

特别是容易出现肘外翻、肘内翻等并发症,其均导致了畸形问题。在手术中使用闭合复位的方式能够减少对肌肉等软组织造成的损伤,不会对血液循环产生重大的影响,因此,对于骨折的预后改善也十分有帮助。从本次的实验成果中看,采用闭合复位、经皮穿针内固定术具有固定牢靠、创伤小的优势,在结合患儿病情差异的过程中,要防止手术后粘连、纤维化问题,减少患儿疼痛度,从而提升整体的治疗满意度^[5]。除此之外,还可以对患者实施随访调查,了解出院后的康复情况,这也是现代医学的人性化体现。

综上所述,采用闭合复位、经皮穿针内固定术能够更好地协助肱骨髁上骨折患儿进行病情改善,这一手术形式也具有安全性高、操作便利,对患儿创伤小的优势,值得在临床治疗过程中推广应用。

参考文献

[1] 刘小聪,黄夏雨,占雪平,李光勇,吴小辉,陶平,张祥华. 手法

整复闭合穿针内固定术在小儿肱骨髁上骨折治疗中的临床研究[J]. 中国现代医生,2016,54(32):84-86.

[2] 刘小聪,黄夏雨,占雪平,李光勇,吴小辉,陶平,张祥华. 手法整复闭合穿针内固定术在小儿肱骨髁上骨折治疗中的临床研究[J]. 光明中医,2017,32(07):1008-1010.

[3] 周仲君. 手法整复闭合穿针内固定术治疗小儿肱骨髁上骨折对骨折愈合时间影响观察[J]. 中国卫生标准管理,2017,8(13):74-76.

[4] 胡南. 闭合复位经皮穿针内固定术与闭合复位外固定术治疗儿童 Gartland III 型肱骨髁上骨折的疗效比较[J]. 中国中医急症,2014,23(09):1752-1754.

[5] 叶华保,孙可,熊春翔,石泽锋. 经皮穿针内固定和闭合复位外固定治疗儿童肱骨近端骨骺分离的疗效比较[J]. 中国临床新医学,2018,11(05):478-480.

收稿日期:2019-08-20

关节镜辅助下内固定术治疗桡骨远端骨折的临床研究

刘香志

(瓦房店市中心医院关节创伤外科,辽宁瓦房店 116300)

摘要 目的:研究关节镜辅助下内固定术治疗桡骨远端骨折的临床疗效。方法:选择 2016 年 1 月-2020 年 6 月在我院接受手术治疗的桡骨远端骨折患者 53 例作为本次研究对象,按照治疗方法不同分为观察组与对照组,观察组共 29 例,对照组 24 例,对照组行开放式复位内固定手术。观察组行关节镜辅助下内固定术。比较 2 组患者围术期指标。采用 Gartland-Werley 对患者手术前和手术后 1 年的腕关节功能情况进行评价。比较 2 组患者术后 6 个月的腕关节活动度。结果:观察组的手术时间长于对照组,但术中出血量少,住院时间和骨折愈合时间短,组间各项围术期指标差异显著($P < 0.05$),有统计学意义。手术前 2 组患者的腕关节功能差异无统计学意义($P > 0.05$),经过手术,2 组患者的腕关节功能较治疗前显著提高,组间比较有显著差异($P < 0.05$),有统计学意义。观察组患者术后 6 个月的屈曲、伸展、桡偏、尺偏、旋前、旋后活动度均优于对照组,组间比较有显著差异($P < 0.05$),有统计学意义。结论:使用关节镜辅助下内固定术治疗桡骨远端骨折,能准确安全地进行解剖复位,术中出血量少,住院时间和骨折愈合时间短,能在更短的时间恢复患者的腕关节功能。

关键词 关节镜;内固定术;桡骨远端骨折

中图分类号:R 683.41 文献标识码:B 文章编号:1673-6567(2022)06-0047-02 DOI 编码:10.13214/j.cnki.cjotadm.2022.06.025

