

电针董氏奇穴治疗踝关节骨折术后疼痛的临床观察*

张文斌 林枫毓 刘渝松[△] 贺广权 彭文忠 李朋鹏

(重庆市中医骨科医院, 重庆 400010)

中图分类号: R274.1 文献标志码: B 文章编号: 1004-745X(2025)01-0106-04

doi: 10.3969/j.issn.1004-745X.2025.01.026

【摘要】 目的 观察电针董氏奇穴治疗踝关节骨折术后疼痛的临床疗效。方法 将踝关节骨折术后患者60例随机分为观察组与对照组各30例。两组患者均在术后常规处理基础上予以多模式镇痛治疗方案, 观察组患者配合行电针董氏奇穴。两组疗程均为14 d。观察和记录两组患者术后不同时间节点的疼痛视觉模拟表(VAS)评分、踝关节主动、被动活动度。结果 1个疗程后, 两组患者VAS评分、踝关节主动活动度、被动活动度均较治疗前明显改善($P < 0.05$), 两组比较, 观察组较对照组改善更显著($P < 0.05$)。结论 电针董氏奇穴能有效减轻踝关节骨折术后疼痛, 并有效改善踝关节活动功能, 促进患者早期康复。

【关键词】 踝关节骨折 术后疼痛 董氏奇穴 电针

Clinical Observation on the Treatment of Postoperative Pain in Ankle Fracture by Electroacupuncture at Dong's Extra Points Zhang Wenbin, Lin Fengyu, Liu Yusong, He Guangquan, Peng Wenzhong, Li Pengpeng. Chongqing Orthopedic Hospital of Traditional Chinese Medicine, Chongqing 400010, China.

【Abstract】 **Objective:** To study the clinical effect of Dong's Extra Points electroacupuncture on postoperative pain of ankle joint fracture. **Methods:** A total of 60 patients with ankle fracture were randomly divided into treatment group and control group, 30 cases in each group. Both groups were treated with multi-mode analgesia on the basis of postoperative routine treatment, and the treatment group was treated with electroacupuncture at Dong's Extra Points. The treatment course of both groups was 14 days. Pain visual analogue scale(VAS) scores, active and passive ankle motion were observed and recorded at different time points in the two groups. **Results:** After 1 course of treatment, the VAS score, active and passive ankle motion were significantly improved in both groups ($P < 0.05$), and the treatment group improved more significantly than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Electroacupuncture at Dong's Extra Points can effectively reduce the postoperative pain of ankle joint fracture, improve the ankle joint function effectively, and promote the early recovery of patients.

【Key words】 Ankle fracture; Postoperative pain; Dong's Extra Points; Electroacupuncture

踝关节骨折作为骨伤科中常见损伤, 随着大众健身观念逐渐增强, 运动锻炼人群不断增多, 发生率呈上升趋势^[1]。骨折后, 踝关节局部皮下出血, 形成肿胀, 局部组织张力增高, 加剧疼痛^[2]。手术作为临床常规治疗方法, 既能有效地复位踝关节关节面, 还可精确地完成韧带的修复^[3]。术后的2~24 h, 患者常因麻醉药力消退出现踝部的剧烈疼痛^[4], 并伴随着焦虑不安、烦躁、恐惧等不良情绪的产生。另有患者因疼痛不愿接受肢体康复锻炼, 延长住院时间, 浪费医疗资源, 从而影响患者身体机能和社会功能恢复。目前主流的术后镇痛方案以西药为主, 但大多存在价格昂贵、不良反应多的问题。关节周围局部注射又称“鸡尾酒”疗法^[5], 是将局麻药、非甾体消炎药、阿片类药物及肾上腺素等

