

## 论 著

· 临床研究 ·

针刺结合动力灸治疗强直性  
脊柱炎临床研究<sup>\*</sup>庞根生<sup>\*\*</sup>

(南京市秦淮区中医医院, 江苏 南京 210006)

**摘要:**目的 观察针刺结合动力灸疗法治疗强直性脊柱炎的临床疗效。方法 选自 2016 年 6 月—2019 年 6 月在我院就诊的 48 例强直性脊柱炎患者为观察对象,按照随机数字表的方式分为治疗组和对照组,每组 24 例,治疗组予以针刺和动力灸疗法,对照组则予以单纯针刺法,每日一次,每周治疗 5 d,1 个月为一疗程。比较两组有效率及治疗前后的 BASFI 评分、脊柱疼痛评分。结果 治疗组总有效率 91.67%;对照组总有效率 79.17% ( $P < 0.05$ );两组患者 BASFI 评分、脊柱疼痛评分治疗前组内相比较,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),两组治疗前后相比较明显降低,差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),且治疗后治疗组的评分均低于针刺组,差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论 针刺结合动力灸可有效改善临床症状,且提高患者生活质量、减轻脊柱疼痛,值得推广。

关键词:动力灸;强直性脊柱炎;针刺;艾灸

中图分类号:R255.9

文献标识码:A

文章编号:2096-1340(2022)05-0124-04

DOI:10.13424/j.cnki.jstcm.2022.05.024

Clinical Study of Acupuncture Combined with Dynamic  
Moxibustion in Treatment of Ankylosing Spondylitis

PANG Gensheng

(Nanjing Qinhuai District Hospital of Traditional Chinese medicine, Nanjing 210006, China)

**Abstract:** **Objective** To observe the clinical efficacy of acupuncture combined with dynamic moxibustion in the treatment of ankylosing spondylitis. **Methods** 48 patients with ankylosing spondylitis treated in our hospital from June 2016 to June 2019 were selected as the observation objects. According to the random number table, they were divided into treatment group and control group, with a total of 24 people in each group. The treatment group was treated with acupuncture and dynamic moxibustion, while the control group was treated with simple acupuncture once a day, 5 days a week, and 1 month as a course of treatment. The effective rate, BASFI score and spinal pain score of the two groups were compared before and after treatment. **Results** The total effective rate in the treatment group was 91.67%; The total effective rate of the control group was 79.17% ( $P < 0.05$ ); There was no significant difference in BASFI score and spinal pain score between the two groups before and after treatment ( $P > 0.05$ ), but the two groups decreased significantly before and after treatment ( $P < 0.05$ ), and the score of the treatment group was lower than that of the acupuncture group after treatment ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** This study suggests that acupuncture combined with dynamic moxibustion can effectively improve clinical symptoms, improve patients' quality of life and reduce spinal pain, which is worthy of promotion.

**Key words:** Dynamic moxibustion; Ankylosing spondylitis; Acupuncture; Moxibustion<sup>\*</sup> 基金项目:南京市医学科技发展项目(YKK16286)<sup>\*\*</sup> 作者简介:庞根生,副主任中医师,研究方向:针灸临床诊疗。E-mail:genshengpang@163.com

强直性脊柱炎(ankylosing spondylitis, AS)<sup>[1]</sup>是一种以侵犯中轴关节为主的慢性自身免疫系统疾病,主要表现为骶髂关节和脊柱关节附着点炎症为主要临床表现,严重者可发生脊柱畸形和关节强直等。我国AS的发病率为0.3%~0.4%,发病人群主要以男性为主<sup>[2-3]</sup>,此病发病隐匿,早期容易误诊为其他疾病,研究表明我国AS的评价确诊延误时间为6年左右<sup>[4]</sup>。AS的病因病机不明确,且尚无治愈方法,治疗主要有药物、非药物和手术等,目的在于控制病情发展、降低致残率等。而从中医角度来看,AS属痹病“骨痹”“肾痹”等范畴,中医治疗本病的疗法繁多,其中针刺和艾灸疗改善AS临床症状有较好的疗效;本篇使用针刺结合动力灸治疗强直性脊柱炎,现报道如下:

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选自2016年6月—2019年6月在秦淮区中医医院针灸科门诊就诊的48例强直性脊柱炎患者为观察对象,按照随机数字表的方式分为治疗组和对照组,每组24例。治疗组男18例,女6例,年龄24~59岁,平均(38.54±10.375)岁,平均病程(6.06±5.30)年,根据骶髂关节X线划分早中期18例、晚期6例;对照组男16例,女8例,年龄22~59岁,平均(39.08±10.717)岁,平均病程(5.98±5.38)年,根据骶髂关节X线划分早中期17例、晚期7例;两组患者性别、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 纳入标准** ①符合美国风湿病协会修订的纽约标准中关于强直性脊柱炎的诊断标准<sup>[5]</sup>;其中放射学标准:0级为正常骶髂关节;Ⅰ级为可疑或极轻微的骶髂关节炎;Ⅱ级为轻度异常,局限性的侵蚀、硬化,关节间隙正常;Ⅲ级为中度异常,中度或进展性骶髂关节炎,伴有以下一项(或以上)变化如关节侵蚀、硬化,关节间隙增宽或狭窄,或关节部分强直;Ⅳ级为严重异常,骶髂关节完全强直、融合,伴或不伴硬化;根据骶髂关节X线的表现分为早、中、晚期,其中早期对应Ⅰ~Ⅱ级,中期对应Ⅲ级,晚期对应Ⅳ级。②符合中医诊断学中关于“大偻”或“痹病”或“骨痹”的诊断标准。③年龄为18~60岁之间。④停用皮质激素、免疫抑制剂,以及其他治疗或改变病情药至少在1个月以上者。

**1.3 排除标准** ①哺乳期妇女或妊娠;②伴有严重并发症,如阿-斯综合征、肾衰竭等肺、心、肾的病

变;③合并有严重原发性疾病患者,如心脑血管、肝、肾和造血系统疾病等;④其他血清阴性脊柱关节病,或合并有其他风湿类疾病患者;⑤不能耐受针灸治疗者。

## 1.4 治疗方法

**1.4.1 治疗组采取针刺结合动力灸** 针刺选穴:夹脊穴(第1颈椎至第5腰椎)、大肠俞、阳陵泉、委中。临症加减:湿热痹阻证加大椎、曲池;寒湿痹阻证加腰阳关、阴陵泉;瘀血痹阻证加血海、膈俞;肾阳亏虚证加肾俞、命门;肝肾不足证加肾俞、肝俞。

操作方法:选取安迪牌1.5寸(0.25×40 mm)无菌毫针,双侧夹脊穴交替进针(如左取C2、C4、C6……,则右取C3、C5、C7……),隔日交换取穴,进针时针尖向后中线方向斜刺45°~60°,缓慢进针,针刺深度为1~1.2寸。大肠俞、阳陵泉、委中均为直刺,针刺深度为1~1.2寸,待得气后行平补平泻手法。以上各穴均留针30 min。

动力灸操作:操作部位:足太阳膀胱经(背部第一侧线),督脉(大椎至腰俞段)。操作方法:患者采取俯卧位,医者点燃8支艾条备用,将经中药药液(以桃仁、红花、地龙、丝瓜络、葛根、片姜黄等熬成)浸泡过的红布平铺于操作台上,红布上放置皱纹纸(或棉纸),然后将红布、皱纹纸卷起艾条并包裹住,趁热在施术部位用推、按、揉、点、抖、震等推拿手法,注意力度适中,动作柔和使热力向深层渗透,以患者感觉舒适为度,待热力消退后再换一根艾条,每次治疗30 min。