桡骨远端骨折是临床常见的骨折类型,是指距桡骨远端关节面 3cm 以内的骨折,在急诊骨折患者中约占 17%^[1]。治疗桡骨远端骨折的分类方法很多,各有侧重,手术是治疗该类骨折的主要方法,手术治疗需要较大的手术视野和广泛切开关节囊才能判定关节面复位程度,可通过传统开放手术恢复尺偏角、掌倾角和桡骨高度,但手术切口大,且传统切开复位只能在关节外操作,不能有效复位韧带和三角纤维软骨复合体损伤^[2]。随着小关节镜器械的发展和更新,腕关节镜技术已普遍应用于诊断和治疗,在关节镜的辅助下行内固定术治疗,能更有效地进行关节面重建、关节清洗和腕内韧带损伤诊断与处理^[3]。本院自开展关节镜辅助内固定术治疗桡骨远端骨折以来取得满意进展,现将在我院接受手术治疗的桡骨远端骨折病例情况总结如下。

临床资料

1 一般资料:选择 2016 年 1 月-2020 年 6 月在我院接受手术治疗的桡骨远端骨折患者 53 例作为本次研究对象,其中男 33 例,女 20 例;年龄 15-75 岁,平均为(44.8±6.1)岁,患者受伤至手术时间为 1-10 天,平均为(4.8±1.3)天;所有患者符合经 X 线、CT 检查及 3D 重建,确诊为桡骨远端骨折^[4];按照 AO/OTA 分型,分为 B2 型 8 例、B3 型 11 例、C1 型 12 例、C2 型 11 例、C3 型 11 例。本研究排除严重心、肝、肾功能不全及其他导致的智能受损患者。将所有患者按照治疗方法不同分为观察组与对照组,观察组共 29 例,其中男 18 例,女 11 例,平均为(44.2±6.3)岁,患者受伤至手术时间为 1-10 天,平均为(5.0±1.2)天;按照 AO/OTA 分型,分为 B2 型 4 例、B3 型 6 例、C1 型 7 例、C2 型 6 例、C3 型 6 例。对照组共 24 例,其中男 15 例,女 9 例,平均为(44.4±6.7)岁,患者受伤至手术时间为 1-10 天,平均为(4.6±1.4)天;按照 AO/OTA 分

型,分为 B2 型 4 例、B3 型 5 例、C1 型 5 例、C2 型 5 例、C3 型 5 例。排除标准:合并严重心、肝、肾等严重疾病者,以及免疫、血液、神经等系统严重疾病者。2 组患者一般资料比较,差异不显著($P > 0.05$),具有可比性。

2 方法:对照组治疗方法为开放式复位内固定手术。患者取仰卧位,施臂丛阻滞麻醉,常规消毒铺巾,选择患肢前臂掌侧入路,做切口分离关节囊和旋前方肌,显露骨折端。视野下复位,选择适宜钢板固定,透视机下确定复位及固定情况满意,安装螺钉,冲洗、修复关节囊,常规缝合包扎。观察组治疗方法为关节镜辅助下内固定术。术前拍摄 X 线片,并行 CT 扫描和三维重建,患者取仰卧位,患肢置于侧台上,全麻后常规消毒、铺巾,安装关节镜牵引塔,采用前臂远端 Henry 切口,切开深筋膜,从桡侧腕屈肌腱和肱桡肌之间进入,显露骨折断端。在纵向牵引力下恢复桡骨高度,达到满意的掌倾角、尺偏角、桡骨关节面高度后,用直径 1.5mm 的克氏针临时固定,将钢板置于骨折端,在钢板近端滑动孔内固定 1 枚螺钉。在腕关节背侧做 2 个横切口,置入腕关节镜,清除关节内血肿和游离碎骨片,在直视下观察病灶周围损伤情况。在腕关节镜辅助下利用钳夹或刨削器清除细小软骨或碎片,尽可能恢复关节面平整,修整韧带断端,必要时用克氏针临时固定,检测尺桡关节稳定性,确定解剖复位良好后,钢板远端及近端植入螺钉,再次用腕关节镜确定近端螺钉位置,并探查关节内软骨、韧带、三角线等有无损伤,给予相应处理。

3 观察指标:(1)比较 2 组患者围术期指标。(2)采用 Gartland-Werley 对患者手术前和手术后 1 年的腕关节功能情况进行评价^[5],0-2 分为优,3-8 分为良,9-20 分为中,>20 分为差。(3)比较 2 组患者术后 6 个月的腕关节活动度。

