

• 临床检验研究论著 •

艾灸治疗类风湿关节炎及其对血 IL-6、CRP 与 RF 水平的影响

陈开慧¹, 李仁保¹, 甘 宇¹, 李 凯², 覃 丽², 杨吉恒², 覃尚坚¹, 赖一红¹, 钟巧妮¹, 梁东平¹

(贵港市中西医结合骨科医院:1. 检验科;2. 骨关节科, 广西贵港 537100)

摘 要:目的 探讨艾灸治疗类风湿关节炎(RA)的疗效及对类风湿因子(RF)、C 反应蛋白(CRP)以及白细胞介素-6(IL-6)水平的影响。方法 将 RA 患者随机分成治疗组和安慰组,治疗组用真艾灸治疗,安慰组采用假艾灸,干预 2 个疗程。结果 治疗组的总有效率显著高于安慰组($P < 0.01$)。两组 RA 患者关节疼痛、肿胀、压痛个数及程度、晨僵时间均较治疗前有明显改善($P < 0.05$),但治疗组优于安慰组($P < 0.05$)。两组患者血 RF、IL-6 与 CRP 水平也明显低于治疗前($P < 0.05$),且治疗组明显低于安慰组($P < 0.05$)。结论 艾灸治疗能显著改善 RA 临床表现,并能显著降低 RA 患者血 RF、IL-6 与 CRP 水平。

关键词:艾灸; 类风湿关节炎; 白细胞介素-6; C 反应蛋白; 类风湿因子

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.21.015

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2014)21-2897-02

Efficacy of treatment of moxibustion to rheumatoid arthritis patients and its impact to blood levels of IL6, CRP and RF

Chen Kaihui¹, Li Renbao¹, Gan Yu¹, Li Kai², Qin Li², Yang Jiheng²,

Qin Shangjian¹, Lai Yihong¹, Zhong Qiaoni¹, Liang Dongping¹

(1. Department of Clinical Laboratory; 2. Department of Bone and Joint Surgery, Guigang Integrative Medicine Orthopaedic Hospital, Guigang, Guangxi 537100, China)

Abstract: **Objective** to investigate the efficacy of moxibustion treatment to rheumatoid arthritis(RA) patients and the impact to blood levels of rheumatoid factor(RF), C reactive protein(CRP), and interleukin-6(IL-6). **Methods** RA patients were divided into treatment group and comfort group. The two groups were treated by moxibustion and sham-moxibustion for 2 courses, respectively. **Results** Overall clinical efficacy rate was higher in treatment group than in comfort group($P < 0.01$). The arthralgia, arthrocele, tenderness and its degrees, and morning stiffness time were significant improved in both groups($P < 0.05$), and the indexes were better in treatment group than comfort group($P < 0.05$). The blood levels of RF, IL-6 and CRP were reduced after treatment in both groups($P < 0.05$), and which of treatment group reduced more than those of comfort group($P < 0.05$). **Conclusion** Moxibustion treatment can significantly improve clinical outcomes of RA and markedly reduce the blood levels of RF, IL-6 and CRP of RA patients.

Key words: moxibustion; rheumatoid arthritis; interleukin-6; C reactive protein; rheumatoid factor

