

本体感觉反射手法治疗颈胸综合征的效果

郑珍¹, 罗汉华², 农文恒², 覃正杰², 卢伟焰², 赵书恒²

(1. 广州中医药大学第二临床医学院, 广州 510006; 2. 广东省中医院康复科)

[摘要] **目的** 观察本体感觉反射疗法对颈胸综合征的临床疗效。**方法** 将入选的 60 例患者按随机数字法分为本体感觉反射疗法组和澳式手法组, 观察两组颈椎关节活动度、视觉模拟疼痛评分(VAS)、痛域及耐痛域。**结果** 两种治疗方法均可改善颈胸交界区综合征的临床症状, 治疗后, 治疗组颈椎右侧屈活动度 $[(44.67 \pm 2.43)^\circ]$ 、左旋活动度 $[(68.33 \pm 5.56)^\circ]$ 分别优于对照组[右侧屈 $(42.37 \pm 3.08)^\circ$ 、左旋 $(64.67 \pm 7.13)^\circ$], 差异有统计学意义(均 $P < 0.05$)。随访时, 颈椎关节右侧屈范围疗效治疗组 $[(44.85 \pm 2.43)^\circ]$ 优于对照组 $[(43.21 \pm 3.08)^\circ]$, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 本体感觉反射疗法对治疗颈胸综合征有效。

[关键词] 慢性疼痛; 肌肉骨骼手法; 颈椎; 胸椎; 本体感觉

中图分类号: R454.9; R244.1 文献标识码: A DOI: 10.3969/J.issn.1672-6790.2018.03.002

Observation on therapeutic effect of cervicothoracic syndrome treated by proprioceptive sensibility reflexotherapy Zheng Zhen*, Luo Hanhua, Nong Wenheng, Qin Zhengjie, Lu Weiyan, Zhao Shuheng (* The 2nd Clinical Medical College, Guangzhou University of TCM, Guangzhou 510006, China)

Corresponding author: Luo Hanhua, Email: hhluo2008@163.com

[Abstract] **Objective** To study the clinical effect of proprioceptive sensibility reflexotherapy on cervicothoracic syndrome. **Method** Sixty patients with cervico-thoracic syndrome were randomly divided into two groups, 30 patients in experience group were treated with proprioceptive sensibility reflexotherapy and other 30 patients in control group were treated with Maitland manipulation. The curative effect was evaluated with the range of motion (ROM), the visual analog scale (VAS) and Pain point pressure measurement. **Result** Both the proprioceptive sensibility reflexotherapy and Maitland manipulation relieved the clinical symptom of cervicothoracic syndrome. After treatment, the ROM of right flexion $[(44.67 \pm 2.43)^\circ]$ and left rotation $[(68.33 \pm 5.56)^\circ]$ of the treatment group were better than those of the control group $[(42.37 \pm 3.08)^\circ]$. During the follow-up, the effect of the right flexion movement $[(44.85 \pm 2.43)^\circ]$ was better than that of the control group $[(43.21 \pm 3.08)^\circ]$. The difference between both groups was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The proprioceptive sensibility reflexotherapy is effective in the treatment of cervicothoracic syndrome.

[Keywords] Chronic pain; Musculoskeletal manipulations; Cervical vertebrae; Thoracic vertebrae; Proprioception

颈胸综合征临床上也多称为颈胸交界区小关节紊乱综合征, 指既有颈椎病表现, 同时又有胸椎关节紊乱综合征的特征。临床多见有颈、胸椎交界区周围软组织肿胀, 颈、胸、肩背酸累, 转颈项活动功能障碍^[1-4]。以往在临床手法治疗中, 往往将颈椎、胸椎分开探索缺乏整体概念, 独立研究有关低位颈椎及高位胸椎(指涉及 C_6 、 C_7 和 $T_1 \sim T_4$ 椎体及相邻部位)^[5]的联合手法治疗报道较少, 因此笔者在开展本体感觉反射疗法治疗脊柱伤病系列的科研过程