4 统计学方法:采用 SPSS22.0 进行统计分析,计数资料

采用率(%)表示,计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

5 结果

5.1 2 组患者围术期指标对比:观察组的手术时间长于对照组,但术中出血量少,住院时间和骨折愈合时间均短于对照组,组间各项围术期指标差异显著 ($P < 0.05$),有统计学意义,见表 1。

表 1 2 组患者围术期指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间(min)	术中出血量(ml)	住院时间(d)	骨折愈合时间(d)
观察组	29	88.9 ± 19.4	30.1 ± 12.2	7.6 ± 2.8	68.6 ± 10.7
对照组	24	75.3 ± 18.8	75.4 ± 16.7	13.8 ± 2.5	82.8 ± 10.9
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

5.2 2 组患者手术前后的腕关节功能对比:手术前 2 组患

表 3 2 组患者术后 6 个月的腕关节活动度比较($\bar{x} \pm s, ^\circ$)

组别	例数	屈曲	伸展	桡偏	尺偏	旋前	旋后
观察组	29	48.64 ± 4.82	49.68 ± 5.19	19.24 ± 2.20	22.32 ± 2.40	71.72 ± 7.58	58.71 ± 6.20
对照组	24	40.22 ± 4.05	40.34 ± 4.47	15.07 ± 1.83	18.36 ± 1.88	64.78 ± 6.81	53.28 ± 5.77
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

讨论

桡骨远端骨折约占前臂骨折患者的 75%^[6],致伤原因主要为交通意外伤、高空坠跌伤和碰跌伤等,该损伤在临床常见,一般采取手术治疗,治疗不当可导致腕关节僵硬和慢性疼痛,软组织、血管、神经、骨质等并发症,影响腕和手的功能^[7]。影响桡骨远端骨折治疗的因素取决于关节面平整度以及桡骨远端的高度、角度的恢复情况,还与腕部软骨损伤情况以及腕关节韧带损伤程度相关^[8]。以往采用 C 型臂辅助下有限开腹复位或直接开放复位内固定治疗,切开复位能最大限度地处置骨折碎片,恢复关键完整性,但存在放射暴露过大等问题,发生血管、神经、肌腱及瘢痕致痛等并发症的概率较大,且对处理腕关节内软组织的损伤有不足之处。

随着微创技术的发展,已经越来越广泛应用于临床治疗,关节镜下辅助复位固定技术是一种微创技术,它治疗桡骨远端骨折是近年来使用渐多的方法,可在直视下显示桡腕关节各解剖结构,观察桡腕关节周围韧带损伤情况,利于指导术中修复和术后康复^[9],术中很好地显露关节面,取出腕关节内的破损软骨游离骨,清除桡腕关节软骨下血肿,并能安全准确的置入支撑螺钉^[10],对受损部位精确、良好复位,保护软组织,风险可控性强^[11],能有效防止支撑螺钉因紧贴关节面而误入关节内,并能减少复位时 C 臂机反复透视过程,减少患者在射线暴露的时间。有学者认为^[12],治疗桡骨远端骨折的最理想时间为受伤后 4-7 天,原因在于 7 天后待骨折开始愈合时则很难进行复位,但过早地在受伤后即进行治疗,骨折断端仍有出血影响手术操作。关节镜辅助下内固定术对手术医生具有一定的限制,既需要熟练掌握桡骨周围解剖结构,有丰富的手术经验,还需要有较强的手眼配合能力。本研究将 2016 年 1 月-2020 年 6 月在我院接受手术治疗的桡骨远端骨折患者 53 例资料进行分析,按照治疗方法不同分组,对患者术后 6 个月的屈曲、伸展、桡偏、尺偏、旋前、旋后活动度进行测量,发现采取关节镜辅助下内固定术治疗的患者在术后 6 个月后的腕关节活动度均优于对照组,腕关节影像学测量评价指标是了解桡骨远端骨折严重程度及恢复情况的最直观指标^[13],依据 Gartland-Werley 对患者手术前和手术后 1 年的腕关节功能的评价,采取关节镜辅助下内固定术的患者也更优,从围术期患者各项指标比较,观察组的手术时间长于对照组,但术中出

者的腕关节功能差异无统计学意义 ($P > 0.05$),经过手术,2 组患者的腕关节功能较治疗前显著提高,组间比较有显著差异 ($P < 0.05$),有统计学意义,见表 2。