类风湿关节炎(RA)是一种自身免疫性疾病,其病理特征为慢性滑膜炎,侵及下层的软骨和骨组织,造成关节破坏,是造成我国人群劳动力丧失和致残的主要原因^[1-2]。艾灸作为我国传统医学疗法对 RA 的治疗已被证实确有其效果^[3],但其具体机制未明了,为此本次研究通过艾灸治疗 RA 患者,观察艾灸治疗是否与改变类风湿因子(RF)、C 反应蛋白(CRP)以及白细胞介素-6(IL-6)的水平有关,从而为艾灸治疗类 RA 提供一定的理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取符合美国风湿病学会 1987 年 RA 诊断标准^[4],于 2013 年 1 月至 2014 年 6 月在本院就诊治疗的 RA 患者。排除标准:(1)关节功能Ⅳ级、强直性脊柱炎、银屑病关节炎、痛风性关节炎、系统性红斑狼疮、风湿性关节炎患者;(2)合并有心血管、肺部、肝脏、肾脏、造血系统等严重疾病;(3)长期服用糖皮质激素、环磷酰胺和金制剂等药物的患者;(4)孕妇或哺乳期女性患者;(4)精神病患者;(5)惧怕艾灸者^[5]。研究对象共 84 例,其中男 40 例,女 44 例,年龄 50~76 岁(平均 63 岁),随机分为治疗组与安慰组。治疗组共 44 例,其中男 20

例,女 24 例,年龄 50~76 岁(平均 63 岁)。安慰组共 40 例,其中男 20 例,女 20 例,年龄 50~74 岁(平均 62 岁)。两组患者在性别构成、年龄分布、RA 病史等方面差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 两组患者均按说明服用雷公藤多苷片(浙江得恩德制药有限公司)。治疗组采用真艾灸治疗,艾柱选用南阳百草堂艾条(南阳百草堂天然艾草制品有限公司,规格:18 mm×200 mm)。治疗时把艾贴于患者双侧肾俞穴、足三里和阿是穴上,点燃施灸,艾柱燃烧完全后,更换再行艾疗,每穴位每次各灸 3 壮,皮肤红晕不起水泡为度,隔日 1 次,30 天 1 疗程,共 2 个疗程。安慰组采用假艾柱^[6],具体方法与艾灸治疗组相同。

1.3 观察与评估 对比两组患者治疗前后相关临床表现,包括关节疼痛、关节肿胀、关节压痛及晨僵时间,并比较治疗前后外周血 RF、IL-6 与 CRP 水平并记录副反应情况。疗效标准分为 4 个水平:显效、进步、有效与无效。显效:主要症状、体征改善率大于或等于 75%;进步:主要症状、体征改善率大于或等于 50%;有效:主要症状、体征改善率大于或等于 30%;无效:主要症状、体征改善率小于 30%。总有效=显效+进步+有

效^[5]。

1.4 统计学处理 采用统计软件 SPSS14.0 对数据进行处理与分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,临床疗效比较采用秩和检验,组内(重复测量)比较采用方差分析。计量资料组间比较采用独立样本 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

经过 2 个疗程的干预,治疗组的总有效率为 86.36%,显效、进步、有效、无效的比例分别为 20.45%(9/44)、36.36%(16/44)、29.55%(13/44)、13.64%(6/44);安慰组的总有效率为 37.50%,显效、进步、有效、无效的比例分别为 7.50%(3/40)、10.00%(4/40)、20.00%(8/40)、62.50%(25/40)。虽然两组总有效率差异有统计学意义($P < 0.01$),但两组 RA 患者关节疼痛、肿胀、压痛个数及程度均较治疗前有明显改善($P < 0.05$),晨僵时间也明显较治疗前缩短($P < 0.05$),且治疗组低于安慰组患者($P < 0.05$)。两组患者血 RF、IL-6 与 CRP 水平也较治疗前有明显改善($P < 0.05$),但治疗组患者明显低于安慰组患者($P < 0.05$),见表 1。

表 1 治疗前、后患者各指标比较($\bar{x} \pm s$)

