对斜形骨折、近关节处骨折及粉碎性骨折的治疗有明显优点, 因此本方法适用范围广, 适用于除末节指骨远端骨折以外的所有掌指骨骨折; ⑤能早期进行手指的功能锻炼, 避免了肌腱粘连、关节僵硬和骨质疏松。

参考文献

- 1 王树寰. 手部肌腱损伤修复后的功能评定. 手外科杂志, 1990, 6(6): 71-73.
- 2 Dienst M, Wozasek GE, Seligson D. Dynamic external Fixation for distal radius fractures. Clin Orthop, 1997, (338): 160-171.
- 3 Parsons SW, Fitzgerald JAW, Seae JR. External fixation of unstable metacarpel and phalangeal fractures. Hand Surg, 1992, 17: 151-155.
- 4 谢世华. 戒指指骨骨折外固定器的研制及应用. 人民军医杂志, 1999, 42(479): 568.
- 5 傅常清. 治疗掌指骨骨折外固定架的设计及临床应用. 中国矫形外科杂志, 2001, 8(6): 623-624.

(收稿: 2001-11-10 编辑: 李为农)