表 2 2 组患者治疗前后的腕关节功能对比($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	术前	术后 1 年
观察组	29	14.62 ± 3.15	5.35 ± 1.27
对照组	24	14.18 ± 3.82	7.03 ± 1.31
<i>P</i>		>0.05	<.05

5.3 2 组患者术后 6 个月的腕关节活动度对比:观察组患者术后 6 个月的屈曲、伸展、桡偏、尺偏、旋前、旋后活动度均优于对照组,组间比较有显著差异 ($P < 0.05$),有统计学意义,见表 3。

血量少,住院时间和骨折愈合时间均短于对照组。

综上所述,使用关节镜辅助下内固定术治疗桡骨远端骨折,能准确安全地进行解剖复位,术中出血量少,住院时间和骨折愈合时间短,能在更短的时间恢复患者的腕关节功能。

参考文献

- [1] 王洪庆,宋利华,白庆兵,等. 桡骨远端骨折掌侧锁定接骨板固定术后并发症的相关因素分析[J]. 疑难病杂志,2020,19(2): 151-154,159.
- [2] 程亚博. 腕关节镜技术联合切开复位内固定术治疗 Fernandez IV 型桡骨远端骨折[J]. 中医正骨,2020,32(4):52-54,58.
- [3] 王楠,杜国庆,蔡雨卫,等. 桡骨远端骨折固定方法的研究进展[J]. 医学综述,2020,26(6):1131-1136.
- [4] 王亦聰. 骨与关节损伤[M]. 4 版. 北京:人民卫生出版社,2009. 760-764.
- [5] 蒋协远,王大伟. 骨科临床疗效评价标准[M]. 北京:人民卫生出版社,2005. 35.
- [6] Galvis EJ, Castro R. Distal radius fracture in athletes[J]. Operative Techniques in Sports Medicine,2016,24(2):100-107.
- [7] 姚恩洋,田野. 微创手术联合单臂外固定架在桡骨远端粉碎性骨折中的临床应用[J]. 中国医科大学学报,2020,49(5):405-409.
- [8] 杨顺,向往,程亚博,等. 腕关节镜辅助治疗桡骨远端 Die-punch 骨折[J]. 中国骨伤,2020,33(1):59-63.
- [9] 杨顺,陈柯屹,程亚博,等. 腕关节镜辅助钛内固定器治疗复杂性桡骨远端骨折[J]. 中国组织工程研究,2020,24(3):366-371.
- [10] Calbiyik M, Ipek D. Use of Different Methods of Intramedullary Nailing for Fixation of Distal Radius Fractures: A Retrospective Analysis of Clinical and Radiological Outcomes[J]. Med Sci Monit, 2018,24: 377-386.
- [11] 郑立程,季滢瑶,赵政,等. 外固定支架联合 Kapandji 技术微创治疗老年桡骨远端不稳定骨折[J]. 中国微创外科杂志,2020,20(2):172-174.
- [12] 周飞,张强,郑娜,等. 关节镜辅助下内固定术治疗桡骨远端骨折的临床研究[J]. 中国中医骨伤科杂志,2020,28(11):33-37.
- [13] 吴奎. 腕关节镜下微创手术对桡骨远端骨折患者腕关节功能及并发症的影响[J]. 临床医学研究与实践,2020,5(21):86-88.

桡骨远端骨折中医保守治疗效果观察

吴启达

(辽阳市中心医院新城医院, 辽宁 辽阳 111000)

摘要 目的:探讨桡骨远端骨折中医保守治疗效果。方法:选择我院 2018 年 10 月 -2019 年 12 月本院收治的 56 例闭合型桡骨远端骨折患者,随机分为对照组(26 例)和观察组(30 例)。观察组患者采用中医保守治疗,对照组采用切开复位内固定治疗,观察 2 组骨折愈合效果,并监测 2 组腕关节功能情况。结果:观察组骨折愈合时间为(6.53 ± 1.52)周,对照组为(8.57 ± 1.68)周,差异有统计学意义($t=13.719, P<0.05$)。2 组患者骨折愈合效果均较好。对照组术后并发症发生率为 5.88% (2/34),观察组优良率(97.06%, 33/34)与对照组(96.88%, 31/32)比较,差异无统计学意义($\chi^2=1.915, P>0.05$)。结论:中医保守治疗桡骨远端骨折的骨折愈合效果良好,预后关节功能较好,但是应严格把握禁忌证和适应证,以保证治疗效果。

