颈椎导引操联合铍针治疗颈型颈椎病的临床研究

崔玉石¹ 郭菲字¹ 彭 亚¹ 祝永刚¹ 钱嘉铭² 张 硕² 李浩锌² 李春根¹ 柳根哲¹ (1. 首都医科大学附属北京中医医院骨科,北京 100010; 2. 北京中医药大学,北京 100029)

【摘要】目的 观察颈椎导引操联合铍针疗法治疗颈型颈椎病的临床疗效。方法 选取 2019年6月—2020年6月于首都 医科大学附属北京中医医院骨科门诊就诊的颈型颈椎病患者 72 例,按照随机数字表法分为观察组与对照组,各 36 例。观察组采用颈椎导引操联合铍针治疗,铍针每周 2 次,共治疗 2 周;颈椎导引操 2 次/d,共治疗 8 周。对照组仅采用铍针治疗,每周 2 次,共治疗 2 周。2组均随访 8 周。比较治疗前后及随访时 2 组患者颈部疼痛视觉模拟量表(VAS)评分、压痛值、颈椎活动度、颈椎侧位 X 线曲度 Broden 值,并评价临床疗效。结果 在治疗第 4、8 周随访时,2组 VAS 评分、压痛值、颈部活动度均较治疗前明显改善(P<0.05)。在治疗第 8 周随访时,观察组 VAS 评分、压痛值、颈椎活动度均优于对照组(P<0.05);对照组颈椎侧位 X 线曲度 Broden 值较治疗前差异无统计学意义(P>0.05),而观察组 Broden 值较治疗前显著提高(P<0.01),且明显优于对照组(P<0.01);观察组总有效率 94.44%,对照组为 91.67%,2组比较差异无统计学意义(P>0.05)。结论 颈椎导引操联合铍针疗法可有效改善颈型颈椎病疼痛症状,与单纯铍针治疗比较,改善颈椎曲度的疗效更优。

【关键词】颈型颈椎病; 颈椎导引操; 铍针 **DOI**: 10.16025/j.1674-1307.2022.06.004

颈椎病是临床常见疾病,随着生活、工作方 式的逐步改变,低头伏案动作频率和时间日益增 加,颈椎病的发病人数也逐渐增多。据文献报道, 颈椎病患病率为12%~45%[1-3],且近年来出现低 龄化趋势。而颈型颈椎病为颈椎病的早期,也是 发病率最高的类型,临床中常以肩颈部疼痛、僵 硬、活动受限等症状为主,影像学X线检查可见颈 椎曲度改变、钩椎关节等小关节退变等表现。研 究表明[4],颈椎曲度的丧失与颈椎病的进展存在 一定相关性, 因此如何在减轻颈部疼痛的同时改 善颈椎曲度,可能是获得远期疗效的关键之一。 目前国内通过保守治疗改善颈椎曲度的研究相对 匮乏, 笔者所在团队前期应用铍针治疗颈型颈椎 病取得了较好的临床疗效[5-6]。在此基础上,本研 究配合名老中医郭振江教授创制的颈椎导引操「プ 治疗颈型颈椎病以观察其临床疗效。报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取2019年6月-2020年6月于首都医科大学 附属北京中医医院骨科门诊就诊的颈型颈椎病患 者72 例作为研究对象,按照随机数字表法分为观察组和对照组,各36 例。观察组中男15 例、女21 例;年龄25~41岁,平均(33.31±5.85)岁。对照组中男17 例、女19 例;年龄27~40岁,平均(34.21±6.21)岁。2 组患者一般资料比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。

1.2 诊断标准

符合《第三届全国颈椎病专题座谈会纪要》^[2] 中颈型颈椎病诊断标准,临床出现头、颈、肩背部 酸胀、疼痛、僵硬等不适并伴有活动受限;颈椎 X 线检查提示颈椎曲度、钩椎关节等小关节退变。

1.3 纳入标准

符合颈型颈椎病的诊断标准;年龄18~45岁; 1周内未接受药物或其他治疗者;自愿参加本研究 并签署知情同意书者。

1.4 排除标准

临床合并根性及髓性症状者;伴有颈部外伤 史、颈部皮损以及对铍针治疗不耐受者;合并严 重心、肝、肾功能损害,或患有严重的内科疾病 患者;不能够接受或坚持颈椎导引操治疗者。

作者简介: 崔玉石, 男, 25岁, 硕士研究生。研究方向: 脊柱退变疾病的中医诊疗。

通信作者: 柳根哲, E-mail: liu_genzhe2000@aliyun.com

引用格式:崔玉石,郭菲宇,彭亚,等.颈椎导引操联合铍针治疗颈型颈椎病的临床研究[J]. 北京中医药,2022,41(6):606-609.