中, 以该手法治疗颈胸综合征 60 例。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选择 2014 年 10 月至 2016 年 3 月在广东省中医院康复科门诊就诊的颈胸综合征患者 60 例, 其中男 24 例, 女 36 例; 年龄范围 18 ~ 65 岁, 年龄 (47.0 ± 10.1) 岁。按随机数字法表法分为两组, 各 30 例。治疗组采用本体感觉反射手法治疗, 对照组采用澳式手法治疗。两组患者一般资料比较均差异无统计学意义($P > 0.05$), 两组治疗前肩中

基金项目: 中央保健专项资金科研课题(2012-159); 广东省中医药局科研课题(1050101)

作者简介: 郑珍, 硕士研究生, Email: 690529197@qq.com

通信作者: 罗汉华, 主任医师, Email: hhluo2008@163.com

俞、厥阴俞的视觉模拟疼痛评分(VAS)、痛域、耐痛域及颈椎关节活动度比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),两组具有可比性。

1.2 诊断标准 根据参照 1994 年国家中医药管理局《中医病证诊断疗效标准》^[6] 确定为颈胸综合征。

(1)临床症状:颈背痛伴有相应部位压痛点,颈胸椎关节活动受限;(2)影像学表现:颈椎 X 线显示曲度改变,或椎间关节不稳,具有“双边”“双突”“双凹”“增生”。

1.3 纳入与排除标准 纳入标准:(1)符合上述诊断标准;(2)年龄在 18~65 岁;(3)志愿加入该随机对照试验并签署知情同意书者。排除标准:(1)神经根型、椎动脉型、交感型、脊髓型、混合型颈椎病患者;(2)颈、胸椎椎管内病变患者;(3)合并严重心、肺、肾功能不全者及皮肤破溃者;(4)明显颈椎外伤史者,符合手术指征者,精神病患者及孕妇等。(5)同时参加其他临床试验者及研究人员认为不适合参加本实验者。

1.4 研究方法 对签署知情同意书的患者,按计算机随机数字法,采用不透光的密闭信封将患者随机分配入组,按各组方案进行治疗,手法治疗期间暂停其他治疗。

1.5 治疗方法 两组患者均每 3 天治疗 1 次,每次 15 min,共治疗 6 次。患者分别在第 1 次治疗前,第 6 次治疗后,治疗后第 2 周随访时各评定 1 次,共 3 次。

1.5.1 治疗组具体操作步骤^[7] (1)松解颈项肩肌群紧张带:患者仰卧,术者进行肌梭挤压法、卡钳式连续张合法、侧掌掌根推揉;(2)松解胸背肩肌群紧张带:患者俯卧,术者进行肌筋膜/深层组织松解法;(3)弹拨灭活激发点:患者左右侧卧,术者进行摇肩法、神经肌肉按摩法;(4)颈、胸椎小关节整复:患者左右侧卧,术者拇指进行侧头摇正、仰头推正,患者俯卧,触及偏歪颈胸椎时,术者进行俯卧双掌反向推压法(动作 3~5 次)。

1.5.2 对照组具体操作步骤^[8] 对颈胸椎进行分离牵引,侧屈摆动,旋转摆动,后伸摆动,垂直按压棘突,垂直按压横突,垂直松动椎间关节。

1.6 观察指标 VAS、颈椎关节活动度评定、痛域及耐痛域(意大利产 pdt 压力测痛仪测定肩中穴、厥阴俞穴)。

1.7 疗效评定标准 根据国家中医药管理局规定的《中医病症诊断疗效标准》^[6] 中疗效评定确定,治

愈:原有各型病症消失,颈、肢体功能恢复正常,能参加正常劳动和工作;好转:原有各型症状减轻,颈、肩背疼痛减轻,颈、肢体功能改善;未愈:症状无改善。

1.8 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件建立数据库,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 进行统计表示,两组之间治疗前、后的变化采用独立样本 t 检验,两组自身前后比较采用配对样本 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验、Fisher 精确检验;等级资料采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗结果比较 见表 1。