关键词 桡骨远端骨折;中医;保守治疗;效果观察;骨折愈合;腕关节

中图分类号:R 683.41 文献标识码:B 文章编号:1673—6567(2022)06—0049—03 DOI 编码:10.13214/j.cnki.cjotadm.2022.06.026

桡骨远端骨折是临床常见的四肢骨折类型,发生率较高,需进一步提升其临床诊疗水平。

桡骨远端骨折可采取保守治疗和外科手术治疗,各种疗法的临床应用均较多,但是其疗效尚有待分析。桡骨远端骨折外科手术治疗效果可靠,预后较好,但是手术创伤大、康复期长、并发症多等问题,且桡骨远端骨折患者中老年人占比较高,因而需积极探索保守疗法^[1]。中医在桡骨远端骨折治疗方面形成了一套保守治疗方案,可通过手法整复、夹板固定等方式治疗桡骨远端骨折^[2]。为进一步探明其疗效,本次研究选择我院 2018 年 10 月 -2019 年 12 月期间本院收治的 56 例闭合型桡骨远端骨折患者,针对效果进行了分析,现总结报告如下。

临床资料

1 一般资料:选择我院 2018 年 10 月 -2019 年 12 月本院收治的 56 例闭合型桡骨远端骨折患者,随机分为对照组(26 例)和观察组(30 例)。患者均行影像学检查为主为桡骨远端骨折。观察组,男 20 例,女 10 例,年龄 38 - 64 岁,平均为(50.89 ± 12.98)岁,骨折至复位时间 4 - 52 小时,平均为(36.14 ± 16.02)小时。对照组,男 16 例,女 10 例,年龄 38 - 64 岁,平均为(50.89 ± 12.98)岁,骨折至复位时间 4 - 52 小时,平均(36.14 ± 16.02)小时。2 组在一般资料方面,差异不显著($P>0.05$),具有可比性。(1)纳入标准:闭合单侧桡骨远端骨折;骨折时间 ≤ 3 天;AO 分型:A 型、B1 型桡骨远端骨折;稳定的关节外骨折及部分关节内骨折;资料完整;自愿参与本次研究,并签署知情同意书。(2)排除标准:未成年人;开放性/病理性骨折者;合并骨筋膜间隔室综合征者;合并严重骨质疏松症者;伴有血管神经损伤者;复位前桡骨短缩 ≥ 5 cm;骨折块向背侧成角 ≥ 20°;骨折块移位 > 1 cm;桡骨远端背侧骨皮质粉碎程度 > 50%;骨折累及关节面者;合并恶性肿瘤者;合并严重慢性感染性疾病者;肝肾功能严重不全者^[3]。

2 方法:观察组患者采用中医保守治疗:局部麻醉(血肿麻醉)后,先行手法整复,主要采用牵引和提按复位手法;患者取坐位,若坐位稳定性较差者,采取平卧位,前臂取中立位,并采用错对挤压、摇动、挤按、屈伸等手法纠正远端向桡侧移位,牵引折顶后远端旋前,保持腕关节掌屈尺偏位;复位后,采用夹板固定方式维持复位后稳定性,放置棉垫于患侧掌屈尺偏腕关节或背伸腕关节部位,实施背侧、掌侧固定;固定时间为 4 - 8 周。密切观察患者骨折愈合情况,若出现移位,立即再次手法整复、夹板固定。对照组采用切开复位内固定治疗。臂丛神经麻醉后,采用掌侧入路切开,暴露骨折端,清除血肿,局部复位后,实施钢板螺钉内固定,术后石膏固定 2 - 3 周。

3 观察指标:(1)骨折愈合评估。观察患者复位后定期来院复查,实施 X 线检查、触诊、腕关节功能等,评估骨折愈合情况,并记录 2 组患肢肿胀消退、患肢压痛和叩击痛消退时间、住院时间、腕关节固定时间、骨折愈合时间、掌屈或背伸角度改善幅度,并监测 2 组并发症情况。(2)腕关节疼痛、关节活动度、工作能力和握力评估。采用改良 Green - O'Brien 腕关节评分(又称 Cooney 评分),评估 2 组患者治疗前后腕关节腕关节疼痛、关节活动度、工作能力和握力,共 4 个维度,各维度评分 0 - 25 分,评分越高,表示腕关节疼痛越弱、关节活动度

