

骨折速愈汤联合手法复位治疗桡骨远端骨折临床研究

吴凯

(河南省开封市人民医院骨科 开封 475000)

摘要:目的:分析桡骨远端骨折患者制定骨折速愈汤联合手法复位及小夹板固定的中西医结合治疗方案的疗效。方法:选取桡骨远端骨折患者 86 例,依据随机数字表法分为对照组和观察组,各 43 例。对照组采用手法复位及小夹板固定治疗,观察组在对照组基础上加用骨折速愈汤治疗。比较两组治疗前后骨折角度(尺偏角、掌倾角)、中医证候积分、不良反应发生情况。结果:随访 6 个月,观察组尺偏角大于对照组,掌倾角小于对照组,中医证候积分低于对照组($P<0.05$);观察组不良反应发生率 13.95%(6/43)与对照组的 11.63%(5/43)比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:骨折速愈汤联合手法复位及小夹板固定治疗桡骨远端骨折患者,可改善关节活动度,缓解临床症状,且安全性高。

关键词:桡骨远端骨折;骨折速愈汤;手法复位;小夹板固定;中医证候积分;骨折角度

中图分类号:R683.41

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.17.039

桡骨远端骨折为临床常见骨折类型,占全身骨折的 10%左右,近年来发病率呈上升趋势,患者常伴有活动受限、压痛、肿胀等,影响正常工作与生活^[1-3]。手法复位及小夹板固定是现阶段治疗桡骨远端骨折的常用方法,相较于石膏固定,轻便透气,且可有效促进骨折愈合,恢复腕关节功能。相关研究指出,对于桡骨远端骨折患者,在手法复位及小夹板固定治疗基础上联合中药,对关节功能恢复具有积极意义^[4-6]。中医学认为,断端经脉、血气分离是桡骨远端骨折的主要病机,骨折速愈汤有接骨续筋、活血止痛等功效,应用于桡骨远端骨折效果优良^[7-8]。本研究选取我院桡骨远端骨折患者 86 例,探讨骨折速愈汤联合手法复位及小夹板固定的治疗效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2016 年 7 月~2019 年 6 月收治的桡骨远端骨折患者 86 例,依据随机数字表法分为对照组和观察组,各 43 例。观察组男 17 例,女 26 例;年龄 44~77 岁,平均(60.74±7.04)岁;病程 3~10 d,平均(6.17±1.48)d;依据 AO/ASIF 对骨折的分类:A₃ 17 例,B₃ 10 例,C₁ 8 例,C₂ 4 例,C₃ 4 例;骨折部位:左侧 15 例,右侧 28 例。对照组男 15 例,女 28 例;年龄 46~75 岁,平均(59.8±16.78)岁;病程 2~10 d,平均(5.94±1.52)d;骨折分类:A₃ 16 例,B₃ 9 例,C₁ 8 例,C₂ 5 例,C₃ 5 例;骨折部位:左侧 17 例,右侧 26 例。两组基线资料均衡可比($P>0.05$)。

1.2 纳入及排除标准 (1)纳入标准:经 X 线检查确诊为桡骨远端骨折,患者知情本研究,自愿签署知情同意书。(2)排除标准:伴有精神疾病;开放性骨折;骨折时间长于 15 d;接受手术治疗;临床资料不全;存在其他部位骨折。

1.3 治疗方法 对照组采用手法复位及小夹板固定治疗,首先拍摄 X 线片,确定骨折具体情况,后采用手法复位骨折部位,在 X 线下确认复位效果理想,行小夹板外固定。术后 3 d 内给予抗感染治疗,术后 4~6 周解除固定,进行腕关节屈伸、旋转等活动。观察组在对照组基础上加用骨折速愈汤治疗,药方组成:血竭 6 g、土鳖虫 6 g、姜黄 6 g、自然铜 10 g、接骨木 10 g、续断 10 g、黄芪 10 g、刘寄奴 10 g、骨碎补 10 g、延胡索 10 g、苏木 15 g、鸡血藤 15 g;随症加减,疼痛剧烈者加川芎 10 g;瘀斑重者加赤芍 10 g、红花 10 g;肿胀明显者加猪苓 10 g、茯苓 10 g;神疲乏力重者加砂仁 10 g、陈皮 10 g;肢体萎软重者加枸杞子 10 g、牛膝 10 g。水煎煮至 300 ml,1 剂/d,3 次/d。治疗 8 周。