表 1 两组治疗结果比较[例(%)]

组别	例数	有效	无效
对照组	30	27(90.0)	3(10.0)
治疗组	30	28(93.3)	2(6.7)

注:两组有效率比较,采用 Fisher 精确检验, $P = 1.00$

2.2 两组治疗前后疼痛阈值、耐痛阈值、VAS 评分及颈椎关节活动度比较 两组手法均有较好疗效。治疗后颈椎关节右侧屈、左旋活动度差异有统计学意义($P < 0.05$),治疗后第 2 周随访,右侧屈活动度差异有统计学意义($P < 0.05$),提示颈椎侧屈、旋转活动度疗效治疗组优于对照组;而颈椎其他关节活动度比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),提示两组手法疗效可能相当,治疗后及随访,患者的疼痛阈值、耐痛阈值及 VAS 评分比较,治疗后厥阴俞痛阈值及耐痛阈值、随访肩中穴耐痛阈值差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2,3。

3 讨论

脊柱颈胸交界区作为脊柱的一个运动枢纽^[9],各种能影响脊柱内外平衡的因素,都很容易造成该节段失稳而引发病变,由于长期积累性损伤,特别是附着于颈胸交界区的斜方肌、菱形肌^[10]等肌肉的慢性劳损,导致外平衡失调,从而对椎体附件产生异常牵拉,破坏颈胸椎正常解剖关系,最终影响颈胸枢纽的稳定性。本体感觉反射疗法以人体本体感受器牵张反射为理论基础一种松解为主,整复为辅的手法,操作时主要是通过连续卡钳式张合挤压骨骼肌,而骨骼肌中肌梭、肌肉-肌腱移行处的 Golgi 腱器是人体重要的本体感觉感受器^[11],也属于一种慢适应感受器,这些感受器接受来自体表治疗部位软组织形变或负荷改变产生的良性刺激信号,传入中枢,经过中枢系统的整合,形成本体感觉的反射路径。而

表 2 两组治疗前后疼痛阈值、耐痛阈值及 VAS 比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	肩中穴痛阈值(kg/cm ²)			厥阴俞穴痛阈值(kg/cm ²)			肩中穴耐痛阈(kg/cm ²)		
		治疗前	治疗后	随访	治疗前	治疗后	随访	治疗前	治疗后	随访
对照组	30	1.64±0.47	2.65±0.58 ^a	2.99±0.66 ^a	1.79±0.49	2.74±0.52 ^a	3.31±0.70 ^a	2.89±0.86	4.20±0.86 ^a	4.31±0.87 ^a
治疗组	30	1.63±0.46	2.92±0.70 ^a	3.21±0.73 ^a	1.74±0.51	3.17±0.78 ^a	3.43±0.80 ^a	2.78±0.65	4.61±0.93 ^a	4.81±0.93 ^a
t 值		-0.06	1.68	1.25	-0.41	2.57	0.62	-0.59	1.74	3.41
P 值		0.96	0.10	0.22	0.68	0.04	0.54	0.56	0.09	0.03

组别	例数	厥阴俞穴耐痛阈(kg/cm ²)			肩中穴 VAS(分)			厥阴俞穴 VAS(分)		
		治疗前	治疗后	随访	治疗前	治疗后	随访	治疗前	治疗后	随访
对照组	30	3.03±0.79	4.32±0.82 ^a	4.73±0.82 ^a	5.57±1.20	2.81±1.11 ^a	2.29±1.17 ^a	5.08±1.02	2.35±1.19 ^a	2.00±1.12 ^a
治疗组	30	2.85±0.60	4.77±0.93 ^a	4.97±0.93 ^a	5.35±1.08	2.46±1.27 ^a	1.98±1.26 ^a	5.03±0.91	2.03±1.35 ^a	1.65±1.21 ^a
t 值		-1.00	2.27	1.05	-0.76	-1.14	-1.00	-0.23	-0.96	-0.96
P 值		0.32	0.05	0.30	0.45	0.26	0.32	0.82	0.34	0.26

