

引用:徐润卿,徐铁鹏,谢义松. 跌打促愈片联合手法复位小夹板外固定治疗 Colles 骨折 40 例[J]. 湖南中医杂志, 2023, 39(10): 70-72.

# 跌打促愈片联合手法复位小夹板外固定 治疗 Colles 骨折 40 例

徐润卿<sup>1</sup>, 徐铁鹏<sup>2</sup>, 谢义松<sup>2</sup>

(1. 湖南中医药大学, 湖南 长沙, 410208;

2. 湖南中医药大学第二附属医院, 湖南 长沙, 410005)

**[摘要]** 目的:观察跌打促愈片联合手法复位小夹板外固定治疗 Colles 骨折气滞血瘀证的临床疗效。方法:将 80 例 Colles 骨折气滞血瘀证患者随机分为治疗组和对照组, 每组各 40 例。2 组均采用手法复位小夹板外固定治疗, 治疗组加用跌打促愈片治疗, 对照组加用接骨七厘胶囊治疗。比较 2 组治疗前后疼痛视觉模拟量表(VAS)评分、腕关节功能(PRWE)评分、骨痂 X 线评分及血清炎症因子[肿瘤坏死因子(TNF- $\alpha$ )、白细胞介素-6(IL-6)]水平。结果:总有效率治疗组为 92.50%(37/40), 对照组为 87.50%(35/40), 2 组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 2 组 VAS、PRWE、骨痂 X 线评分及 TNF- $\alpha$ 、IL-6 水平治疗前后组内比较及治疗后组间比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:跌打促愈片联合手法复位小夹板外固定治疗 Colles 骨折气滞血瘀证有较好的临床疗效, 值得临床应用。

**[关键词]** Colles 骨折; 气滞血瘀证; 中西医结合疗法; 跌打促愈片; 手法复位小夹板外固定

**[中图分类号]** R274.934.1 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2023.10.018

柯雷氏(Colles)骨折是发生在桡骨远端的老年人群中常见的一种骨折<sup>[1]</sup>, 临床表现为局部疼痛肿胀、活动受限、畸形等。一般采用手法复位小夹板外固定或手术治疗, 手法复位小夹板外固定是临床治疗 Colles 骨折的常用方法<sup>[2]</sup>。中医药治疗骨折常按三期辨证论治, 以促进消肿止痛、骨折愈合。本研究采用跌打促愈片联合手法复位小夹板外固定治疗 Colles 骨折气滞血瘀证 40 例, 取得了较好的临床疗效, 现报告如下。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 选取 2022 年 1 月至 2023 年 2 月于湖南中医药大学第二附属医院住院的 Colles 骨折气滞血瘀证患者 80 例, 采用随机数字表法将其分为治疗组和对照组, 每组各 40 例。治疗组中, 男 21 例, 女 19 例; 年龄 50~70 岁, 平均(64.1 $\pm$ 2.1)岁; 病程(4.8 $\pm$ 2.1)h。对照组中, 男 20 例, 女 20 例; 年龄 50~70 岁, 平均(63.3 $\pm$ 3.5)岁; 病程(4.7 $\pm$ 2.2)h。2 组患者性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异无统计学意义

( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

## 1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 符合《实用骨科学》<sup>[1]</sup>中的诊断标准。1)有跌倒、外伤病史, 腕部疼痛肿胀, 活动受限; 2)有“餐叉状”畸形; 3)局部畸形, 有骨擦音或骨擦感, 纵向叩击痛或挤压痛; 4)X 线片检查提示骨干的连续性受到破坏, 骨折远端骨块向背侧和桡侧移位, 或位移不明显。

1.2.2 中医辨证标准 参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>[3]</sup>拟定气滞血瘀证的辨证标准。1)症状:骨折, 肿胀, 活动不利, 疼痛, 瘀斑; 2)舌脉:舌红、苔黄腻、边有瘀斑, 脉浮紧或弦数。