越大、工作能力和握力越好,统计 2 组患者治疗后各维度评分及总分变化,持续随访评估 6 个月^[4]。(3)腕关节功能优良率评估。2 组患者随访 6 个月,每个月监测 2 组腕关节功能恢复情况:优:与健侧相比,握力未改变,无活动受限和功能损伤,掌屈或背伸减少 ≤ 15°,疼痛和肿胀等症状完全消退;良:日常活动基本不受限,掌屈或背伸减少 16° - 30°,剧烈活动偶有疼痛,与健侧相比,握力轻微减弱;可:日常活动部分受限,掌屈或背伸减少 30° - 50°,时常出现疼痛,但尚可耐受,与健侧相比,握力减弱;差:日常活动严重受限,掌屈或背伸减少 > 50°,经常或持续疼痛,且疼痛程度严重,与健侧相比,握力显著减弱;总有效率 = (样本数 - 无效)/样本数 × 100.00%^[5],对比 2 组治疗后 3 个月、6 个月腕关节功能变化。

4 统计学方法:本次研究采用 SPSS20.0 统计学软件分析所有数据,以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示计量资料,并采用 t 检验;采用 χ^2 检验计数资料($n, \%$), $P<0.05$ 认为差异显著,有统计学意义。

5 结果

5.1 2 组骨折后康复相关指标比较:观察组患肢肿胀消退时间为(14.26 ± 2.23)天、骨折愈合时间为(6.53 ± 1.52)周、患肢压痛和叩击痛消退时间为(13.26 ± 2.16)天、住院时间为(5.73 ± 1.57)天、腕关节固定时间为(5.18 ± 1.98)周、掌屈或背伸角度改善幅度 35.02° ± 14.29°。对照组患肢肿胀消退时间为(20.69 ± 3.78)天、骨折愈合时间为(8.57 ± 1.68)周、患肢压痛和叩击痛消退时间为(22.18 ± 4.57)天、住院时间为(11.03 ± 4.23)天、腕关节固定时间为(1.85 ± 0.69)周、掌屈或背伸角度改善幅度 26.25° ± 5.02°。观察组患肢肿胀消退、患肢压痛和叩击痛消退时间、住院时间、骨折愈合时间显著少于对照组,差异有统计学意义($t=5.129, P=0.017$; $t=6.256, P=0.012$; $t=5.896, P=0.011$; $t=7.719, P=0.002$);观察组掌屈或背伸角度改善幅度显著高于对照组,差异有统计学意义($t=7.417, P=0.004$)。观察组腕关节固定时间长于对照组,差异有统计学意义($t=5.023, P=0.011$)。

5.2 2 组骨折愈合评估结果比较:2 组患者复位后局部肿胀、疼痛均消失,无压痛和叩击痛;X 线片示骨折线模糊、连续骨痂形成;外固定去除后,负重效果良好,无骨折变形者。但对照组术后出现 2 例切口感染者,并发症发生率为 5.88% (2/34)。

5.3 2 组腕关节疼痛、关节活动度、工作能力和握力评估对比:(1)治疗前 Green - O'Brien 腕关节评分。观察组腕关节疼痛评分为(12.63 ± 2.03)分、关节活动度评分为(11.98 ± 2.47)分、工作能力评分为(10.15 ± 2.43)分和握力评分为(10.36 ± 3.18)分;对照组腕关节疼痛评分为(12.14 ± 2.03)分、关节活动度评分为(12.02 ± 3.01)分、工作能力评分为(10.58 ± 2.75)分和握力评分为(10.52 ± 2.97)分。观察组各维度评分与对照组比较,差异无统计学意义($t=0.256, P=5.164$; $t=0.369, P=0.756$; $t=0.253, P=0.698$; $t=0.311, P=0.759$)。(2)治疗 1 个月 Green - O'Brien 腕关节评分。观察组腕关节疼痛评分为(17.26 ± 2.23)分、关节活动度评分为(16.26 ± 2.03)分、工作能力评分为(13.92 ± 2.02)分和握力评分为(13.74 ± 1.97)分;对照组腕关节疼痛评分为(14.89