注:VAS 为视觉模拟疼痛评分;与治疗前比较,^a*P*<0.05

表 3 两组治疗前后颈椎关节活动度比较($\bar{x} \pm s, ^\circ$)

组别	例数	前屈			后伸			左侧屈		
		治疗前	治疗后	随访	治疗前	治疗后	随访	治疗前	治疗后	随访
对照组	30	28.50±9.81	41.10±4.40 ^a	41.73±4.09 ^a	29.50±9.83	42.03±4.19 ^a	42.40±3.60 ^a	32.03±9.86	42.03±3.98 ^a	43.27±3.30 ^a
治疗组	30	30.03±8.97	42.73±3.46 ^a	43.20±2.75 ^a	31.40±8.87	43.37±3.94 ^a	43.73±2.65 ^a	34.53±8.76	43.93±3.35 ^a	44.43±2.84 ^a
t(Z) 值		0.63	(-1.61)	(-1.63)	0.79	1.60	-1.26	1.04	1.27	1.47
P 值		0.53	0.11	0.10	0.44	0.12	0.21	0.30	0.21	0.15

组别	例数	右侧屈			左旋			右旋		
		治疗前	治疗后	随访	治疗前	治疗后	随访	治疗前	治疗后	随访
对照组	30	32.73±9.71	42.37±3.08 ^a	43.21±3.08 ^a	48.23±16.18	64.67±7.13 ^a	68.93±7.28 ^a	48.73±15.82	41.10±4.40 ^a	69.50±6.45 ^a
治疗组	30	34.60±8.52	44.67±2.43 ^a	44.85±2.43 ^a	52.10±14.49	68.33±5.56 ^a	71.50±5.58 ^a	52.77±14.43	42.73±3.46 ^a	71.57±5.32 ^a
t(Z) 值		0.79	2.00	2.13	0.96	2.34	1.53	1.03	1.55	1.35
P 值		0.43	0.05	0.04	0.33	0.04	0.13	0.30	0.13	0.18

注:与治疗前比较,^a*P*<0.05

慢适应感受器的特点是在接受持续刺激时一般仅在刺激开始后不久出现冲动频率的轻微下降,以后可在较长时间内维持这一水平,有利于机体对某些功能状态进行长时间的连续监测,并根据其变化随时调整机体的活动,这种特性有利于机体姿势维持,如果本体感受器发生了适应,即对刺激的敏感性下降,不能及时传出冲动将导致机体姿势不能维持。脊柱周围软组织出现病变时,机体受到持续性的刺激,比如长时间低头,易导致颈部肌肉疲劳,一旦肌肉处于疲劳状态,将会影响姿势控制系统,产生异常的感觉输入和持久的不稳定感^[12-13],而手法操作时给予肌肉不断变化的刺激可以有效改善这种异常状态。

另外,脊柱周围的软组织出现劳损时往往会形成特定的紧张带及激发点^[14],利用本体感觉反射疗法中的深部横(纵)向的弹拨方式,利用肌肉可塑和可变性,对紧张带和激发点进行灭活;同时辅以整复

手法,调整紊乱的小关节及失稳椎体,这样达到恢复脊柱内外平衡的目的。同时也能通过神经、血管的作用,促进微循环,改善局部血液供应,有利于水肿吸收,疼痛刺激减轻。

通过本体感觉反射疗法可以纠正颈胸交界区紊乱的小关节,调整脊柱内外平衡,有效改善颈胸综合征患者的临床症状,合理运用该手法可取得一定疗效,但目前手法治疗颈胸交界区小关节紊乱综合征的临床多中心、大样本、随机对照临床研究相对较少报道,并且尚无统一规范的诊断和治疗方法,故对本体感觉反射疗法的作用机制、具体操作规范还需要进一步的研究。

参考文献

[1] 薛炜翔,张树新. 关节杠杆复位术配合针灸治疗颈胸交界区小关节紊乱综合征 58 例[J]. 临床军医杂志, 2014,42(9):972-973.