

桡骨远端粉碎性骨折及关节内骨折的手术治疗探讨

杨永生

(甘肃省张掖市中医医院 甘肃张掖 734000)

摘要: 目的: 探讨桡骨远端粉碎性骨折与关节内骨折患者的手术治疗方式与临床疗效。方法: 本研究首先将纳入对象分组(方法: 随机数字表法), 共有 60 例桡骨远端粉碎性骨折与关节内骨折患者, 于 2021 年 1 月至 2021 年 12 月期间纳入; 其次, 明确划分治疗方案, 对照组 (n=30) 接受传统外固定治疗, 观察组 (n=30) 接受外科内固定手术治疗; 最后, 观察两组临床疗效、关节活动度、疼痛程度与并发症发生率。结果: 观察组总有效率相比于对照组高 (P<0.05); 治疗后两组关节活动度与视觉模拟量表 (VAS) 评分均得到改善, 观察组关节活动度相比于对照组大, VAS 评分相比于对照组低 (P<0.05); 观察组并发症发生率相比于对照组低 (P<0.05)。结论: 在桡骨远端粉碎性骨折患者中进行外科内固定治疗的疗效理想, 可显著改善关节活动度, 减轻疼痛程度, 降低并发症发生率。
关键词: 桡骨远端粉碎性骨折; 关节内骨折; 手术治疗

桡骨远端骨折是上肢骨折常见类型之一, 其属于多发骨折, 患者多伴随桡腕关节、下齿髁关节损伤的情况。目前, 医护人员为桡骨远端骨折及关节内骨折患者治疗时多选择传统外固定支架固定法, 虽然可以发挥一定的治疗作用, 但整体疗效欠佳, 治疗后易发生并发症, 包括腕关节受损与损伤性关节炎等^[1]。经过长期观察发现, 外科内固定手术可弥补传统内固定法存在的不足之处, 为患者桡动脉、骨折血运提供保护, 促进患者患肢的有效恢复^[2]。基于此, 本院纳入 2021 年 1 月至 2021 年 12 月期间收治的 60 例桡骨远端粉碎性骨折与关节内骨折患者进行研究, 主要应用外科内固定手术治疗, 详细报道效果如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

60 例桡骨远端粉碎性骨折与关节内骨折患者分为两组, 所有患者临床资料见表 1, 比较结果显示 P>0.05, 均于 2021 年 1 月-2021 年 12 月期间纳入, 分组方式: 随机数字表法。由 13 例男性、17 例女性患者构成对照组, 该组年龄: 40~80 岁, 均值 (60.85±12.47) 岁; 骨折原因: 摔伤 10 例, 交通事故 8 例, 重物砸伤 9 例, 其他 3 例。由 10 例男性、20 例女性患者构成观察组, 该组年龄: 40~80 岁, 均值 (60.32±12.09) 岁; 骨折原因: 摔伤 12 例, 交通事故 9 例, 重物砸伤 5 例, 其他 4 例。

纳入标准: (1) 患者病情经临床症状、CT 检查等确诊, 具备手术治疗指征; (2) 患者与家属同意加入研究。

排除标准: (1) 合并认知障碍、传染性疾病者; (2) 合并凝血功能障碍、恶性肿瘤者; (3) 合并严重心脑血管疾病者; (4) 合并免疫系统疾病者。

1.2 方法

对照组接受传统外固定治疗, 方法: 予以患者臂丛阻滞麻醉, 作 2 个宽度约 1cm 小切口于第 2 掌骨背侧, 将周围组织钝性分离后各打入 1 枚固定钉于鼓面, 对螺钉钻孔进行调节, 直至掌骨前后两层皮质骨中央, 促使骨钉、掌骨干之间保持 90°, 与周围神经血管保持一定距离; 将 2 枚固定钉打入距离骨折线 7cm 位置的桡骨另一侧, 随后安装外固定支架, 在 X 线机透视作用下对桡骨长度与固定架方向进行调整, 将受挤压的骨折处适当移动, 由小切口应用克氏钉移动撬拨各个骨块, 直至正常解剖位置恢复后固定支架。