1.5 剔除标准

出现误诊、纳入后未如期接受治疗,或治疗 期间未参与疗效评价的患者。

1.6 脱落标准

治疗期间有严重不良事件或并发症出现,不 宜继续接受试验者;治疗过程中因其他各种原因 退出试验,或失访的病例。

2 治疗与观察方法

2.1 治疗方法

2.1.1 对照组:仅予铍针(苏州环球医疗器械厂,直径0.5~0.75 mm,针头长10 mm,针体长40 mm,末端扁平带刃,刀口为斜口,刀口线为0.75 mm)治疗。患者取坐位,进针点选择压痛、肌紧张明显处,定位后以2%碘伏或75%乙醇常规消毒皮肤,医者左手拇指按压进针点的旁边皮肤,右手持针垂直于皮肤刺入标记点,进针深度一般以透至深筋膜为度,获得沉、涩、滞的针感后行多点式松解,松解后迅速出针,以无菌棉球或纱布按压进针点,无菌敷料覆盖。术后24 h保持局部干燥清洁。每周治疗2次,共治疗2周。

2.1.2 观察组: 在对照组基础上给予导引操治 疗。具体方法:①准备式:双脚平行与肩同宽, 膝微屈,双臂自然下垂于体侧,全身放松。②托 天式:双手掌心向上,中指间相触。吸气,双掌 向上,翻掌托天,抬头注视指尖,自由呼吸;呼 气,双手翻掌向下,双眼平视,双手回到丹田。 ③开弓式:双脚平行,1.5~2倍于肩宽,屈膝。 吸气, 沉肩坠肘, 双手于胸前, 左手示指上指, 余四指呈握弓背状, 眼睛看向示指, 另一手如拉 弓弦, 从胸前用暗劲左右拉开, 拉至双臂与身体 冠状位平行, 目视左手虎口; 呼气, 双手还原至 胸前。如此左右交替。④缩颈式:站立,双手叉 腰,下颌微收。吸气,双肩上提收拢,头颈后仰 下缩,保持;呼气,还原放松。⑤探瞧式:吸气, 头颈向左(右)前下方伸探,下颌前伸,牵拉; 呼气,还原放松。⑥后观式:吸气,双肩下沉, 头颈向左(右)后转,目视足后跟;呼气,放松 还原。⑦伸颈式:双臂外展,双手交叉,掌心扣 于头后部,头项部用力后仰、双手向前用力,相 对抗。⑧起踮式:直立同髋,吸气,提脚跟,身 体上引,配合提肛;呼气,身躯直线松落,脚跟 着地,注意身体平衡。以上动作8遍/次,2次/d, 共治疗8周。

2.2 观察指标及方法

分别于治疗前及治疗第2、4、8周时进行 随访。

- 2.2.1 颈部疼痛视觉模拟量表评分(VAS): 采用 VAS评分法对患者疼痛情况进行评价。
- 2.2.2 压痛值:将压痛仪测量端垂直放于测量点,然后施加压力,当患者感觉疼痛时停止,记录刻度表的数值,以评估患者压力下诱发疼痛的耐受情况。
- 2.2.3 颈椎活动度评分:测量胸骨切迹与下颌间距离代表颈椎屈伸活动度;肩峰至耳垂下缘距离代表颈椎侧屈活动度,肩峰至下颌距离代表颈椎旋转活动度。测量时双肩水平,不可耸肩,共测量3次,取平均值。屈伸、侧屈、旋转3者测量距离平均值之和表示颈椎活动度情况。颈椎活动度评分=[每次测量颈椎活动度(cm)/枕骨粗隆下缘至C7棘突上缘距离(cm)]×100%。
- 2.2.4 影像学指标:取颈椎侧位行 X 线检查测量 颈椎曲度 (Borden 值) [8],自枢椎齿状突后上缘到 C7 椎体后下二点连 A 线,沿颈椎椎体后缘作一弧 线为 B 线,由 B 曲线最高点到 A 线作垂线 C,即为 颈椎曲度深度 (弦弧距)。

2.3 统计学方法

使用 SAS 9. 4统计学软件进行数据分析,符合正态分布的计量资料以均数±标准差(\bar{x} ±s)表示,组间比较采用独立样本t检验;计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验进行比较。以P<0. 05 为差异有统计学意义。

3 疗效观察

3.1 疗效评定标准

参考《中医病证诊断疗效标准》^[5] 颈椎病的疗效评定标准拟定。治愈:颈肩部疼痛等不适和体征消失,颈部活动正常,VAS评分减少率>90%;显效:颈肩部疼痛等不适和体征明显改善,70% VAS评分减少率<90%;有效:颈部疼痛等不适和体征部分消失或改善,30% <VAS评分减少率<70%;无效:颈肩部疼痛等不适和体征无改善,颈椎活动受限,VAS评分减少率<30%。

