颈痛的中药治疗与微循环关系的临床探讨

刘秀芹 李金学 向昌菊 程爱华 王尚全 蔡静怡 (中国中医研究院骨伤科研究所,北京 100700)

【摘要】目的 探讨颈痛对微循环的影响及痹痛消的疗效。方法 60 例神经根型颈椎病所致的颈痛患者,随机分为治疗组(痹痛消组)和对照组(颈复康组)。采用常规微循环测定方法,观测了应用痹痛消和颈复康冲剂治疗前后根型颈椎病疼痛及微循环的改变。结果 治疗后,两组疼痛分值均明显减少,两组间治疗前后疼痛积分的差值比较有显著性差异 (t=1.943, p<0.05),治疗组疼痛的缓解优于对照组。治前两组微循环异常者分别高达 80 %和 77 %,治后微循环状况改善,特别是流态积分明显降低 (t=2.3628 和 2.904, p<0.05)。治疗组治疗前后的总态积分降低显著,而对照组虽有下降,但无统计学意义。结论 根型颈椎病微循环异常者高达 80 %,其疼痛与微循环障碍有关,痹痛消治疗的镇痛作用与微循环的改善有关。

【关键词】 脊柱骨赘病 活血化瘀药(剂) 微循环

Clinical study of the effect of neck pain on microcirculation and the treatment of neck pain with Chinese herbal LIU Xiu-qin, LI Jim-xue, XIANG Chang-ju, et al. Institute of Orthopaedics and Traumatology, China Academy of TCM (Beijing 100700)

[Abstract] Objective To study the effect of neck pain on microcirculation and clinical results of Chinese herbal Bitongxiao (BTX). Methods 60 cases were divided into two groups randomly: treated group (BTX group) and control group (Jingfukang group). Vision analoy staff (VAS) method was used to measure pain score and hail-fold determination was used to determine the change of microcirculation. Results After treatment, the pain score of both groups was significantly reduced. The difference of pain score between groups was significant and the treatment group showed much stronger analgesic effect than control group (t = 1.943, p < 0.05). The abnormality rates of nail-fold microcirculation before treatment were 80% in treatment group and 77% in control group respectively. The following state of nail-fold microcirculation was obviously improved in both groups and its general status was significantly improved only in treatment group. Conclusion BTX has a strong fast-acting and long-lasting analgesic effect and this is related to the improvement of nail-fold microcirculation.

[Key Words] Spinal osteophytosis Blood act stasis remov agents Microcirculation

为深入了解颈椎病疼痛与微循环的关系,对 60 例神经根型颈椎病进行了治疗前后疼痛和甲襞微循环测定,报告如下。 1 临床资料

2 治疗和测定方法

- 2.1 方药 治疗组采用痹痛消(全虫 5g、蜈蚣 5g、当归 12g、 黄芪 15g、姜黄 12g、桂枝 12g、赤芍 15g、白芍 15g、川芎 12g、白芷 10g) 煎剂。对照组服用市售颈复康冲剂(河北承德中药厂制,冀卫药准字 1995 第 080193 号),均连服 2 周。
- 2.2 测定方法 受测前 1 小时避免激烈运动、重体力劳动和手部按摩等,在疗程开始的当日清晨 8 00~8 30 之间,在室温 20 的检查室内,让病人安静休息 15 分钟后,使用徐州产WX-753B型显微镜,坐位保持心脏与左手无名指同一水平,检查其甲襞微循环的管袢、底色、排列、管袢数、管径等形态、流态和袢周状态等 16 项指标,并同时在显微闭路电视屏上观测监视。临床微循环综合定量、评价采用田氏加权积分法 $^{[1]}$ 。疗程结束后同法复查。各组治疗前后自身对照资料的差别均值行 t 检验。

2.3 微循环评判标准 按 NMC 异常程度分为正常(总积分 <1)、大致正常(总积分 2)、轻度异常(总积分 2)、中度异常(总积分 4)和重度异常(总积分 8)^[2]。

3 结果

3.1 治疗前后疼痛程度(VAS法)对比(见表 1)

表 1 治疗前后疼痛程度(VAS法)对比 $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	治疗前	治疗后	差值
治疗组	30	63. 24 ±18. 84	23.12 ±19.32	40. 12 ±19. 87
	30	56.58 ±17.09	25.45 ±13.11	31.13 ±16.92

治疗组和对照组治疗后疼痛积分较治疗前均明显减少,经统计学处理 t = 11.597 和 10.244, p < 0.001, 有非常显著性差异。两组间治疗前后疼痛积分的差值比较,t = 1.943, p < 0.05, 有显著性差异,治疗组疼痛程度的缓解优于对照组。

3.2 证型与疼痛(VAS法)的关系(见表 2)

表 2 证型与疼痛(VAS 法) 的关系 $(x \pm s)$

治疗组 血瘀型 62.90 ±22.05 23.30 ±20.32 * 39.60 ±2 (n = 30) 风寒型 63.77 ±13.27 22.85 ±18.41 * 40.92 ±2	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3.56
	8.63
对照组 血瘀型 57.76 ±16.31 22.65 ±11.05 * 35.12 ±1	9.43
(n = 30) 风寒型 55.14 ±18.47 28.86 ±14.93 * 26.29 ±16	. 05 *

