

内热针配合磁振热治疗慢性非特异性颈痛的疗效观察

唐海燕

(郑州大学第一附属医院保健科 河南郑州 450052)

摘要:目的:探讨内热针配合磁振热治疗对慢性非特异性颈痛患者颈椎功能的影响。方法:采用随机数字表法将 84 例慢性非特异性颈痛患者分为观察组和对照组,各 42 例。对照组予以磁振热治疗,观察组予以内热针配合磁振热治疗。观察两组患者治疗前后椎旁肌与椎体面积比值、颈痛程度评分、颈椎功能评分变化情况。结果:治疗后 1 个月,两组患者颈半棘肌、多裂肌和回旋肌与椎体面积比值均较治疗前升高,且观察组高于对照组($P<0.05$);两组患者颈痛程度评分、颈椎功能评分均较治疗前降低,且观察组低于对照组($P<0.05$)。结论:内热针配合磁振热治疗可有效缓解慢性非特异性颈痛患者颈痛,增加椎旁肌的横断面积,改善颈椎功能。

关键词:慢性非特异性颈痛;内热针;磁振热;颈椎功能

中图分类号:R653

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.06.039

非特异性颈痛(NNP)指无特异性病理变化的单纯颈痛,临床发病率较高且病情反复,治愈较为困难,常进展为慢性病程^[1]。慢性非特异性颈痛(NCNP)指颈痛时间超出正常组织修复时间 3 个月,患者颈部肌肉慢性劳损,出现颈痛不适、僵硬、活动受限等症状,但体征较少,X 线、CT 等影像学检查多无特异性阳性表现^[2]。NCNP 的治疗方法有推拿、针灸、按摩、牵引、热疗等,磁振热是热疗的一种。内热针是治疗骨骼肌痉挛、僵硬、变性的新方法,可有效缓解疼痛,逐渐被患者所接受^[3]。本研究探讨内热针配合磁振热治疗 NCNP 的临床效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 抽取 2018 年 1 月~2019 年 10 月在我院治疗的 NCNP 患者 84 例,采用随机数字表法分为观察组和对照组,各 42 例。观察组男 28 例,女 14 例;年龄(40.12 ± 11.34)岁;病程(2.10 ± 0.87)年;体质量指数(BMI)(23.03 ± 2.87) kg/m^2 。对照组男 25 例,女 17 例;年龄(42.09 ± 11.72)岁;病程(2.03 ± 0.89)年;BMI(22.79 ± 2.96) kg/m^2 。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。纳入标准:颈部疼痛>3 个月,合并颈部僵硬和活动受限;血沉、抗“O”、类风湿因子、颈椎影像学检查等未见异常,且无传染病史;患者配合治疗并自愿签署知情同意书。排除标准:合并颈部外伤史或手术史;合并脊髓病变、先天性脊髓病或颈肩部风湿病;合并颈椎肿瘤或结核;合并皮肤感觉减退;合并认知功能障碍或精神性疾病;合并严重脏器疾病;入组 6 个月内接受过其他治疗。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 治疗方法 对照组患者予以磁振热治疗:仪器为磁振热治疗仪,设定温度 43°C ,档位第 1 档,将电磁设备置于患者颈部,20 min/次,每天 1 次,连续治疗 5 d。观察组患者在磁振热治疗基础上予以内热针治疗:仪器为济宁市佳科医疗科技有限公司生产

的 K 型内热针治疗仪,内热针长 10 cm,直径为 1.1 mm;患者俯卧位,颈椎尽量前屈,选择 C_3 、 C_4 、 C_5 棘突两侧 2 cm 处以及 $\text{C}_3\sim\text{C}_4$ 、 $\text{C}_4\sim\text{C}_5$ 连线中间 3 cm 处作为 10 个进针;局部麻醉后垂直进针直至骨膜处停止,内热针连接导线,设置温度 42°C ,20 min 后拔针。