3.2 结果

3.2.1 2组临床疗效比较: 2组治疗第8周末次随 访时, 观察组总有效率为94.44%, 高于对照组的91.67%, 2组比较差异无统计学意义 (*P*>0.05)。见表1。

表1 2组临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	36	19	9	6	2	34 (94. 44)
对照组	36	17	9	7	3	33 (91.67)

3.2.2 2组治疗前后 VAS评分及压痛值比较:治疗2、4、8周时,2组患者 VAS评分均较治疗前明显降低,压痛值均较治疗前显著增加,差异均有统计学意义 (P<0.05)。治疗第8周时,观察组 VAS评分低于对照组、压痛值高于对照组,差异均有统计学意义 (P<0.05)。见表2。

表2 2组治疗前后 VAS评分及压痛值比较(x±s)

组别	例数	时间	VAS(分)	压痛值(kPa)
观察组	36	治疗前	5. 38±1. 01	3. 46±1. 45
		治疗2周	2. 38±1. 31*	6. 53±0. 97*
		治疗4周	1.78±1.07*	6. 60±1. 09*
		治疗8周	0. 76±0. 39 ^{*△}	7. 14±0. 83 ^{*△}
对照组	36	治疗前	5.76±1.09	3. 59±0. 89
		治疗2周	2. 55±1. 25*	6.46±1.04*
		治疗4周	1. 84±0. 99*	6. 55±1. 76*
		治疗8周	1. 86±0. 84*	5. 83±0. 93*

与治疗前比较, *P<0.05; 与对照组比较, $\triangle P$ <0.05

3.2.3 2组颈椎活动度评分及 Broden 值比较:治疗4、8周随访时,2组颈椎活动度均较治疗前改善(P<0.05),在治疗第8周随访时,观察组颈椎活动度评分高于对照组(P<0.05);治疗第8周末次随访时,观察组 Broden 值较治疗前提高,且优于对照组(P<0.01),对照组 Broden 值与治疗前比较差异无统计学意义(P>0.05)。见表3。

表3 2组颈椎活动度及Broden值比较(x±s)

组别	例数	时间	颈椎活动度 评分(分)	Broden值(mm)
观察组	36	治疗前	4. 45±1. 03	2. 40±2. 33
		治疗4周	6. 11±1. 39*	_
		治疗8周	6. 98±0. $82^{*\triangle}$	5. 36±1. 71**△△
对照组	36	治疗前	4. 39±1. 34	2. 28±1. 83
		治疗4周	5. 88±1. 01*	_
		治疗8周	5. 62±0. 69*	2. 32±1. 87

与治疗前比较,*P<0.05,**P<0.01;与对照组比较, $\triangle P$ <0.05, $\triangle \triangle P$ <0.01;"-"表示未测

4 讨论

4.1 颈型颈椎病的中西医发病机制

颈型颈椎病发病包括创伤、退变、劳损、风

寒湿环境等诸多因素^[3],随着时代的发展,中青年人群低头伏案、颈部感受风寒的频率日益增加,早期可出现颈部肌肉紧张、痉挛,日久则颈部肌肉、韧带力量减弱,进而出现颈椎的动力性平衡失调^[10],颈椎曲度丢失、钩椎关节退变等骨性病变相继出现,最终引发神经根型、脊髓型、混合型颈椎病^[11]。颈型颈椎病属于中医学"痹病""项痹"范畴,病机为局部气血不畅,筋脉痹阻不通,继而出现颈部的酸胀、疼痛、僵硬等不适,甚则活动受限。气血不畅日久则筋骨失养,继而出现局部肌肉无力、麻木感等表现。

4.2 颈椎导引操联合铍针疗法的作用机制

铍针主要通过减压减张、松解黏连来改善局 部血运,进而缓解疼痛[12]。本研究团队前期已进 行了多项铍针治疗颈型颈椎病的相关研究[5-6],疗 效确切。导引操作为本研究的增效手段,是在传 统中医理论指导下"形神共调"的一种运动疗 法[13],具有调理气血、疏经柔筋之效用,促使人 体达到气和体柔、阴平阳秘的健康状态。LIANG 等[14] 对多项运动疗法干预颈椎病的研究进行了 Meta 分析与系统评价,结果提示运动疗法可有效 改善颈椎病患者的VAS评分及颈椎功能障碍指数 (NDI),在减轻颈部疼痛、提升患者生活质量方面 确有疗效。刘存根等[15]研究表明,颈部肌群的锻 炼有助于降低椎间关节的压力,减少神经源性递 质的产生, 进而改善颈部症状。本研究所用导引 操为我院知名中医郭振江教授依据中青年颈椎疾 病临床特点创制,具有动静结合、形神兼顾的 特点。