* p < 0.01

不论是治疗组还是对照组,血瘀型和风寒型治疗前后的 疼痛分值相比较,疼痛分值均明显降低,p < 0.01,具有非常 显著性差异。但各组血瘀型和风寒型治疗前后疼痛分值的差 值相比较,p > 0.05,无显著性差异。

3.3 治疗前后各组微循环情况(见表 3)

表 3 治疗前后各组微循环情况 (单位:例)

10 c	治疗组		对照组	
程度 	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
正常	1	1	1	2
大致正常	5	5	6	10
轻度异常	8	14	16	14
中度异常	15	10	7	4
重度异常	1	0	0	0
合计	30	30	30	30

从上表可以看出,治疗前两组微循环异常者分别高达 80% 177%,治疗后两组微循环状况均得以改善,经 Ridit 分析,U=2.7727,p<0.01,有非常显著差异,对照组似乎优于治疗组。但从上表可以看出,治疗前治疗组微循环中度和重度异常的例数为 16 例(占 53%),而对照组仅为 7 例(占 23%),因而治疗后两组微循环障碍的改善情况并无多大差异。

3.4 两组治疗前后微循环积分的改变(见表 4)

表 4 治疗前后微循环积分的改变 $(\bar{x} \pm s)$

组别	时间	形态积分	流态积分	襻周积分	总态积分
治疗组	疗前	1.17 ±0.83	3 1. 91 ±1. 71	1.08 ±1.264	. 16 ±2. 39
(n = 30)	疗后	1.17 ± 0.79	1.25 ±0.79 *	0.99 ±1.103	.29 ±1.45 *
对照组	疗前	1.14 ±0.77	1.36 ±1.25	0.73 ±1.113	. 23 ±1.75
(n = 30)	疗后	1.16 ±0.83	3 0. 84 ±1. 09 *	0.79 ±1.212	.79 ±2.02

p < 0.05

从上表可以看出,两组治疗前后的流态积分均明显降低,经统计学处理,t=2.3628和 2.904,p<0.05,有显著性差异。治疗组治疗前后的总态积分降低显著,经统计学处理,t=1.962,p<0.05,有显著性差异。对照组治疗前后的总态积分亦有下降,但统计学处理无显著性差异。两组治疗前后的总态积分亦有下降,但统计学处理无显著性差异。两组治疗前后的形态积分和襻周积分相比较,治疗组呈改善趋势,而对照组无此倾向,但两者的统计学处理均未见显著性差异。

4 讨论

本研究表明痹痛消具有很强的镇痛作用,对于神经根型颈椎病疼痛具有明显的治疗效果,使用后甲襞微循环的流态积分和加权总积分均有明显改善,特别表现为血流速度明显增快、血色变红、血细胞聚集明显减轻、管袢变清晰、袢周渗出减轻,表明中药痹痛消的镇痛作用与改善微循环和血液流变状态有关^[3]。

微循环对维持组织和器官的生理功能起重要作用[2]。已 有不少报道颈椎病与微循环及血液流变学障碍有关[3,4]。本 组病例资料表明,治疗前治疗组和对照组微循环异常者分别 高达 80 %和 77 %,主要表现为血液流速减慢,血色暗红,红细 胞聚集性增高,管袢模糊不清、输入枝管径变细、变长,异形管 袢增多,袢周渗出等变化,结合有关血液流变学情况,说明颈 椎病患者血液处于高粘滞状态,必然引发血流缓慢甚至瘀滞。 在此状态下不仅影响了局部的组织代谢,造成代谢废物的积 聚,引发炎性致痛因子的释放而出现疼痛,亦可造成红细胞变 形能力下降和聚集性增高,使红细胞不易通过微小血管等而 造成微循环障碍,这与中医对颈椎病病机的认识是一致的。 颈椎病属于中医"痹证"范畴,以中老年多发。在肝肾亏虚、气 血不旺的状态下,复感风寒或日积劳损而损伤气血,导致风寒 痹阻、经脉不畅,甚至气滞血瘀。 风寒阻络和气滞血瘀型反映 的只不过是本病发展过程中的不同阶段而已,风塞阻络型以 外邪内犯、闭阻经脉为主,治疗上应祛风散寒、开通脉络为宜。 而气滞血瘀型以瘀血留滞经脉、气血流通受阻为主,应活血破 血、化瘀通脉为治。本研究的结果也是良好的佐证。治疗后 疼痛和微循环均改善,说明气滞血瘀与微循环障碍有着密切 的内在联系,而以活血破血、化瘀通络为主的痹痛消亦可能通 过改善微循环和血液流变状态而发挥镇痛效果。对照组使用 活血化瘀作用较弱的药物,临床镇痛效果和微循环及血液流 变状态改善亦弱,也支持上述推论。

参考文献

- [1] 田牛. 微循环基础与临床. 北京:人民军医出版社,1986.
- [2] 李向红. 临床微循环手册. 北京:中国医药科技出版社,1992.
- [3] 李金学,向昌菊,刘秀芹,等. 痹痛消治疗根型颈椎病疼痛的临床观察. 中国骨伤,1999,12(6):45.
- [4] 栾晓文,王曙光.颈椎病患者的微循环改变与中医辨证.微循环学杂志,1996,2(4):39.

(收稿:2000-01-16 修回:2000-05-10 编辑:李为农)