Published online www. wanfangdate. com. cn doi:10. 3969/j. issn. 1006-7108. 2012. 12. 007

·临床研究·

老年骨质疏松性桡骨远端骨折的复位体会

刘毅 邓万溪

中图分类号：R68 **文献标识码**：A **文章编号**：1006-7108(2012)12-1098-03

摘要：目的 回顾性文献总结老年骨质疏松性桡骨远端骨折的复位治疗体会。**方法** 回顾性分析 2011 年 12 月～2012 年 3 月在急诊科收治的 29 例单侧桡骨远端闭合骨折老年患者临床资料，全部采用闭合复位小夹板固定治疗。**结果** 随访时间为 3～6 个月，平均 4. 2 个月。所有 29 例患者，治疗后的 X 光片影像学资料均得到追踪阅读。其中 20 例患者通过电话随访得出 PRWE 评分结果，其平均值为 33. 12。桡骨远端与尺骨远端距离 a 平均值 0. 62 cm，掌倾角 A3. 930，尺偏角 B19. 170。其中有 8 例患者掌倾角 A 为负角，平均年龄 71 岁，其中 7 例患者 PRWE 评分得到随访，平均值为 34. 2。在治疗过程中无发生腕部皮肤损伤等并发症。**结论** 骨质疏松性桡骨远端骨折在复位治疗时要因人而宜、辩证施法。

关键词： 骨质疏松性桡骨远端骨折；复位

Experience in distal radius fracture reduction of senile people with osteoporosis *LIU Yi, DENG Wanxi. The Second Department of Orthopedics, the Affiliated Guangdong Provincial Traditional Chinese Medicine Hospital of Guangzhou University of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou* 510120, China
Corresponding author: LIU Yi, Email: yiliu184@ sohu. com

Abstract: Objective To summarize the experience in distal radius fracture reduction of senile people with osteoporosis by reviewing literatures retrospectively. **Methods** Clinical data of 29 senile patients with unilateral distal radius closed fractures treated in the Department of Emergency, from December 2011 to March 2012, were analyzed retrospectively. All the patients received closed reduction with small splint fixation. **Results** The follow-up period was 3-6 months, with an average of 4. 2 months. X ray imaging data of all the 29 patients after the treatment were traced and analyzed. PRWE scores of 20 patients were graded after telephone follow-up. The average PRWE score was 33. 12. The average a distance between the distal radius and the distal ulna was 0. 62cm. The radial incline A angle was 3. 93°, and the ulnar incline B angle was 19. 17°. The radial incline A angle of 8 patients, 71 years old in average, was minus angle. Seven of the 8 patients were followed-up, and their average PRWE score was 34. 2. No complications such as wrist skin lesion occurred during the whole treatment period. **Conclusion** During the reduction treatment of osteoporotic distal radius fractures, doctors should make decisions according to the situations of different patients.

Key words: Osteoporotic distal radius fracture; Reduction

桡骨远端骨折 Distal radius fractures(DRFS)在骨质疏松人群中非常常见。考虑到老年人的预期寿命在增加，对这类骨折正确诊治的重要性日益体现。在急诊室往往需要首先在适当镇痛剂的作用下进行闭合复位。这篇回顾性文献的最终目的就是总结老年骨质疏松性桡骨远端骨折的复位治疗体会，固定和功能锻炼部分在本文不做重点论述。

1 临床资料

1.1 选择标准

纳入标准：①单侧桡骨远端伴或不伴尺骨远端骨折。排除标准：①陈旧性骨折；②双侧腕部既往有病变及合并尺桡骨其他部位骨折。符合标准的患者资料共 29 例，均采用闭合复位小夹板外固定。

作者单位：510120 广州，广州中医药大学附属广东省中医院骨二科
通讯作者：Email：yiliu184@ sohu. com

万方数据

1.2 一般资料

本组共 29 例,其中男 4 例,女 25 例;年龄 58 岁 ~ 88 岁,平均 64.6 岁。受伤原因:均为跌伤。AO 骨折分型标准:A1 型 2 例,A2 型 7 例, A3 型 5 例, B1 型 4 例,B2 型 6 例,B3 型 3 例,C1 型 0 例,C2 型 2 例。受伤至入院时间 30 min ~ 12 h。入院后均在急诊科行闭合复位小夹板外固定治疗。

1.3 治疗方法

因人而宜、辩证施法。采用闭合手法复位和小夹板外固定。复位时术者与助手配合通过拔伸牵引、捺正及折顶等复位方法,矫正重叠、侧向和成角等移位。复位标准为:(1)桡骨茎突低于尺骨茎突 1 ~1.5 cm。(2)桡骨远端背侧须平坦无骨突起,掌侧弧形凹陷恢复。(3)手不桡偏,尺骨头轮廓正常,患手指活动良好。(4)X 线显示桡骨远端关节面向掌面倾斜。复位后小夹板固定,屈肘 90°中立位三角巾悬吊固定;复位后 3 d、1 w、2 w、3 w、4 w 分别调整夹板松紧度,其中鼓励患者进行手指屈伸功能锻炼;4 ~6 w 后根据 X 光片骨折愈合情况拆除夹板,腕关节开始于非负重下进行功能锻炼;8 w 后骨折已骨性愈合,开始进行部分负重到完全负重等活动。