观察组接受外科内固定手术治疗, 方法: 予以患者常规臂丛麻醉, 作 6-8cm 的 S 形切口于掌侧, 于腕屈肌桡侧进入后做好桡动脉的保护工作, 依据实际情况剥离骨膜, 充分暴露骨折端于视野下, 有效复位后促使尺偏角、掌倾角恢复正常, 期间保证桡骨远端关节面平整, 必要时可应用克氏钉暂时固定, 一旦发现患者显著骨缺损, 可适当植骨。应用 C 形臂 X 线机观察复位情况, 复位良好后依据实际情况对长度“T”形支撑钢板进行选择, 适当塑形后固定于骨折近端, 再取 3 枚螺钉在远端直接固定; 若患者在复位与内固定治疗后关节稳定性良好, 术后不实施其他处理, 反之加用功能位石膏固定。两组术后均接受常规消炎与止痛处。

1.3 观察指标

(1) 观察两组临床疗效, 若治疗后患者关节活动度良好, 骨折症状完全消失, 掌屈、背伸减少<15%, 功能恢复良好, 表明优; 患者治疗后在剧烈运动情况下活动受限, 骨折症状得到显著改善, 掌屈、背伸之间减少 15-30°, 表明良; 患者治疗后关节活动仍受

限, 关节疼痛有所减轻, 表明可; 患者治疗后病情加重, 关节活动度、骨折症状无改善, 表明差。总有效率根据达到优、良两项标准的患者例数进行计算。(2) 对两组治疗前、后的关节活动度与疼痛程度进行记录, 关节活动度为患侧腕关节伸曲活动抵达健侧程度; 疼痛程度的评估工具为视觉模拟量表 (VAS) 评分, 0 分表示无疼痛, 3 分以下为轻度疼痛, 4-6 分为中度疼痛, 7 分及以上为剧烈疼痛。(3) 记录两组并发症发生率, 包括感染、肌腱磨损、骨折延迟愈合。

1.4 统计学方法

处理工具为 SPSS 22.0 统计软件。计量数据 ($\bar{X} \pm s$) 比较行 t 检验, 计数数据 (%) 比较行 χ^2 检验。比较差异有统计学意义以 P<0.05 表示。

2. 结果

2.1 两组临床疗效比较

观察组总有效率相比于对照组高 (P<0.05), 见表 1。

表 1 两组总有效率对比 (n/%)

组别	n	优	良	可	差	总有效率
对照组	30	8 (26.67)	6 (20.00)	6 (20.00)	10 (33.33)	20 (66.67)
观察组	30	10 (33.33)	10 (33.33)	7 (23.23)	3 (10.00)	27 (90.00)
χ^2 值	-	-	-	-	-	4.812
P 值	-	-	-	-	-	0.028

2.2 两组关节活动度与疼痛程度比较

治疗前, 两组比较关节活动度与 VAS 评分, 差异检验值为 P>0.05; 治疗后两组关节活动度与 VAS 评分均得到改善, 观察组关节活动度相比于对照组大, VAS 评分相比于对照组低 (P<0.05), 见表 2。

表 2 对比两组关节活动度、VAS 评分 ($\bar{X} \pm s$)

组别	n	时间	关节活动度 (%)	VAS 评分 (分)
对照组	30	治疗前	26.39±4.95	8.64±1.52
		治疗后	71.43±4.09	4.80±1.67
		t 值	33.902	4.294
		P 值	0.000	0.000
观察组	30	治疗前	26.50±4.88	8.37±1.79
		治疗后	89.75±4.21	2.75±1.26
		t 值	53.578	9.176
		P 值	0.000	0.000
		t 治疗前组间值	0.510	0.118
		P 治疗前组间值	0.412	0.637
		t 治疗后组间值	20.824	7.755
		P 治疗后组间值	0.000	0.000

2.3 两组并发症发生率比较

观察组并发症发生率相比于对照组低 (P<0.05), 见表 2。

表 3 对比两组并发症发生率 (n/%)

组别	n	感染	肌腱磨损	骨折延迟愈合	发生率
对照组	30	3 (10.00)	4 (13.33)	3 (10.00)	10 (33.33)
观察组	30	1 (3.33)	1 (3.33)	1 (3.33)	3 (10.00)
χ^2 值	-	-	-	-	4.812
P 值	-	-	-	-	0.028

3. 讨论

桡骨远端骨折的发病率相对较高,大部分患者发病后会同时存在着关节内骨折的情况,导致肢体功能受到严重影响,并降低了生活质量。引起桡骨远端骨折的因素较为复杂,包括交通事故、摔伤等,尤其是外伤与跌倒时造成的暴力作用相对较大,此时极易引起粉碎性骨折,使患者出现剧烈疼痛,此时患肢局部会发生肿胀的症状,甚至是畸形,需要尽快为患者接受治疗,帮助患者减轻疼痛,促进患肢功能的显著改善^[3]。