1.3 纳入标准 1)符合上述西医诊断及中医辨证标准; 2)年龄 50~70 岁, 男女不限; 3)近 1 个月内未使用影响临床观察的药物; 4)自愿参加临床研究, 并签署知情同意书。

1.4 排除标准 1)对研究药物有过敏史或存在其他禁忌证的患者; 2)合并心脑血管等疾病, 且发病

时不能耐受手法复位;3) 开放性骨折和陈旧性骨折;4) 有或疑似有精神疾病。

## 2 治疗方法

2.1 基础治疗 采用手法复位小夹板外固定治疗。2 组患者均在 X 线透视室内 C 臂机下实行手法整复外固定:患者坐位,肩外展 90°,肘屈曲 90°,掌面朝下。助手握住患者上臂,施术者拇指置于骨折远端的背侧,其他四指置于腕掌部,紧扣大小鱼迹,继续对抗牵引 2~3 min,纠正骨折的短缩移位;再极度掌曲尺偏,同时保持牵引。在对抗牵引下骨折复位完成,透视后骨折对位对线满意,如果没有完全纠正,重复一遍复位手法。骨折复位成功后再行小夹板外固定,术毕。

2.2 治疗组 手法复位小夹板外固定后加用跌打促愈片治疗。跌打促愈片(湖南中医药大学第二附属医院,批准文号:湘药制字 Z20210420,规格:0.3 g/片)由三七、红花、醋延胡索、丹参、牛膝、青皮、白芍、麸炒柴胡、苍术、当归、姜黄、醋香附、续断、威灵仙组成,辅料为糊精、硬脂酸镁、包衣粉,口服,1.2 g/次,3 次/d。

2.3 对照组 手法复位小夹板外固定后加用接骨七厘胶囊治疗。接骨七厘胶囊(湖南金沙药业有限责任公司,批准文号:国药准字 Z20053999,规格:0.26 g/粒)口服,0.52 g/次,2 次/d。

2 组均连续治疗 4 周。

## 3 疗效观察

3.1 观察指标 1) 于治疗前后评估疼痛视觉模拟量表(VAS)评分。使用 10 等分的标尺,等级分数为 0~10 分。0 分代表无痛,可正常生活;10 分代表剧痛,无法忍耐<sup>[4]</sup>。2) 于治疗前后评估腕关节功能(PRWE)评分。分为疼痛、生活活动、特殊活动 3 类,共 100 分。分数越高,表示活动功能障碍越严重<sup>[5]</sup>。3) 骨痂 X 线评分。0 分:骨痂未成形,骨折边缘界限明晰;1 分:骨痂少许成形,骨折边缘界限模糊,出现骨膜反应;2 分:骨痂成形增加,骨折边缘界限明显模糊;3 分:骨痂成形明显增加,骨折边缘界限几乎不见,骨膜反应较大;4 分:骨痂完全成形,骨折边缘界限完全消失,骨膜反应明显存在。手法复位后当日及治疗后拍摄 X 线片,了解手法复位外固定术后骨折复位情况,并记录 X 线评分<sup>[6]</sup>;4) 血清炎症因子水平。于治疗前后检测 2 组患者肿瘤

坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、白细胞介素-6(IL-6)水平。5) 不良反应情况。凡用药过程中出现严重毒副作用如休克、药物过敏、大出血等,需及时停止研究,监测并及时记录相关患者用药后毒副作用的相关表现。

3.2 疗效标准 参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[7]</sup>拟定。显效:骨痂完全成形,骨折复位可,无明显疼痛肿胀,腕关节功能活动等症状显著缓解,生活基本正常,不影响日常生活;有效:骨痂基本成形,骨折复位尚可,轻度疼痛肿胀,腕关节功能活动等症状基本缓解,对于日常生活有所影响;无效:骨痂未成形,骨折复位差,存在明显疼痛肿胀,腕关节功能活动等症状未见缓解,严重影响日常生活。

3.3 统计学方法 采用 SPSS 21.0 统计学软件对数据进行分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用  $t$  检验;计数资料以率(%)表示,采用  $\chi^2$  检验; $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 3.4 治疗结果