针刺治疗结束后进行动力灸治疗,每日一次,每周治疗5 d,1个月为一疗程。

**1.4.2 对照组采取针刺** 针刺选穴、临症加减穴位、操作方法:均同针灸组。

同时,两组均使用扶他林治疗,75 mg,每日一次,可酌情加量。

**1.5 观察指标** ①临床疗效:参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[6]</sup>拟定。显效:疼痛消失,活动功能改善或恢复正常,主要生化指标恢复正常;有效:疼痛减轻,活动范围增大,体力劳动轻度受限,主要生化指标值下降;无效:症状及体征无改善。②Bath AS功能指数(BASFI):采用10 cm目视模拟标尺法。根据问题的提示,在标尺上对应位,用“X”标出。BASFI计分:BASFI=各项评分之和/10。采用VAS法标示各项活动的难易程度,总评分为各项平均

分。③脊柱疼痛评分:采用 VAS 评分以 0 为一端,表示无痛,以 10 为另一端,表示疼痛剧烈;疼痛评分为:0 分:无痛;3 分以下:有轻微的疼痛,能忍受;4 分~6 分:患者疼痛并影响睡眠,尚能忍受;7 分~10 分:患者有渐强烈的疼痛,疼痛难忍,影响食欲,影响睡眠。

**1.6 统计学方法** 采用 SPSS 16.0 版统计学软件处理,根据观察指标和数据不同,计量资料用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,多组间差异的显著性采用单因素方差分析( $F$  检验),用 Student-Newman-Kruls 法进行组间的两两比较。计数指标多组间差异的显著性采用秩和检验( $H$  检验),用 Nemenyi 法进行组间的两两比较。

2 结果

**2.1 临床疗效比较** 两组相比较,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),详见表 1。

表 1 两组临床疗效比较( $n = 24$ )

组别	治疗组		对照组	
	早中期	晚期	早中期	晚期
显效	12	1	6	0
有效	5	4	8	5
无效	1	1	3	2
总有效率	91.67%		79.17% *	

注:两组相比较,\* $P < 0.05$

**2.2 BASFI、脊柱疼痛评分比较** 两组患者 BASFI 评分、脊柱疼痛评分治疗前组内相比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),两组治疗前后相比较明显降低,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),且治疗后治疗组的评分均低于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),详见表 2。

表 2 两组治疗前后 BASFI 评分、疼痛评分及其比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	$n$	BASFI		脊柱疼痛评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	24	5.01 ± 1.58	2.47 ± 1.55▲	5.66 ± 1.34	2.00 ± 0.97▲
对照组	24	4.96 ± 1.55△	3.53 ± 1.70★	5.45 ± 1.61△	3.08 ± 1.47★

注:两组治疗前组间相比较△ $P > 0.05$ ,治疗前后组内相比较▲ $P < 0.05$ ,治疗后组间相比较★ $P < 0.05$

3 讨论

从中医学角度来看,既往并无强直性脊柱炎的病名及相关诊断,故根据症状、病因病机等将其归属于“骨痹”“肾痹”等范畴,现依据《素问·阴阳应象大论》中“阳气者,精则养神,柔则养筋,开阖不得,寒气丛之,乃生大倮”,中医病名定为“大