1.4 观察指标 (1)比较两组治疗前、随访 6 个月骨折角度(尺偏角、掌倾角),拍 X 线片,测量骨折处尺偏角、掌倾角,尺偏角越大、掌倾角越小,代表关节活动度越好。(2)比较两组治疗前、随访 6 个月中医证候积分,包括肿胀、疼痛、肢体萎软、瘀斑等,根据症状无、轻微、中等、严重分别计 0、2、4、6 分,评分越高表明症状越严重。(3)比较两组不良反应发生情况,包括骨折愈合不良、腹泻。

1.5 统计学分析 通过 SPSS22.0 统计学软件分析处理数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料以%表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组骨折角度比较 随访 6 个月,两组各脱落 1 例。治疗前,两组尺偏角、掌倾角比较,差异无统计学意义($P>0.05$);随访 6 个月,观察组尺偏角大于对照组,掌倾角小于对照组($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组骨折角度比较(° , $\bar{x} \pm s$)

组别	n	尺偏角		掌倾角	
		治疗前	随访 6 个月	治疗前	随访 6 个月
观察组	42	-3.57± 0.23	19.98± 2.61	10.45± 0.39	7.63± 0.15
对照组	42	-3.51± 0.21	17.91± 2.39	10.37± 0.36	8.52± 0.37
t		1.249	3.791	0.977	14.447
P		0.215	<0.001	0.332	<0.001

注:已剔除脱落病例。

2.2 两组中医证候积分比较 治疗前,两组中医证候积分比较无明显差异($P>0.05$);随访 6 个月,观察组肿胀、疼痛、肢体萎软、瘀斑等中医证候积分均低于对照组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组中医证候积分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

时间	组别	n	肿胀	疼痛	肢体萎软	瘀斑
治疗前	观察组	42	3.95± 0.27	3.55± 0.45	3.94± 0.53	3.61± 0.32
	对照组	42	3.89± 0.24	3.46± 0.41	3.88± 0.51	3.56± 0.30
	t		1.076	0.958	0.528	0.739
	P		0.279	0.341	0.598	0.462
随访 6 个月	观察组	42	1.13± 0.18	1.24± 0.32	1.01± 0.12	1.17± 0.36
	对照组	42	2.16± 0.29	2.12± 0.27	2.52± 0.34	2.49± 0.32
	t		19.557	13.621	27.141	17.761
	P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注:已剔除脱落病例。

2.3 两组不良反应发生情况比较 观察组不良反应发生率为 13.95%,对照组为 11.63%,组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

表 3 两组不良反应发生情况比较[例(%)]

组别	n	骨折愈合不良	腹泻	总发生
观察组	43	5(11.63)	1(2.33)	6(13.95)
对照组	43	5(11.63)	0(0.00)	5(11.63)
χ^2				0.104
P				0.747

3 讨论

桡骨远端骨折主要由外伤引发,若未得到及时有效治疗,易导致骨折延迟或不愈合,从而影响患肢功能恢复^[9-11]。临床治疗桡骨远端骨折的方案众多,不同方案疗效不同,手法复位及小夹板固定治疗应用广泛,手法复位能有效恢复骨折处解剖结构,小夹板固定能重建骨折处稳定性,联合应用效果确切。

骨折愈合在中医学中属“骨合、新生”等范畴,应以接骨续筋、活血化瘀为治疗原则。骨折速愈汤是基于“祛瘀生新”理论的方剂,主要由血竭、土鳖虫、姜黄、自然铜、接骨木、续断、黄芪、刘寄奴、骨碎补、延胡索、苏木、鸡血藤等组成,其中黄芪性微温,味甘,具有养血补气、消肿排脓之功效;延胡索性温,味苦、微辛,具有活血祛瘀、行气止痛之功效;土鳖虫性寒,味咸,具有破血逐瘀、续筋接骨之功效;鸡血藤性温,味苦,可舒筋活络、活血补血;续断性微温,味苦、辛,可补肝肾、行血脉、续筋骨;姜黄性温,味辛、苦,可通经止痛、破血行气;接骨木性平,味甘、苦,可活

血止血、祛风利湿;刘寄奴性温,味苦,具有破瘀通经、止血消肿之功效。诸药合用,共奏续筋接骨、活血祛瘀之功效。现代药理表明,土鳖虫能改善血液循环,加速骨折处血管形成,还可提升骨细胞活性,利于骨折愈合;姜黄具有改善血液循环的作用,在促进血肿机化、吸收方面具有积极意义^[12]。王金财等^[13]研究指出,骨折速愈汤辅助手法复位及小夹板固定治疗桡骨远端骨折,总有效率达 95.00%,可改善骨折角度,降低中医证候积分。本研究结果显示,随访 6 个月,观察组尺偏角、掌倾角及中医证候积分改善程度均优于对照组,与上述研究结果基本相符。原因主要在于骨折速愈汤可提高破骨细胞活性与分化能力,促进骨痂形成,还能加速血肿机化,促进毛细血管新生,使得血肿成为肉芽组织,同时,还能减少炎性渗出、浸润,减轻炎症反应,利于水肿吸收,减轻水肿,改善骨折部位血液循环,促进骨质愈合^[14]。本研究结果还显示,两组不良反应发生率比较,差异无统计学意义,提示骨折速愈汤不会增加药物相关不良反应,安全性良好。