3.4.1 2 组综合疗效比较 总有效率治疗组为 92.50%,对照组为 87.50%,2 组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。(见表 1)

表 1 2 组综合疗效比较[例(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
治疗组	40	14(35.00)	23(57.50)	3(7.50)	37(92.50) <sup>a</sup>
对照组	40	12(30.00)	23(57.50)	5(12.50)	35(87.50)

注:与对照组比较,<sup>a</sup> $P<0.05$ 。

3.4.2 2 组治疗前后 VAS、PRWE、骨痂 X 线评分比较 2 组 VAS、PRWE、骨痂 X 线评分治疗前后组内比较及治疗后组间比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。(见表 2)

表 2 2 组治疗前后 VAS、PRWE、骨痂 X 线评分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	例数	时间节点	VAS 评分	PRWE 评分	骨痂 X 线评分
治疗组	40	治疗前	6.47 $\pm$ 0.71	85.33 $\pm$ 2.42	0
		治疗后	5.13 $\pm$ 0.39 <sup>ab</sup>	63.55 $\pm$ 2.34 <sup>ab</sup>	2.18 $\pm$ 0.39 <sup>ab</sup>
对照组	40	治疗前	6.23 $\pm$ 0.83	84.36 $\pm$ 3.16	0
		治疗后	5.74 $\pm$ 0.56 <sup>a</sup>	65.12 $\pm$ 2.98 <sup>a</sup>	2.11 $\pm$ 0.36 <sup>a</sup>

注:与本组治疗前比较,<sup>a</sup> $P<0.05$ ;与对照组治疗后比较,<sup>b</sup> $P<0.05$ 。

3.4.3 2 组治疗前后 TNF- $\alpha$ 、IL-6 水平比较 2 组 TNF- $\alpha$ 、IL-6 水平治疗前后组内比较及治疗后组间比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。(见表 3)

表3 2组治疗前后 TNF- $\alpha$ 、IL-6 水平比较( $\bar{x}\pm s$ , ng/L)

组别	例数	时间节点	TNF- $\alpha$	IL-6
治疗组	40	治疗前	161.27 $\pm$ 5.26	60.78 $\pm$ 3.80
		治疗后	99.33 $\pm$ 4.64 <sup>ab</sup>	49.50 $\pm$ 3.13 <sup>ab</sup>
对照组	40	治疗前	163.31 $\pm$ 5.34	64.21 $\pm$ 5.51
		治疗后	102.23 $\pm$ 4.23 <sup>a</sup>	56.34 $\pm$ 4.23 <sup>a</sup>

注:与本组治疗前比较,<sup>a</sup> $P<0.05$ ;与对照组治疗后比较,<sup>b</sup> $P<0.05$ 。

3.4.4 2组不良反应发生情况比较 2组患者均无休克、药物过敏、大出血等不良反应发生。

#### 4 讨论

Colles 骨折的治疗分为保守治疗与手术治疗,大部分 Colles 骨折患者采用手法复位小夹板外固定保守治疗可以取得良好效果,对于严重的粉碎骨折或手法复位失败的患者常采用手术治疗。手法整复后予以小夹板外固定仅起到纠正骨折移位和固定的作用,对于疼痛的减少、骨痂的成形、骨折的愈合并无明显治疗效果。故临床治疗上应考虑联合其他药物治疗,以促进骨折的形成和骨折线的愈合,提高疗效。手法复位小夹板外固定后按中药三期辨证用药,可以促进骨折的愈合。骨折后脉络瘀阻,血瘀脉外,“气伤瘀,形伤肿”,肿胀瘀血常见于骨折早期,辨证为气滞血瘀证。跌打促愈片是全国名老中医孙达武教授多年临床经验总结出的经验方<sup>[8]</sup>,是治疗跌打损伤、接骨疗伤的临床常用方。方中以三七、红花为君药,三七活血化瘀、通经止痛之效显著,红花消肿止痛、通经活血;丹参、醋延胡索、牛膝、白芍、麸炒柴胡、醋香附为臣药,协助君药发挥活血消肿、化瘀止痛之效;青皮、苍术、当归、续断、威灵仙为佐药,在促进君臣药活血、化瘀、止痛功效的同时,还有益气养血、化瘀生肌、续筋接骨、促进骨折愈合之效;姜黄为使药,补阳助气、消肿止痛。此方为活血化瘀、行气止痛、接骨强筋之良方。