多种药物混合注射到踝关节周围。具有止痛效果明显、操作简便、不良反应少的优点, 因其镇痛时间相对较短, 临床常联合其他疗法一同使用。有研究发现^[6], 将多种不同的镇痛药物或镇痛方法联合起来使用, 协同发挥镇痛作用, 既能避免单一药物使用过量, 还能减少不良反应的发生, 被称为“多模式镇痛”。针灸作为我国非物质文化遗产, 具有治疗费用低、副作用小、安全性高的特点, 正被越来越多的患者所认可。目前关于针灸治疗踝关节骨折术后疼痛的报道较少, 故制定一种“简、验、便、廉”的治疗方案是研究所趋。本研究观察在多模式镇痛基础上, 采用电针董氏奇穴治疗踝关节骨折术后疼痛。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择 纳入标准: 术前明确诊断为踝关节骨折且有手术指征的患者; 美国麻醉医师协会术前分级标准(ASA) I~II级; 术前签署知情同意者。排除标

* 基金项目: 重庆市渝中区科技局科研项目(CQSZYGKYYXS202104);

2024年重庆市医学领军人才项目(渝卫人[2024]32号)

[△]通信作者

准:类风湿关节炎及二或三间室病损者;既往有麻醉药品的药物依赖和过敏史;术前肝肾功能明显异常者;既往中风史或神经精神系统疾患者;未控制的心绞痛或束支传导阻滞(QT间期延长)者;有胃溃疡或严重消化道疾病史;有凝血功能障碍者;有明确的踝关节严重韧带不稳定者;患者术后不配合治疗者;研究者认为不宜进行此项临床研究患者。

1.2 临床资料 选取2022年2月至2023年2月在我院行踝关节骨折术的患者60例。按患者就诊顺序编号,并通过信封随机分组的方式分为观察组与对照组各30例。观察组男性13例,女性17例;左踝15例,右踝15例;平均年龄(46.67±14.08)岁;平均住院时间(14.30±2.80)d。对照组男性12例,女性18例;左踝14例,右踝16例;平均年龄(52.97±16.77)岁;平均住院时间(16.90±3.40)d。两组患者在性别、患踝、年龄、住院天数等方面差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究已经医院伦理委员会审批通过。

1.3 治疗方法 两组均予术后常规处理:给予预防感染、预防静脉血栓、护胃等常规预防治疗。麻药效果消退后,开始指导两组患者做适当的功能锻炼,如患肢的主动活动、等长及等张收缩锻炼。术后第1天两组均开始行踝关节主动被动锻炼,根据患者病情和耐受程度逐渐增加踝关节活动度数,同时配合下肢肌肉的锻炼等。患者还可在助行器的辅助下进行部分或完全负重锻炼。对照组进行多模式镇痛:在最后一层皮肤伤口缝合之前,往踝关节腔内注射鸡尾酒式镇痛混合剂[罗哌卡因(广东嘉博,国药准字H2011338)75 mg+盐酸利多卡因(西南药业,国药准字H50020038)200 mg+地塞米松(西南药业,国药准字H50021463)10 mg+0.9%氯化钠注射液50 mL];术后第1天开始,每天2次,肌内注射帕瑞昔布100 mg+0.9%氯化钠注射液3 mL。观察组在多模式镇痛的基础上,联合电针董氏奇穴疗法辅助镇痛。患者取仰卧位,充分暴露健侧的小节穴、五虎四五、火串穴、足解穴、肩中穴、建中穴。小节穴位于大指本节掌骨旁(在肺经上)黑白肉际上,握拳(大拇指内缩)取穴,针刺时向大陵掌根方向进针。五虎穴位于大拇指掌面第一节桡侧,从掌指横纹起,每上二分一穴,共5穴,自指尖向手掌顺数,第四、五即为五虎四五。火串穴在手背腕横纹后3寸,两筋骨间陷中。足解穴位于膝盖骨外侧上角直上1寸,向前横开3分,可在足阳明胃经梁丘穴下1寸取穴。肩中穴当后壁肱骨之外侧,去肩骨缝2寸5分,可在手阳明经肩髃穴下3寸取穴。建中穴在肩中穴直下两寸。电针电刺激(电针机型号:SDZ-Ⅱ,苏州医疗器械公司生产)采用频率为2/100 Hz,电流强度10~15 mA的疏密波,强度以患者耐受为宜,刺激火串穴、足解穴、肩中穴和建中穴,留针时间30 min。从术后第1天起,每天1次,共治疗14 d。