针对于桡骨远端骨折及关节内骨折患者的治疗,医疗领域学者在手术治疗方式上存在着诸多争议,该病多因直接暴力造成,骨折后患者肢体感到剧烈疼痛,并且局部出现显著肿胀的现象,在疾病进展至晚期后开展手法复位难以取得预期疗效^[4-5]。传统外固定治疗在实施过程中是应用石膏与夹板,虽然疗效理想,但治疗后稳定性欠佳,导致患者接受度普遍较低。有关研究报道,应用外科内固定手术治疗可以解决传统外固定治疗存在的缺点,充分发挥微创治疗的优势,使患者关节疼痛得到显著减轻。分析是传统外固定手术治疗应用传统石膏或夹板去的效果不理想,无法为患者骨折提供良好的稳定性。外科内固定手术治疗的固定效果更为理想,不仅术中减少了软组织的剥离范围,而且为骨折端血运提供保护,有助于加快骨折部位的愈合进程^[6]。与此同时,术中应用“T”形锁定加压接骨板实施加压固定处理,可避免远端骨折块位移与骨折复位丢失。结合本研究结果,观察组总有效率相比于对照组高($P < 0.05$);治疗后两组关节活动度与VAS评分均得到改善,观察组关节活动度相比于对照组大,VAS评分相比于对照组低($P < 0.05$),以上结果表明,应用外科内固定手术于桡骨远端粉碎性骨折及关节内骨折患者治疗中的临床疗效理想,有助于改善关节活动度与疼痛程度。分析是应用内固定手术治疗后,取得的固定效果良好,患者的肢体功能逐渐恢复,再加上内固定手术使手术复位操作流程得到简化,对关节的解剖复位具有积极影响,能够保证关节的稳定性,预防术后复位效果丢失,故患者关节活动度改善情况优于传统外固定治疗。本研究针对两种治疗方式的安全性进行分析,结果显示观察组并发症发生率相比于对照组低($P < 0.05$),提示患者行外科内固定手术治疗

的并发症发生率更低。分析桡骨远端骨折患者应用传统外固定治疗虽然具有操作简单的特点,但存在复位不稳定的缺点,易造成移位。外科内固定手术提供的稳定性强于传统外固定治疗,术中保证了患者关节面的平整度,可降低远端骨折位移的发生风险,为骨折的良好愈合创造良好条件,让患者获得理想的临床疗效,有效降低并发症的发生率^[7]。此外,外科内固定手术可将患者桡骨骨折端、骨折关节面充分暴露,由桡侧柱、中间柱进行固定,为骨折关节面提供良好的支撑性,从而促进骨折的良好愈合,减少并发症的诱发因素^[8]。

综上所述,在桡骨远端粉碎性骨折及关节内骨折患者治疗中,应用外科内固定手术可促进关节活动度的显著改善,有效提高临床疗效,在减轻疼痛程度的同时降低并发症发生率。

参考文献:

- [1]周斌,柴绍强,陈志宇.桡骨远端粉碎性骨折及关节内骨折的手术治疗方法研究[J].现代诊断与治疗,2019,30(02):169-171.
- [2]刘立南.桡骨远端粉碎性骨折及关节内骨折的手术治疗方法及临床效果评价[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(75):57.
- [3]王德春,林勇彬,徐耿填.桡骨远端粉碎性骨折及关节内骨折的手术治疗及对患者VAS评分的影响[J].中国医药科学,2019,9(22):257-259,280.
- [4]杨志平.桡骨远端粉碎性骨折及关节内骨折的手术治疗探讨[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(84):71.
- [5]叶茂.桡骨远端粉碎性骨折及关节内骨折的手术治疗分析[J].中国社区医师,2016,32(30):101,103.
- [6]杨永胜,王尚全.桡骨远端粉碎性骨折及关节内骨折的手术治疗方法研究[J].中国伤残医学,2020,28(21):30-31.
- [7]赵诗铁.研究桡骨远端粉碎性骨折及关节内骨折的手术治疗方法[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(56):49,51.
- [8]王德春,林勇彬,徐耿填.桡骨远端粉碎性骨折及关节内骨折的手术治疗及对患者VAS评分的影响[J].中国医药科学,2019,9(22):257-259,280.