倮”<sup>[7]</sup>,还有近现代医家将其命名为“尪痹”“倮痹”<sup>[8]</sup>,强直性脊柱炎因机体肝肾亏虚,阳气不足,失于温煦,风寒湿邪痹阻筋骨,发而为病。笔者认为强直性脊柱炎属本虚标实,以肝肾亏虚为本,风寒湿为标,治疗时以补肝益肾为主。从经络理论来看,强直性脊柱炎病变部位在脊柱、腰尻,督脉“行于后脊正中”,且《难经》:“督脉为病,脊强而厥。”而《灵枢·经脉》中言:“足太阳膀胱经是动则病……项如拔,脊痛,腰似折,髀不可以曲,腠如结……项、背、腰、尻、腠、脚皆痛,小指不用。”督脉、膀胱经感邪则出现腰背部疼痛、活动不利等症状,甚者“尻以代踵,脊以带头”。所以针刺治疗强直性脊柱炎多从督脉、膀胱经论治;本项研究中针刺选穴以夹脊穴、大肠俞、阳陵泉、委中等,大肠俞、委中均为足太阳膀胱经穴,大肠俞为大肠的背俞穴,针刺之属局部取穴;委中穴<sup>[9]</sup>位于腠窝正中,足少阴之气在里上行,足太阳在表下行,二者相重叠,故协于肾,治腰脊疼痛有奇效;阳陵泉属胆经下合穴,又为筋会,善治筋病,有强筋健骨之效;夹脊穴属经外奇穴,位于督脉及足太阳膀胱经之间,夹脊穴<sup>[10-11]</sup>在经脉循行上与任、督等相联系,刺之既可温督通阳,滋补肝肾,填精益髓,还可通过局部肌肉、血管来改善血液循环、解除肌肉痉挛,缓解组织疼痛;研究表明<sup>[12-13]</sup>针刺夹脊穴可调控 C3、C4 及内源性的 ATP 等炎症因子的浓度,从而调整机体耐受疼痛的水平,发挥镇痛效应,而强直性脊柱炎本身就是脊柱附着点和骶髂关节的慢性炎症,陈小波等<sup>[14]</sup>研究发现针刺夹脊穴和督脉穴可调节 AS 患者血清中 HMGB1 和  $\beta$ -CTX 水平,从而控制炎症反应,减轻疼痛,改善症状。

动力灸疗法<sup>[15]</sup>是在实按灸-太乙神针灸的基础上发展起来的创新灸法,此法将中药湿敷、艾灸、推拿 3 种治疗方法结合起来,具有疏通经络、调气活血、散寒止痛等功效,此法相比于实按灸安全性高,比悬起灸取效快,疗效佳。强直性脊柱炎一般先侵犯骶髂关节,后多向上发展累及脊柱、中轴骨骼、四肢大关节等,出现关节疼痛、活动强直,而动力灸的施灸部位以督脉、膀胱经为主,操作时强调柔和、有力、均匀,顺着斜方肌、背阔肌、棘肌等肌肉走行方向行推、按、揉、点、抖等手法,可松解脊柱两侧粘连、挛缩、变性的软组织,激活腰背肌力量,改善关节活动度以延缓病情;李世龙等<sup>[16]</sup>使用脊柱

平衡推拿老年强直性脊柱炎患者,表明此法可促进脊柱淋巴液和血液循环,减轻炎症反应以减轻疼痛,改善关节活动度,从而改善患者生活质量。黄儒<sup>[17]</sup>使用通督柔肝推拿手法治疗强直性脊柱炎,可疏导督脉、膀胱经的瘀滞之气,从而温煦机体,通畅经脉之气,缓解临床症状;足太阳膀胱经皮部是十二经脉皮部最大的一支,浸泡过中药药液的棉布在施灸时直接作用于足太阳膀胱经皮部,药物经皮部渗入腠理,受卫气运行影响,外行肌表,内达脏腑,充分发挥其活血化瘀、温经止痛的作用;督脉为阳脉之海,总督一身之阳气,足太阳膀胱经中包含诸多背俞穴,具有调节肝脾肾等脏腑功能,艾灸督脉及膀胱经可温通经脉,振奋阳气,驱散寒邪,动力灸中灸温适中,着皮肤而不化脓,徐徐温煦。研究表明<sup>[18-19]</sup>艾灸可纠正自由基代谢紊乱,抑制IL-1 $\beta$ 、IL-17等炎性因子释放,增强免疫功能。动力灸疗法将推拿的滑利关节、艾灸的温经通络、药物的活血化瘀三者巧妙的结合在一起,施术于督脉、膀胱经,充分发挥其填精益髓、温督壮阳的作用,以达到治病求本的疗效。

强直性脊柱炎的发病机制暂未明确,且暂无治愈方法,临床上<sup>[20]</sup>主要以药物、非药物治疗和手术治疗为主,药物主要有非甾体类消炎药、肿瘤坏死因子抑制剂、缓解病情抗风湿药等,非药物治疗主要有针刺、康复运动疗法等。本次研究使用针刺结合动力灸的疗法治疗强直性脊柱炎,结果表明治疗组有效率显著高于对照组,且治疗后治疗组BASFI评分、脊柱疼痛评分均明显低于对照组,提示针刺结合动力灸可有效改善临床症状,且提高患者生活质量、减轻脊柱疼痛,值得推广。

#### 参考文献

[1] 陶庆文,鄢泽然,孔维萍,等. 强直性脊柱炎中西医结合医疗质量控制指标专家共识(2021版)[J]. 中日友好医院学报,2021,35(2):67-69.