1.4 评价指标

1.4.1 主要通过 X 光片影像学检查资料,对复位前后前后位 X 光片中桡骨远端与尺骨远端距离 a、掌倾角 A 和尺偏角 B 等 3 个指标进行对比观察。

1.4.2 腕关节患者自行评估量表 Patient Rated Wrist Evaluation(PRWE)主要是针对腕关节创伤患者,针对性强,尤其对桡骨远端骨折的疼痛和功能评定[1]。

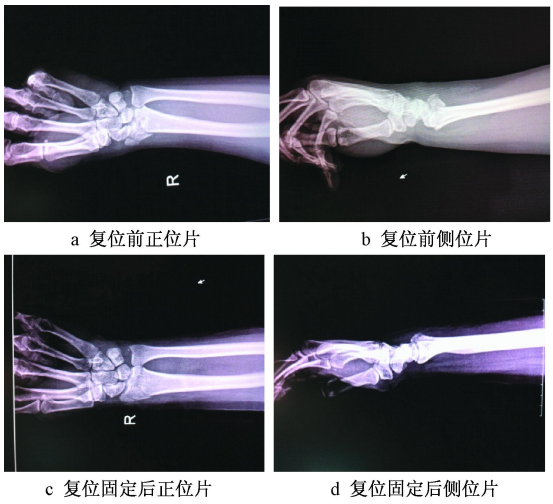
1.5 统计学方法

采用 SPSS18.0 统计软件包进行分析。计量资料以均数 ± 标准差表示,组间比较采用两独立样本的 t 检验;计数资料采用构成比进行描述,并进行 χ^2 检验;P 值 <0.05 为有统计学意义。

2 结果

所有 29 例患者,治疗后的 X 光片影像学资料均得到追踪阅读。其中 20 例患者通过电话随访得出 PRWE 评分结果,其平均值为 33.12。桡骨远端与尺骨远端距离 a 平均值 0.62 cm,掌倾角 A3.93°,尺偏角 B19.17°。有 8 例患者掌倾角 A 为负角,平均年龄 71 岁,其中 7 例患者 PRWE 评分得到随访,平均值为 34.2。在治疗过程中无发生腕部皮肤损伤等并发症。

万方数据



a 复位前正位片 b 复位前侧位片

c 复位固定后正位片 d 复位固定后侧位片

图 1 图杨某 女 61 岁 C2 型骨折复位夹板固定前后

3 讨论

大多数桡骨远端骨折发生在老年人群,严重影响生活质量。这类患者可能会寻找创伤科医生或手外科医生诊治,但治疗方法的选择确实存在争议,其影响因素包括骨折类型、并存损伤、身体状况和骨质情况、患者的功能需求等诸多因素。骨折在复位固定之前,需要了解患者的一般情况,即要认真完善四诊内容,这对复位固定方法的选择有指导意义。

首先要了解患者跌倒之前的起居情况,是否需要从事工作和家务劳动,了解患者对腕关节功能的要求和对疼痛的耐受情况。了解患者优势手是左侧还是右侧,因为这可影响患者的最终要求。由于患者的年龄普遍偏大,普遍要求治疗后无痛为首要目标,其次功能良好,影像学上可允许畸形存在,客观结果不如患者主观评价重要[2]。

特别是目前在中国,老年骨质疏松性桡骨远端骨折的患病人群由于绝大多数是丧失劳动能力的弱势群体,家属及患者对其骨折复位要求往往不是很高[3],患者往往重视主观指标,要求无痛,能够日常生活,对一些客观指标和影像学改变并不重视。本组病例中有 8 例患者由于高龄,局部软组织条件较差,骨折较为粉碎,在复位时没有过分强调复位效果,掌倾角甚至为负角,但经过理顺固定后最终的疼痛得到缓解,PRWE 评分平均值为 34.2,虽然功能恢复欠佳,但患者是满意的。

其次了解局部肿胀程度,皮肤条件,远端感觉和血运情况。由于老年人皮肤萎缩,皮肤起皱变薄,干燥松弛,光泽减退,弹性减少,血管脆性增加,易出现紫癜、瘀斑等;另外较为迟钝,反应性减退,易受损

伤,对细菌、病毒、真菌等病原微生物的防御力也消弱。如果皮肤条件很差,则不可强求解剖复位,导致软组织进一步损伤甚至皮肤破损引起感染,则对愈合不利。本组患者由于复位固定前根据软组织情况辩证施法,因此在牵引复位过程中未发生皮肤裂开、满布张力性水泡等并发症。