4.3 本研究疗效指标分析

本研究结果提示观察组患者颈部疼痛的改善优于对照组,且颈部活动度及颈椎曲度较单纯铍针治疗的患者明显改善。本研究在治疗8周后对观察组患者进行随访时发现,94.44%的患者表示颈肩部疼痛、僵硬感症状缓解,83.33%的患者认为在结束治疗后仍能保留每日练习导引操的习惯。由此可见,颈椎导引操联合铍针疗法在改善症状、颈椎曲度的同时还能让患者养成良好的生活习惯。

综上所述,导引操联合铍针综合疗法在改善局部症状的同时,其增加颈椎曲度、活动度的效用随着时间的推移逐渐突显,具有更优的远期疗效,未来可进一步追踪联合疗法干预对患者长期颈椎临床症状及影像学指标的影响,为改善颈型

颈椎病、延缓颈椎病的进展提供临床思路与循证 依据。

参考文献

- [1] 孙震,雷立健,刘鹏,等.大学生群体颈椎健康状况及影响因素分析[J].中国学校卫生,2019,40(4):631-633.
- [2] 李增春,陈德玉,吴德升,等.第三届全国颈椎病专题座 谈会纪要[J].中华外科杂志,2008(23):1796-1799.
- [3] 柯尊华,王静怡.颈椎病流行病学及发病机理研究进展 [J].颈腰痛杂志,2014,1(35):62-64.
- [4] 裴帅,姜宏,刘锦涛,等.颈椎曲度与颈椎病严重程度相 关性的研究进展[J].中医正骨,2020,32(3):35-38.
- [5] 梁建新.铍针治疗颈型颈椎病60例临床观察[J].北京中 医药,2008,27(7):544-545.
- [6] 孙佩宇,雷仲民,黄明华,等.铍针治疗颈椎病性颈肩痛 80 例随机对照研究[J].中医杂志,2015,56(16):1386-1389
- [7] 郭勇.郭振江筋伤调治气血法学术经验初探[J].北京中 医药.2011.30(8):588-589.
- [8] 王涛,周理乾,孙孟锟,等.6种颈椎曲度测量方法的可

- 信度及可重复性比较[J]. 中国脊柱脊髓杂志,2015,25 (4):323-327.
- [9] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准:ZY/T001.1-94[S].南京:南京大学出版社,1994:189-190.
- [10] 罗永宝,何纯青.颈型颈椎病理论研究概述[J].辽宁中医 药大学学报,2010,12(5):46-48.
- [11] 冯天笑, 霍路遥, 符碧峰, 等. 旋提手法治疗颈型颈椎病 疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(25): 2754-2758.
- [12] 钱嘉铭,彭亚,郑皓云,等.铍针治疗慢性肌肉骨骼疼痛的研究进展[J].中国中医骨伤科杂志,2022,30(4):82-84.
- [13] 杨越,李露,王慎,等.中医导引在痹病治疗中的应用探析[J].中国中医基础医学杂志,2021,27(6):918-920.
- [14] LIANG L, FENG M, CUI X, et al. The effect of exercise on cervical radiculopathy[J]. Medicine, 2019, 98(45):e17733.
- [15] 刘存根,彭再如,刘雪勇.颈椎操对大学生颈型颈椎病干预效果分析[J].中国运动医学杂志,2011,30(3):279-281.

Clinical study of cervical exercises combined with stiletto needle in the treatment of cervical spondylosis

CUI Yu-shi, GUO Fei-yu, PENG Ya, ZHU Yong-gang, QIAN Jia-ming, ZHANG Shuo, LI Hao-xin, LI Chun-gen, LIU Gen-zhe (收稿日期: 2021-11-30)

《北京中医药》杂志对数字用法描述的要求

数字用法执行中华人民共和国国家标准 GB/T 15835-2011《出版物上数字用法的规定》。凡是可以使用阿拉伯数字且得体处均应使用阿拉伯数字,如:公历世纪、年代、年、月、日和时间,必须使用阿拉伯数字。年份用4位数表示,如1994年小时用"h",分钟用"min",秒用"s"表示。避免用时间代词,如"今年"、"去年"等。小时用"h"表示,分钟用"min"表示,秒用"s"表示。小数点前或后超过4位数字时,每3位为1组,组间空1/4个汉字空,如"56 123.478 36。但序数词和年份、页数、部队番号、仪表型号、标准号不分节。百分数的范围和偏差,前一个数字的百分号不可省略,如10%~20%不可写为10~20%;(80.9±8.6)%不可写为80.9%±8.6%。附带尺寸的数值相乘,应写为3 mm×4 mm×5 mm,不可写为3×4×5 mm³。

(本刊编辑部)