[2] 杜琳,高延征. 强直性脊柱炎诊断及治疗新进展[J]. 中华实用诊断与治疗杂志,2019,33(7):629-631.

[3] 林智明,廖泽涛,胡裁颖,等. 强直性脊柱炎的遗传流行病学初步研究[A]. 中华医学会医学遗传学分会、中国遗传学会人类和医学遗传学委员会. 第十二次全国医学遗传学学术会议论文汇编[C]. 中华医学会医学遗传学分会、中国遗传学会人类和医学遗传学委员会:中国遗传学会,2014:2.

[4] 古洁若. 我国强直性脊柱炎患者确诊平均延误6年[J]. 医药与保健,2013,21(12):10.

[5] van der Linden S, Valkenburg H A, Cats A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. A proposal for modification of the New York criteria. [J]. Arthritis and rheumatism, 1984, 27(4):361-368.

[6] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994:30-31.

[7] 阎小萍,陶庆文,孔维萍,等. 补肾强督法为主的综合疗法治疗强直性脊柱炎临床和实验系列研究[J]. 风湿病与关节炎, 2012, 1(3):10-18.

[8] 李彦,孟祥震. 强直性脊柱炎的中医溯源考析[J]. 浙江中医杂志, 2021, 56(4):297-299.

[9] 石天爱,谢梦洲,李金香. 《针灸大成》委中穴的穴性及临床应用探析[J]. 中国中医药科技, 2020, 27(6):1003-1005.

[10] 仇会玉,秦晓光,雒明栋. 华佗夹脊穴临床应用研究进展[J]. 中医药学报, 2020, 48(1):67-71.

[11] 徐征华. 夹脊穴温针灸对腰椎间盘突出症患者炎症反应及脊柱功能的影响[J]. 浙江中医杂志, 2020, 55(8):611-612.

[12] 孟丹,张永臣,贾红玲. 近20年夹脊穴针刺镇痛机制探讨[J]. 针灸临床杂志, 2019, 35(7):93-96.

[13] 王硕,杨秀捷,齐文升,等. 针刺对慢性炎症疾病中炎症介质的调控及机制[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(1):111-114.

[14] 陈小波,唐卫东,陈红. 针刺华佗夹脊穴和督脉穴对强直性脊柱炎患者血清中HMGB1和 $\beta$ -CTX水平及病情活动度的影响[J]. 中医药临床杂志, 2020, 32(4):708-711.

[15] 陈璋莲,庞根生. 动力灸辅助针刺治疗早中期成年型强直性脊柱炎临床研究[J]. 中国针灸, 2016, 36(11):1157-1160.

[16] 李世龙,顾兆军. 脊柱平衡推拿对老年强直性脊柱炎患者炎症因子、脊柱功能和生活质量的影响[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(5):1027-1030.

[17] 黄儒. 通督柔肝推拿手法对强直性脊柱炎长期症状及生存质量的影响[J]. 云南中医中药杂志, 2020, 41(2):62-64.

[18] 李智,王谨,温杏良,等. 督脉艾灸箱灸治疗肾阳亏虚型强直性脊柱炎临床研究[J]. 河南中医, 2020, 40(6):909-912.

[19] 滕金艳,周仲瑜,丁德光,等. 督脉灸联合补肾祛瘀针法治疗强直性脊柱炎急性发作疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2021, 37(3):22-26.

[20] 杜琳,高延征. 强直性脊柱炎诊断及治疗新进展[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2019, 33(7):629-631.