最后要了解老年患者对疼痛耐受性差,常伴有基础疾病。如果近 3 个月有心梗或中风病史,复位前需要了解血压情况并复查心电图,若存在急性缺血情况,需请内科会诊治疗,做出适当处理后,行局部血肿麻醉或肢体近端阻滞麻醉,使患者在无痛或少痛情况下,进行复位;追求功能复位即可,不可一味追求解剖复位而加重局部损伤,增加患者痛苦,进而引起心脑血管严重并发症可能。有报道[4]称血肿内麻醉比肌内注盐酸曲马多针对缓解桡骨远端骨折整复中疼痛更有效果。本组病例中有 16 例给予血肿内麻醉,效果良好,在复位过程中无复位抵抗现象。

一旦确定开始复位,应首先通过语言沟通或抚慰,缓解患者的紧张程度。患者采取坐位或躺位,让患者完全处于放松状态,尽量让患者目光回避整个复位过程。其次认真阅读 X 光片,了解骨折分型和移位情况。

影响骨折康复效果的因素很多,但影响最大的因素是桡骨缩短和关节面的不平整,而掌倾角的减小对腕关节的功能影响不大[5]。对复杂的桡骨远端骨折,有作者认为能恢复桡骨远端的高度和关节面的平整,可达到最低的影像学复位标准:背倾角 < 10°,掌倾角 > 15°,桡骨缩短 < 10 mm,关节面骨折块的台阶或分离 < 2 mm,桡骨远端乙状切迹和尺骨头基本完好,无腕骨异常[6],即使后期畸形愈合,也不会出现明显的临床症状。

因此复位时,首要的因素是恢复长度和关节面的平整。对抗牵引时术者应握持大小鱼际,助手握持前臂近端,首先原位顺势徐徐牵引,用力均匀,不可猛然用力,牵引约 3 ~ 5 min,维持牵引下,用手触及尺桡骨远端,了解长度有无恢复。如果桡骨远端位于尺骨远端远侧约 1 ~ 1.5 cm,说明长度恢复满意,否则则需继续牵引,待长度恢复后,需要纠正侧方移位。具体操作方法是在维持牵引情况下,用拇指指腹分别推桡骨的桡侧和尺骨的尺侧,感觉阶梯感消失,则说明侧方移位基本得到矫正。如果骨折断端粉碎(B2/B3)或涉及关节面,而且较为粉碎(C2/C3),需要在维持牵引下对骨折断端进行反复微动屈伸,以求骨折断端在周围肌肉夹板和远侧关节面的磨造下复位或关节面的尽量光滑,切不可为恢复掌倾角或尺偏角,大幅度的屈伸或尺偏腕关节。维持复位情况下然后将腕关节固定在中立位;如果骨折属于简单骨折,则长度恢复和侧方移位矫正后,需要采用折顶方法,矫正掌/背侧成角,固定腕关节于掌屈或背屈尺偏位,以维持有效的掌倾角和尺偏角,整个复位过程要求用力适当,切忌粗暴;根据局部的软组织情况,过于肿胀,则需要临时固定后,待肿胀消退,“皱纹”征出现后再行复位。

该组病例中,平均年龄 64.6 岁,超过 75 岁以上的 8 例,与流行病学的发病年龄相符,2/3 患者并存高血压、冠心病或糖尿病等疾患中的 1 ~ 2 种。复位之前,询问功能要求时,则有部分患者对功能要求不高,只需缓解疼痛为目的的患者,此类患者 11 例。复位过程无内科并发症发生,无导致局部皮肤破损或撕裂的病例。所有复位均一期进行。

【 参 考 文 献 】

[1] MacDermid JC. Development of a scale for patient rating of wrist pain and disability. J Hand Ther, 1996, 9: 178-183.

[2] 袁海涛,李启生,黄宗贵. 动态外固定架治疗骨质疏松性桡骨远端骨折疗效分析. 中国骨伤, 2009, 22(4): 301-302.

[3] 宋恒平,王磊. 老年骨质疏松性桡骨远端骨折手法复位的要点. 中国骨与关节损伤杂志, 2007, 22(12): 1046-1047.

[4] 吕燃,黄伟明,谢杰伟. 血肿内麻醉对桡骨远端骨折整复中镇痛作用的随机对照研究. 南方医科大学学报, 2009, 29(4): 816.

[5] 熊学华,许月莲,王克刚,等. 桡骨远端骨折不同治疗方法临床疗效比较. 中国矫形外科杂志, 2007, 15(16): 1221-1224.

[6] 姜保国,张殿英,傅中国,等. 老年桡骨远端骨折的治疗方法. 中华骨科杂志, 2004, 24(11): 645-648.

(收稿日期:2012-05-08)

万方数据

万方数据 WANFANG DATA 文献链接

老年骨质疏松性桡骨远端骨折的复位体会

作者： 刘毅， 邓万溪， LIU Yi， DENG Wanxi
作者单位： 广州中医药大学附属广东省中医院骨二科,广州,510120
刊名： 中国骨质疏松杂志 ISTIC
英文刊名： CHINESE JOURNAL OF OSTEOPOROSIS
年，卷(期)： 2012,18(12)

本文链接：http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_zggzsszz201212007.aspx