1.3 观察指标 (1)磁共振检查:分别于治疗前、治疗后 1 个月行颈椎磁共振检查,在 T2WI 图像上勾勒 C_5 水平颈半棘肌、多裂肌和回旋肌的横截面轮廓及同水平椎体的横截面轮廓,计算两者面积比值,测量 3 次取平均值。(2)颈痛程度:采用视觉模拟评分法(VAS)^[4]评估,以 0~10 分表示疼痛程度,得分越高则疼痛越剧烈。(3)颈椎功能:采用颈椎功能障碍指数问卷(NDD)^[5]评估,包括提起重物、注意力、阅读等 10 个项目,总计 50 分,得分越高则颈椎功能越差。

1.4 统计学分析 采用软件 SPSS22.0 进行数据分析,计数数据以%表示,组间采取 χ^2 检验;符合正态分布的计量数据以($\bar{x}\pm s$)表示,同组治疗前后比较采取配对样本 t 检验,组间比较采取独立样本 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。检验水平 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组椎旁肌与椎体面积比值比较 观察组患者治疗后 1 个月,颈半棘肌与椎体面积比值、多裂肌和回旋肌与椎体面积比值均较治疗前升高,且高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组椎旁肌与椎体面积比值比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	颈半棘肌与椎体面积比值		多裂肌和回旋肌与椎体面积比值	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	42	0.32± 0.12	0.52± 0.16*	0.29± 0.12	0.49± 0.15*
对照组	42	0.30± 0.13	0.42± 0.15*	0.27± 0.10	0.40± 0.14*
t		0.733	2.955	0.830	2.843
P		0.466	0.004	0.409	0.006

注,与同组治疗前比较,* $P<0.05$ 。

2.2 两组 VAS 评分比较 观察组患者治疗后 1 个月 VAS 评分较治疗前降低,且低于对照组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组 VAS 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后	t	P
观察组	42	5.18± 1.24	1.91± 0.74	21.406	0.000
对照组	42	5.32± 1.26	3.01± 0.78	14.677	0.000
t		0.513	6.630		
P		0.609	0.000		

2.3 两组 NDI 评分比较 观察组患者治疗后 1 个月 NDI 评分较治疗前降低, 且低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组 NDI 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后	t	P
观察组	42	12.34± 3.15	5.39± 1.52	19.290	0.000
对照组	42	12.87± 3.31	8.16± 2.03	11.432	0.000
t		0.752	7.079		
P		0.454	0.000		

3 讨论

NCNP 的主要临床表现为颈痛和颈椎功能障碍, 无特异性病理性变化, 发病机制可能与颈椎肌肉萎缩导致功能失调有关, 若治疗不及时将导致症状加重, 甚至发展为颈椎病, 增加临床治疗难度, 降低患者生活质量。

磁振热是治疗 NCNP 的常用理疗手段之一, 温度稳定且可控。周萍等^[6]学者研究认为, 磁振热通过外部热传导方式促进血液循环, 可改善机体氧供应、营养供应和新陈代谢, 起到消炎镇痛的效果。内热针属于干针治疗范畴, 将针刺与热疗有机结合, 可松懈局部粘连组织, 促进血液循环, 缓解疼痛^[7]。李哲等^[8]学者报道, 内热针在肌肉内的热传导较外部热传导更为彻底, 可促使萎缩的肌肉纤维变得粗壮, 改善肌肉容量, 增加肌力, 并通过消解肌肉结节缓解僵硬症状。相关研究表明, 内热针可通过针刺降低神经元兴奋性, 刺激毛细血管扩张, 从而促进血液循环和肌肉组织修复^[9]。此外, 内热针的针刺刺激可反馈

至下垂体, 增加内啡肽释放和超氧化物歧化酶的活性, 降低氧自由基水平, 从而降低患者疼痛感^[10]。

本研究采取磁共振成像对椎旁肌进行观察, 并通过医学图像处理软件 ImageJ2x 对肌肉形态和功能进行量化评估, 弥补主观量表评估带来的误差。本研究结果显示, 两组患者治疗 1 个月后颈半棘肌、多裂肌和回旋肌与椎体面积比值均较治疗前升高, 表明椎旁肌肌容量明显增加, 肌肉萎缩得到明显改善; 而观察组高于对照组则说明内热针在改善肌肉痉挛方面起到关键作用, 联合治疗效果更显著。本研究还发现, 观察组患者治疗后 VAS 评分、NDI 评分均较治疗前降低, 且低于对照组, 表明内热针联合磁振热治疗在减轻颈痛方面的效果更好, 患者颈椎活动度和生理功能可得到更好的恢复。综上所述, 内热针配合磁振热治疗可有效缓解 NCNP 患者颈痛, 增加椎旁肌的横断面积, 改善颈椎功能, 适宜在临床推广。