指标		治疗前		治疗后	
		安慰组	治疗组	安慰组	治疗组
关节疼痛	个数	8.78±2.89	9.24±3.13	5.87±1.27*	3.07±1.12***#
	程度	5.12±1.67	4.96±1.83	2.67±1.26*	1.73±1.08***#
关节肿胀	个数	8.57±2.38	8.76±2.67	6.18±2.03*	3.13±1.74***#
	程度	5.24±2.16	5.37±1.98	3.54±1.66*	1.97±1.43***#
关节压痛	个数	8.64±2.18	8.57±2.36	6.37±2.36*	3.06±2.28***#
	程度	5.34±2.37	5.28±1.97	3.43±1.46*	1.87±1.63***#
晨僵时间(h)		4.83±1.32	4.36±1.53	3.04±1.27*	1.76±1.46***#
RF(IU/mL)		263.65±58.32	259.78±51.47	189.44±87.62*	124.37±80.16***#
IL-6(pg/mL)		696.53±83.47	708.82±85.67	557.68±78.72**	409.39±72.38***#
CRP(mg/L)		79.36±30.72	81.54±33.43	57.91±24.34*	43.57±22.18***#

*: $P < 0.05$; **: $P < 0.01$,与同组治疗前比较。#: $P < 0.05$;##: $P < 0.01$,与同时期安慰组比较。

3 讨 论

对于 RA 的治疗,已有研究证实艾灸治疗 RA 有较好疗效,但大多是从中医角度出发。虽然目前现代医学对于 RA 的发病机制未完全阐明,但 RA 发病过程中某些重要因子(IL-6、RF、CRP)参与其中,并与 RA 病情严重程度或活动情况有显著相关性^[7-8]。本研究除通过临床症状和体征外评估艾灸治疗 RA 的有效性,还考察了艾灸对 RA 患者血 IL-6、RF、CRP 水平的影响。

研究结果显示艾灸能显著提高 RA 治疗总有效率,并能改善 RA 患者关节疼痛、肿胀、压痛,并且缩短晨僵时间。此外,艾灸对 RA 患者血中 IL-6、RF 与 CRP 水平造成显著影响,艾灸治疗后,RA 患者 IL-6、RF、CRP 水平均明显低于治疗前,其原因可能在于这三种因子具有交互作用,比如 IL-6 作为促炎因子,参与免疫调节,在 RA 发病过程中,能诱导 CRP 和 RF 在肝脏的合成^[9]。因此,极有可能艾灸治疗通过降低 IL-6 的水平,以致 RF 与 CRP 的水平下降。但是本次研究尚存在一些局限性,如时间较短、样本数量较少,后续的研究还应朝着更有深度、更科学的方向进行。

参考文献

[1] 李春,王秀茹,唐熠达,等. 全国多中心类风湿关节炎冠心病危险

因素的现况调查[J]. 北京大学学报:医学版,2012,44(2):176-181.

[2] 隗佳,张胜桃. 生物制剂治疗类风湿关节炎的最新进展[J]. 实用医学杂志,2010(10):1842-1844.

[3] 王俊锦,王玲,王其德. 综合治疗类风湿关节炎 88 例[J]. 中国针灸,2008(S1):112.

[4] Silman AJ. The 1987 revised American Rheumatism Association criteria for rheumatoid arthritis [J]. Br J Rheumatol, 1988, 27(5):341-343.

[5] 郝锋,胡玲,吴子建,等. 隔姜灸治疗活动期类风湿关节炎量效关系的临床研究[J]. 时珍国医国药,2013,24(3):677-680.

[6] 任秀梅,曹锦瑞,沈雪勇,等. 艾灸治疗膝骨性关节炎,随机对照研究[J]. 中国针灸,2011,31(12):1057-1061.

[7] 孙建,刘章锁,刘东伟. 血清 C 反应蛋白水平对难治性类风湿关节炎的预测价值[J]. 郑州大学学报:医学版,2012,47(3):382-384.

[8] 吴军伟,唐信福. 类风湿关节炎患者血清中 TNF- α , IL-17 和 CRP 表达的临床意义[J]. 重庆医学,2012,41(30):3211-3212.

[9] 陈良东,林洁,周剑波,等. 类风湿关节炎患者 IL-17, IL-18, IL-6 和 TNF- α 检测的意义[J]. 当代医学,2010,16(7):13-14.

(收稿日期:2014-09-15)