1.4 观察指标 观察两组患者术后第1、3、5、7、14天疼痛程度、踝关节主动和被动活动度及治疗期间不良事件发生情况。疼痛程度通过疼痛视觉模拟量表(VAS)评分进行评估,VAS评分范围为0~10分,得分高低与疼痛程度呈正相关。踝关节主动、被动活动度通过卷尺及量角器进行测量,踝关节正常活动范围:跖屈50°,背屈25°。观察并比较两组治疗过程中是否有伤口感染、伤口不愈合、皮肤瘙痒、头晕头痛、胸闷心慌、恶心呕吐等不良反应的发生。

1.5 统计学处理 应用SPSS26.0统计软件。计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用两组独立样本 t 检验,计数资料以“ n 、%”表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后活动时VAS评分比较 见表1。术后3、5、7、14天,两组的VAS评分均较术后第1天明显降低($P<0.05$),观察组VAS评分均低于对照组($P<0.05$)。

表1 两组治疗前后活动时VAS评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	术后第1日	术后第3日	术后第5日	术后第7日	术后第14日
观察组	30	6.80±0.61	5.13±0.43 [△]	4.17±0.46 [△]	3.17±0.59 [△]	2.10±0.71 [△]
对照组	30	6.70±0.60	5.60±0.56 [*]	4.60±0.56 [*]	3.67±0.61 [*]	2.73±0.58 [*]

注:与本组术后第1日比较,^{*} $P<0.05$;与对照组治疗后同期比较,[△] $P<0.05$ 。下同。

2.2 两组治疗前后踝关节主动活动度比较 见表2。术后3、5、7、14天,两组的踝关节主动活动度均较术后第1天明显改善($P<0.05$),术后第7、14天观察组踝关节主动活动度高于对照组($P<0.05$)。

表2 两组治疗前后踝关节主动活动度比较(°, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	术后第1日	术后第3日	术后第5日	术后第7日	术后第14日
观察组	30	7.83±1.02	12.57±0.81 [*]	17.73±1.05 [*]	24.73±0.90 [△]	32.97±2.08 [△]
对照组	30	7.80±0.80	12.47±0.90 [*]	17.27±0.94 [*]	23.63±0.85 [*]	29.00±1.44 [*]

2.3 两组治疗前后踝关节被动活动度比较 见表3。术后3、5、7、14天,两组的踝关节被动活动度均较术后第1天明显改善($P<0.05$),术后第5、7、14天观察组踝关节被动活动度高于对照组($P<0.05$)。

表3 两组治疗前后踝关节被动活动度比较(°, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	术后第1日	术后第3日	术后第5日	术后第7日	术后第14日
观察组	30	13.57±0.82	18.53±1.22 [*]	24.13±1.07 [△]	31.10±1.35 [△]	40.57±2.11 [△]
对照组	30	13.87±0.82	18.23±1.22 [*]	22.20±0.89 [*]	29.43±1.38 [*]	37.73±1.74 [*]

2.4 不良反应情况 观察组出现1例头痛、1例恶心呕吐,对照组出现2例恶心呕吐,均无明显差异($P<0.05$)。两组患者均未出现伤口感染、伤口不愈合、皮肤瘙痒等不良反应。

3 讨论

踝关节是人体主要的负重关节,从解剖上看,距骨的滑车关节面前宽后窄,当人体在做踝关节跖屈动作时,滑车较窄的后部便会进入关节窝,影响踝关节的稳定性^[7-8],容易出现各种损伤^[9]。踝关节作为骨折多发关节之一,常见的骨折类型有内翻、外翻或外旋3种^[10],手术作为踝关节骨折的主要治疗手段,术后极易发生疼痛,镇痛不及时可能会产生一系列的病理反应,如:血压升高、心率增快、睡眠障碍、心理活动异常等^[11],严重影响治疗和术后恢复效果。