TNF- $\alpha$ 、IL-6 为临床较常见的炎症反应指标,其中 TNF- $\alpha$  是重要的炎症因子,可提示机体的炎症反应水平。跌打促愈片中红花、当归具有降低炎症介质、减少活化因子活力的作用,可以明显降低 TNF- $\alpha$  水平,缓解炎症反应<sup>[9]</sup>; IL-6 是一种特殊的淋巴因子,提示机体的炎症反应。跌打促愈片中白芍可通过多种机制减少炎症免疫反应,显著降低 IL-6 水平,从而降低炎症水平<sup>[10]</sup>。现代药理学研

究表明,红花、续断中含有黄酮类、酚酸等活性因子,促进体内血管内皮生长因子的生成,可以有效刺激骨细胞的分化及抑制破骨细胞的生成;白芍含有芍药苷单萜及黄酮类成分抗氧化,促进血管微循环,促进骨痂组织的形成;三七含有三七总皂甙,能促进成骨细胞的产生;姜黄中含有姜黄素,有助于小梁状骨的形成,促进成骨细胞分化,骨骼组织的成形<sup>[11]</sup>。本研究结果显示,跌打促愈片联合手法复位小夹板外固定治疗 Colles 骨折气滞血瘀证在 VAS、PRWE、骨痂 X 线评分及 TNF- $\alpha$ 、IL-6 水平方面均优于接骨七厘胶囊联合手法复位小夹板外固定治疗,表明本方案治疗 Colles 骨折气滞血瘀证可以更快地缓解临床症状,降低炎症反应,促进骨骼组织生成,达到骨折愈合的目的,疗效显著,值得临床推广应用。

#### 参考文献

- [1] 田伟,王满宜,郭源. 实用骨科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2016:261-262.
- [2] 莫军杰,孙奇,周君鹏,等. 老年伸直型桡骨远端骨折手法复位夹板外固定治疗后骨折移位的危险因素分析[J]. 中医正骨, 2021,33(8):12-15.
- [3] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:162-167.
- [4] 高万露,汪小海. 视觉模拟疼痛评分研究的进展[J]. 医学研究杂志,2013,42(12):144-146.
- [5] 曹亮,赵志根,洪顾麒,等. 桡骨远端骨折石膏固定后早期康复锻炼对 PRWE 评分肿胀评分及腕关节功能的影响[J]. 河北医学,2021,27(1):41-45.
- [6] 任伟亮,朱艳风,韩昆,等. 骨愈合原汤联合手法整复后小夹板外固定治疗老年 Colles 骨折的疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志,2016,25(19):2098-2100.
- [7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 北京:中国医药科技出版社,2012:161.
- [8] 吴奇峰,付浩河,周昭辉,等. 跌打促愈片对兔骨折愈合 VEGF 表达及组织形态学的影响[J]. 湖南中医杂志,2018,34(1):157-159.
- [9] 孙国荣,肖四旺. 桃红四物汤对膝关节置换术后血清 IL-2、IL-6、TNF- $\alpha$  表达水平的影响[J]. 湖南中医药大学学报, 2008,135(3):32-34.
- [10] 李振彬,马旭,杨静,等. 白芍总苷治疗大鼠急性痛性关节炎的作用及对血清 IL-1 $\beta$ 、IL-6、TNF- $\alpha$  的影响[J]. 新医学, 2017,48(6):380-384.
- [11] 李双双,郭春燕. 桃红四物汤化学成分及药理作用研究进展[J]. 神经药理学报,2016,6(4):42-49.

(收稿日期:2023-06-12)

[编辑:韩吟]