综上所述,骨折速愈汤联合手法复位及小夹板固定治疗桡骨远端骨折患者,可改善关节活动度,缓解临床症状,且安全性高。

参考文献

[1]马亮,王立,吕莉,等.斜 T 型锁定加压钢板掌侧入路治疗桡骨远端骨折对患者腕关节功能的影响[J].河北医药,2018,40(2):267-269.

[2]梁伟,严力生,鲍蕾蕾,等.石膏外固定联合愈合骨伤胶囊治疗桡骨远端骨折的临床观察[J].中国骨与关节损伤杂志,2017,32(5):539-540.

[3]方东,张积森,许新忠,等.手术与非手术治疗桡骨远端骨折的疗效比较[J].临床骨科杂志,2021,24(4):553-557.

[4]信金党,郑昆仑.手法复位小夹板固定配合金黄膏外用治疗稳定型桡骨远端骨折 68 例[J].山东中医杂志,2018,37(6):488-490.

[5]许杰.手法复位配合温阳健骨汤治疗桡骨远端骨折对腕关节活动度及疼痛积分的影响[J].实用中医药杂志,2021,37(5):739-741.

[6]茹永刚.温阳健骨汤对手法复位后老年桡骨远端骨折患者腕关节活动度及疼痛水平的影响[J].山西医药杂志,2021,50(8):1293-1295.

[7]关业宁,周志,黄兹谕.活血壮骨汤联合夹板外固定治疗老年桡骨远端骨折愈合效果的临床评价及对患者体内骨代谢的影响[J].四川中医,2018,36(7):148-151.

[8]王振继,杨兵,王雅敬.骨折速愈汤对老年桡骨骨折内固定术后血清 TXA2、CTX- I、OPG 水平的影响[J].云南中医学院学报,2018,41(1):81-83.

[9]庞向华,周建飞,洪定钢.外固定架联合中药抗骨质疏松治疗对老年不稳定型桡骨远端骨折患者桡骨远端高度及腕关节功能的影响[J].广西医学,2019,41(16):2066-2069.

[10]孔长庚,黄友华,符林雄,等.单臂一体式外固定架固定与锁定钢板内固定治疗老年 AO-C 型桡骨远端骨折的比较[J].中国骨与关节损伤杂志,2019,34(7):762-764.

[11]郎斌.骨科洗药对桡骨远端骨折术后疼痛、肿(下转第 88 页)

表 2 两组治疗前后炎症介质水平对比($\bar{x} \pm s$)

组别	n	IL-1 β (pg/ml)		TNF- α (ng/ml)		IL-6 (pg/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	63	15.33 $\pm$ 3.52	9.66 $\pm$ 1.23*	6.83 $\pm$ 1.02	3.03 $\pm$ 0.97*	27.26 $\pm$ 3.25	15.26 $\pm$ 0.16*
实验组	63	15.36 $\pm$ 3.46	6.21 $\pm$ 1.68*	6.86 $\pm$ 1.05	1.89 $\pm$ 0.52*	27.30 $\pm$ 3.26	10.85 $\pm$ 1.64*
t		0.048 2	8.294 7	0.162 6	9.217 8	0.068 9	9.296 7
P		0.961 6	0.000 0	0.871 0	0.000 0	0.945 1	0.000 0

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$ 。

2.3 两组不良反应发生率对比 两组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

表 3 两组不良反应发生率对比

组别	n	恶心(例)	腹胀(例)	下肢水肿(例)	总发生率(%)
对照组	63	3	2	1	9.52
实验组	63	1	0	1	3.17
χ^2					2.137
P					0.144

3 讨论

膝骨性关节炎是临床上常见的膝关节病变,其发生与创伤、年龄和炎症等因素密切相关^[5-7]。患者在发病后临床症状表现较为多样化,软骨机制出现软化并且弹性消失,以膝关节不同程度疼痛和膝关节活动受限为主,其中有一部分患者症状较为严重,活动较为困难^[8-10]。