目前用于踝关节骨折术后的镇痛方法很多,但均有其不足之处。口服镇痛药物有不同程度的胃肠道不良反应,新型的选择性COX-2抑制剂如塞来昔布、依托考昔等,服用后虽没有明显的胃肠道症状,但却增加了心血管系统疾病的发生率^[12]。外周神经阻滞虽效果明显,但对治疗设备和操作技术要求较高,且存在神经损害、血肿、感染及引起术后跌倒的可能^[13]。关节周围局部注射又称“鸡尾酒”疗法^[5],是将多种药物混合注射到关节周围来发挥镇痛作用。该疗法操作简单直观,直达疼痛部位,具有从根源上消除疼痛,且无明显不良反应,被广大临床医师所认可^[13]。因其用药量较小,镇痛时间相对短,故常联合其他镇痛疗法使用。

踝关节骨折术后属于中医学“痹证”“伤筋”范畴,骨折发病后,骨断筋离,脉道破裂,津血外溢,离经之血日久化瘀,血瘀气滞,不通则痛,患处气血运行不畅,瘀血津液壅滞不通,则成肿胀。故《普济方》有云“若因骨折,内动经络,血行之道,不得宣通,瘀积不散,为肿为痛”。另外手术创伤也可致使局部筋骨损伤,气血运行不畅,加重疼痛。中医在治疗“痹证”方面历史悠久,经验丰富,既能有效缓解疼痛,又能减少镇痛药物带来的不良反应。目前常用的中医镇痛方法有针灸、推拿、中药内服、中药热敷等^[14-15]。其中针灸疗法通过刺激体表穴位,达到疏通气血、通络止痛的效果,可用于各种痛证的治疗^[16]。

董氏奇穴是董公景昌绍衍祖学,经弟子杨维杰等人发扬光大的针灸之学,是有别于传统十四正经的独特针灸体系。理论源自《黄帝内经》,作为传统针灸的补充,拓宽了传统针灸的取穴范围,完善了针灸的理论体系。董氏奇穴治疗痛证常有奇效,包括特殊穴位与特殊针法,遵循传统针灸的整体观、阴阳观,调和阴阳,维持平衡,阴阳自和病自愈^[17]。本研究观察组选用健侧的董氏奇穴,因董公取穴遵循“左病右治,右病左治,上病下治,下病上治,同气相求”的原则。基于《素问·阴阳应象大论》言“善用针者,从阴引阳,从阳引阴,以右治左,以左治右”和《素问·缪刺论》言“邪客于经,左盛则右病,右盛则左病,左痛未已而右脉先病……左刺

右,右刺左”的理论,《标幽赋》中也有类似取穴方法的记载,如“交经缪刺,左有病而右畔取,泻络远针,头有病而脚上针”。小节穴、五虎四五系杨维杰先生依据董氏奇穴手足顺对、人体全息等理论发现的治疗踝关节疼痛的要穴,部位在十四正经的手太阴肺经上,与足太阴脾经同名经相通,肺与膀胱别通,脾经经过内踝,膀胱经行于外踝附近,故针刺小节穴、五虎四五可有效治疗踝关节内外侧附近的疼痛^[18]。从全息而论,五虎四五部位在下,能治下肢的病症。另外,上述穴位进针常是贴骨缘刺入,根据董针体应针法的理论,以骨治骨,结合针刺效应和骨膜传导的密切关系,贴骨进针能强化疗效,故针刺小节穴和五虎四五可治疗踝关节的骨折^[19]。有研究认为^[20-21],大脑中大拇指的运动区和感觉区投射面积最大,针刺大指穴位,能引起神经系统的反射性调节,激发大脑皮层的保护性抑制,切断恶性刺激的传入,从而刺激去甲肾上腺素、脑啡肽、内啡肽、5-羟色胺、多巴胺等神经递质的产生,发挥改善循环、消炎镇痛的作用。火串穴位于手少阳三焦经,手足少阳同名经相通,治疗循行“下出外踝之前”的胆经疼痛亦有佳效。足解穴是治疗新发初患的各种疼痛的效穴,在胃经郄穴梁丘附近,胃经是多气多血之经,刺之可调理气血,解气血错乱,解新急之痛。杨维杰先生认为“块状之肉”为筋,踝关节骨折后骨断筋亦损,针刺三角肌上的肩中、建中两穴成倒马,可以筋治筋。另外依体应针法,该处肌肉丰厚,以肉治肉,亦能有效预防因踝关节活动减少引起的附近肌肉萎缩。