参考文献

[1] Li Y, Li S, Jiang J, et al. Effects of yoga on patients with chronic nonspecific neck pain: A PRISMA systematic review and meta-analysis[J]. *Medicine*, 2019, 98(8): 14649.
 [2] 赵丹. 电动深层肌肉刺激仪联合热磁治疗慢性非特异性颈痛疗效观察[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2016, 18(8): 225-227.
 [3] 王容. 腰椎间盘突出症内热针腰夹脊穴治疗的临床疗效观察[J]. *现代诊断与治疗*, 2017, 28(6): 1019-1021.
 [4] 徐城, 杨晓秋, 刘丹彦. 常用的疼痛评估方法在临床疼痛评估中的作用[J]. *中国疼痛医学杂志*, 2015, 21(3): 210-212.
 [5] 伍少玲, 马超, 伍时玲, 等. 颈椎功能障碍指数量表的效度与信度研究[J]. *中国康复医学杂志*, 2008, 23(7): 625-628.
 [6] 周萍, 黄丽萍, 王刚, 等. 体外冲击波联合热磁治疗慢性非特异性颈痛的效果[J]. *海南医学院学报*, 2019, 25(15): 1183-1186.
 [7] 张照文, 沈玉杰, 瞿群威, 等. 内热针治疗椎动脉型颈椎病近期及远期疗效评价[J]. *湖北中医药大学学报*, 2017, 19(6): 30-33.
 [8] 李哲, 高谦, 别凡, 等. 内热针治疗慢性非特异性颈痛患者的疗效及磁共振成像观察[J]. *河北医药*, 2019, 41(18): 2730-2734.
 [9] 别凡, 高谦, 周萍, 等. 内热针治疗慢性非特异性颈痛的超声弹性成像研究[J]. *中国康复理论与实践*, 2018, 24(9): 1062-1066.
 [10] 梁育磊, 高谦, 桂听, 等. 内热针治疗慢性非特异性腰痛的剪切波超声弹性成像评价[J]. *颈腰痛杂志*, 2019, 40(2): 197-200.

(收稿日期: 2020-10-19)

间苯三酚注射液治疗急性结石性肾绞痛的疗效分析

马金光

(河南省南阳市第二人民医院泌尿外科 南阳 473000)

摘要:目的: 分析间苯三酚注射液治疗急性结石性肾绞痛的有效性及其安全性。方法: 回顾性分析 2016 年 4 月~2019 年 1 月收治的急性结石性肾绞痛患者 60 例, 按治疗方式不同分为对照组(30 例, 接受哌替啶联合山莨菪碱治疗)和研究组(30 例, 接受间苯三酚注射液治疗), 比较两组治疗效果。结果: 研究组治疗总有效率 93.33% 高于对照组的 66.67% ($P < 0.05$)。治疗前两组疼痛评分比较无明显差异 ($P > 0.05$), 给药后 10 min、30 min、60 min 时, 研究组疼痛评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。研究组不良反应总发生率 6.67% 低于对照组的 36.67% ($P < 0.05$)。结论: 间苯三酚注射液治疗急性结石性肾绞痛, 可显著缓解患者疼痛程度, 安全高效。

关键词: 肾绞痛; 急性结石性; 间苯三酚注射液; 山莨菪碱; 哌替啶

中图分类号: R692.4

文献标识码: B

doi: 10.13638/j.issn.1671-4040.2021.06.040

目前认为诱发急性肾绞痛的主要原因为输尿管结石, 所以临床也将此疾病称为输尿管绞痛, 治疗目的为及时解除输尿管疼痛。临床主要治疗方式为药

物干预, 哌替啶、山莨菪碱等药物均为常用药物, 但临床实践发现, 两种药物治疗后, 疗效提升空间仍然较大, 且不良反应较多, 如心动过速、口干、面色潮