玻璃酸钠注射液是临床上治疗膝骨性关节炎的常用药物,局部注射于膝关节腔内有效润滑关节腔,并于软骨表明覆盖而减轻关节面的摩擦,在此同时可渗入变性软骨内并对其代谢进行抑制^[11]。既往临床研究发现,玻璃酸钠还能够有效抑制细菌、病毒和炎症介质等有害物质入侵关节腔,有效改善膝骨性关节炎患者关节内炎症,发挥滋养和保护效果,可在增强关节灵活性的同时缓解疼痛^[12]。美洛昔康是烯醇酸的一种非类固醇消炎镇痛药物,可选择通过抑制环氧合酶阻止炎症介质的合成,进而减轻膝关节的炎症反应。美洛昔康不仅具有良好的抗炎效果,镇痛效果也较佳,在人体内半衰期较长,对于患者的病情恢复以及后续治疗工作开展都有十分积极的促进作用^[13]。此外,美洛昔康的生物利用度高达 89%,几乎完全以代谢物的形式排出,安全性较高。

本研究结果显示,实验组治疗总有效率明显高于对照组,且治疗后 IL-1 β 、TNF- α 、IL-6 水平降低幅度均大于对照组,两组不良反应发生率比较无明显差异,证实了美洛昔康联合玻璃酸钠注射液可有效

减轻膝骨性关节炎炎症反应,提高疗效,且安全性较高。

综上所述,美洛昔康联合玻璃酸钠注射液治疗膝骨性关节炎的效果明显优于单用玻璃酸钠注射液,利于降低炎症介质水平,值得进一步推广。

参考文献

[1]B.E. Oiestad,C.B.Juhl,I. Eitzen,et al.Knee extensor muscle weakness is a risk factor for development of knee osteoarthritis. A systematic review and meta-analysis[J].Osteoarthritis and Cartilage,2015,23(2): 171-177.

[2]Alcalde GE, Fonseca AC, Boscoa TF,et al.Effect of aquatic physical therapy on pain perception, functional capacity and quality of life in older people with knee osteoarthritis: study protocol for a randomized controlled trial[J].Trials,2017,18(1):317.

[3]Zhao J,Huang H,Liang G,et al.Effects and safety of the combination of platelet-rich plasma (PRP) and hyaluronic acid (HA) in the treatment of knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis[J].BMC Musculoskelet Disord,2020,21(1):224.

[4]郭庆升.膝关节炎性关节诊断与治疗[M].沈阳:辽宁科学技术出版社,2006.23-28.

[5]陈勇,李杨,白亮.关节镜下微创清理术在非症状性膝关节骨性关节炎患者中的应用效果[J].中国内镜杂志,2015,21(11):1194-1197.

[6]贾文萍,臧传艳,张红倩,等.等速结合本体感觉训练治疗膝骨性关节炎患者的临床疗效研究[J].河北医学,2021,27(5):805-810.

[7]张力,苏鹏,樊渝波,等.胫骨近端截骨 Ilizarov 技术治疗膝骨性关节炎的步态分析[J].中国矫形外科杂志,2021,29(1):50-54.

[8]朱小广,彭庆州,王大鹏.开放与闭合胫骨高位截骨治疗膝骨性关节炎临床对比研究[J].中华老年医学杂志,2021,40(4):491-495.

[9]李宝,刘燕平,杜开兴,等.臭氧联合玻璃酸钠关节腔注射治疗膝骨性关节炎患者的疗效观察[J].中国医师杂志,2020,22(6):886-890,895.

[10]刘搏宇,李宏宇,席立成,等.不同剂量体外冲击波治疗膝骨性关节炎近期疗效比较[J].中国矫形外科杂志,2020,28(11):908-912.

[11]张健博,夏令杰,李玉伟.玻璃酸钠在膝骨性关节炎关节镜术后应用的临床疗效分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2020,34(6):608-610.

[12]刘冰.膝骨性关节炎患者行关节置换、关节镜清理结合玻璃酸钠注射治疗的效果观察[J].中国医疗器械信息,2020,26(20):112-114.

[13]温亚锋,陈丽敏.盐酸氨基葡萄糖片联合美洛昔康片治疗膝骨性关节炎的效果及安全性探讨[J].北方药学,2017,14(10):166-166,196.

(收稿日期: 2021-05-20)

(上接第 84 页)胀的疗效观察[D].乌鲁木齐:新疆医科大学,2021.

[12]乔正茂.骨折速愈汤对桡骨远端骨折患者关节活动度及疼痛程度的影响[J].中医研究,2018,31(2):24-26.

[13]王金财,李智,马伟杰,等.骨折速愈汤对桡骨远端骨折患者中医症

状评分及关节疼痛程度的影响[J].河北中医,2017,39(3):360-363.

[14]郑昆伦.试析骨折速愈汤对于改善桡骨远端骨折患者中医症状评分及关节疼痛程度的临床影响[J].中国伤残医学,2019,27(8):5-6.

(收稿日期: 2021-05-16)