本研究中观察组患者经治疗后VAS评分均较对照组低,踝关节主动、被动活动度均较对照组高。由此可知,在多模式镇痛治疗的基础上,配合董氏奇穴电针治疗能显著降低患者疼痛程度,促进踝关节功能恢复,且操作简单,见效快,经济安全。

参考文献

- [1] 马晓文. 外科手术术后疼痛护理[J]. 中国伤残医学, 2008, 16(2): 107-108.
- [2] 宗美英, 陈美环, 侯桂玲. 疼痛护理管理模式在创伤骨科病房中的应用效果[J]. 中国实用护理杂志, 2015, 31(增2): 68-69.
- [3] 张爽, 刘建平, 宫玉锁. 踝关节骨折术后康复的中医药治疗[J]. 中国医学创新, 2023, 20(15): 174-178.
- [4] 王路, 李凌霞, 程才, 等. 药物联合预镇痛对踝关节术后疼痛的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(1): 83-85.
- [5] 左银龙, 刘俊才, 吴绍军, 等. 全膝关节置换术后周围注射镇痛的研究进展[J]. 西南军医, 2015, 17(4): 415-418.
- [6] LYGRE SHL, ESPEHAUG B, HAVELIN LI, et al. Pain and function in patients after primary unicompartmental and total knee arthroplasty[J]. J Bone Joint Surg Am, 2010, 92(18): 2890-2897.
- [7] JUTO H, NILSSON H, MORBERG P. Epidemiology of adult

- ankle fractures: 1756 cases identified in norrbotten county during 2009–2013 and classified according to AO/OTA [J]. BMC Musculoskelet Disord, 2018, 19(1):441.
- [8] LIU S, ZHU YB, CHEN W, et al. Demographic and socioeconomic factors influencing the incidence of ankle fractures, a National population-based survey of 512187 individuals [J]. Sci Rep, 2018, 8(1):10443.
- [9] 艾志勤. 推拿配合中药外敷治疗急性踝关节扭伤临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(24):55–57.
- [10] 戚广秀. 112例踝关节骨折手术治疗的临床分析[J]. 当代医学, 2012, 18(19):75–76.
- [11] 严焱兰. 专项骨折术后疼痛护理应用四肢骨折患者的临床效果观察[J]. 全科护理, 2019, 14(6):157.
- [12] SCHUG SA. The role of COX-2 inhibitors in the treatment of postoperative pain[J]. J Cardiovasc Pharmacol, 2006, 47(13):82–86.
- [13] 邸申, 黄健. 人工全膝关节置换术中应用“鸡尾酒”疗法的研究进展[J]. 中国药物与临床, 2022, 22(2):188–192.
- [14] 傅秀珍, 陈红云, 陈梦丽. 中医治疗与护理干预对膝关节单髁置换术后患者膝关节功能的影响[J]. 新中医, 2017, 49(8):139–141.
- [15] 陈叶群, 陈红云, 刘军, 等. 精细化护理干预对单髁置换术后患者康复效果的影响[J]. 风湿病与关节炎, 2019, 8(3):63–65, 80.
- [16] 盛东. 电针在全膝关节置换术后镇痛的临床疗效分析及实验研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2018.
- [17] 焦洁. 黄帝内针配合董氏奇穴治疗腰痛的理论探析[J]. 中医临床研究, 2023, 15(13):78–81.
- [18] 梁海松, 白新文, 惠小苏, 等. 动气针法针刺董氏奇穴治疗急性踝关节内翻扭伤的临床研究[J]. 中国中医急症, 2021, 30(4):638–641.
- [19] 石庆彬, 杨白燕, 支宝华, 等. 针刺董氏奇穴治疗踝扭伤疗效观察[J]. 四川中医, 2016, 34(2):172–174.
- [20] 年云娜. 针刺小节穴治疗急性踝扭伤30例[J]. 中国针灸, 2005, 25(8):554.
- [21] 吴扬扬, 张秋玲, 刘力文. 五虎穴治疗手足疼痛106例[J]. 上海针灸杂志, 2011, 30(9):626–627.

(收稿日期 2023-08-22)

真方白丸子加减治疗中风(风痰入络证)临床疗效及对血清 Lp-PLA2、IL-6、Hcy 水平的影响*

经 坤¹ 马守亮^{2△} 王道义¹

(1. 安徽省亳州市第二中医院, 蒙城县中医院, 安徽 蒙城 233500; 2. 安徽中医药大学第一附属医院, 安徽 合肥 230031)

中图分类号: R743.3 文献标志码: B 文章编号: 1004-745X(2025)01-0109-04

doi: 10.3969/j.issn.1004-745X.2025.01.027

【摘要】 目的 观察真方白丸子加减治疗中风风痰入络证的疗效及对患者血清人脂蛋白相关磷脂酶A2(Lp-PLA2)、白细胞介素-6(IL-6)、同型半胱氨酸(Hcy)水平的影响。方法 参照随机数字表法将80例患者分为对照组与试验组各40例。对照组予以西医常规对症治疗, 试验组在此基础上给予真方白丸子加减治疗。治疗4周后观察对比两组患者的临床疗效、中医证候积分、神经功能[改良Rankin量表(MRS)评分和美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分]、血清Lp-PLA2、IL-6与Hcy水平, 统计治疗期间出现药物不良反应的情况。结果 治疗后, 试验组的总有效率高于对照组($P < 0.05$), 中医证候积分、MRS评分和NIHSS评分均明显降低且低于对照组($P < 0.05$)。与对照组比较, 试验组治疗后血清Lp-PLA2、IL-6与Hcy水平均显著降低($P < 0.05$)。治疗期间试验组不良反应总发生率与对照组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 应用真方白丸子加减治疗中风风痰入络证具有良好的临床效果, 在缓解患者临床症状、恢复其机体神经功能和改善血清Lp-PLA2、IL-6与Hcy水平方面均表现良好, 且不良反应少。

【关键词】 中风 风痰入络证 真方白丸子 人脂蛋白磷脂酶A2 白细胞介素-6 同型半胱氨酸

Efficacy of Modified Zhenfang Baiwanzi in the Treatment of Stroke with Syndrome of Wind-phlegm Invading Collaterals and Its Impact on Serum Lp-PLA2, IL-6 and Hcy Levels Jing Kun, Ma Shouliang, Wang Daoyi. Bozhou Second Traditional Chinese Medicine Hospital, Mengcheng County Traditional Chinese Medicine Hospital, Anhui, Mengcheng 233500, China.

【Abstract】 Objective: To observe the efficacy of Modified Zhenfang Baiwanzi in treating stroke patients with

* 基金项目: 中共安徽省委组织部、安徽省卫生健康委员会、安徽省人力资源和社会保障厅、安徽省财政厅江淮名医培育工程(皖卫函[2022]392号)

△通信作者