内热针治疗颈型颈椎病疗效观察

段 超,姚 硕,李 源,杨少娟,何学斌

(华中科技大学同济医学院附属梨园医院中西医结合科,湖北 武汉 430077)

[摘要]目的 观察内热针与电针治疗颈型颈椎病的近、远期疗效。**方法** 将80例颈型颈椎病患者随机分为治疗组和对照组,每组40例,治疗组给予内热针治疗(每周1次),对照组给予电针治疗(每周5次),两组均治疗2周,治疗前、治疗2周结束时、治疗结束2个月随访时,分别观察患者的视觉模拟评分(visual analogue scale,VAS)、颈痛量表(Northwick park neck pain questionnaire, NPQ)评分。**结果** 两组治疗前VAS、NPQ评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。与治疗前相比,两组治疗后各观察时间点两项评分均有改善($P<0.05$);且治疗组在各观察时间点两项评分改善程度均优于对照组($P<0.05$)。**结论** 内热针与电针治疗颈型颈椎病均有较好的近期与远期疗效,且内热针优于电针。

[关键词]颈型颈椎病;内热针;电针;视觉模拟评分;颈痛量表

[中图分类号]R681.5^{+}5 [DOI]10.3969/j.issn.2095-7246.2018.05.012

根据病变组织和临床表现的不同,颈椎病分为颈型、交感神经型、神经根型、脊髓型、椎动脉型、混合型[1]。其中颈型颈椎病出现最早且最常见,约占所有颈椎病的40%[2],是其他各型颈椎病共同的早期表现,此时是治疗本病的最佳时机。本病临床表现以颈项僵硬、酸胀疼痛、沉重等为主,可伴颈项活动受限,部分患者有肩臂部疼痛、麻胀,青壮年发病率较高。目前西医对本病以保守治疗为主,虽能在一定程度上缓解患者痛苦,但远期疗效不理想。本研究运用内热针治疗颈型颈椎病取得较好疗效,现报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 依据中国康复医学会2010版《颈椎病诊治与康复指南》[3]确定颈型颈椎病的诊断标准。①颈项僵硬、疼痛,可有整个肩部疼痛发僵,不能做点头、仰头及转头活动,出现斜颈姿势,转头时躯干同时转动,亦可出现头晕症状。②少数患者出现放射性肩臂手疼痛、麻胀,打喷嚏或咳嗽症状不加重。③临床检查:急性期颈椎活动绝对受限,颈椎旁肌、T_1-T_7椎旁肌、斜方肌、胸锁乳突肌有压痛,冈上肌、冈下肌也可有压痛。如有继发性前斜角肌痉挛可在胸锁乳突肌内侧,相当于C_3-C_6横突水平扪及痉挛肌肉,稍用力压迫即可出现肩臂手放射性疼痛。有反复史,影像学检查可正常或仅有生理曲度改变,轻度椎间隙狭窄,少有骨赘形成。

1.2 纳入标准 ①符合以上诊断标准;②近1周内未接受颈椎病相关治疗者;③签署知情同意书。

1.3 排除标准 ①既往有晕针或针刺恐惧感者;②合并严重的神经系统、心脑血管及肝、肾、血液系统等疾病者;③颈部局部皮肤破溃或有感染者,既往有利多卡因过敏史者,以及孕妇和哺乳期妇女。

1.4 一般资料 选取2016年1月至2017年6月华中科技大学同济医学院附属梨园医院中西医结合科颈型颈椎病门诊和住院患者共80例,按随机数字表法分为治疗组(内热针治疗)和对照组(电针治疗),每组40例。其中治疗组男18例,女22例,年龄为20~62岁,平均年龄(34.6±10.7)岁,病程为0.5~7年,平均病程(3.3±1.5)年;对照组男19例,女21例,年龄为19~61岁,平均年龄(35.6±11.3)岁,病程为0.8~6.5年,平均病程(3.6±1.6)年。两组患者性别、年龄、病程比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2 方法

2.1 治疗方法

2.1.1 治疗组 给予内热针治疗,患者取俯卧位,睡于特定治疗床上,使颈部肌肉充分暴露。针刺点选择:于枕骨上项线、下项线,颈椎C_2-C_7棘突旁椎板、关节突、横突,肩胛提肌之肩胛骨内角附着处,胸锁乳突肌之乳突附着处,冈上肌、冈下肌、大圆肌、小圆肌等肌肉附着点寻找压痛点,根据压痛点的分布,用记号笔标记出针距为1 cm左右的10~20个进针点。用碘伏常规无菌操作,用麻醉助推器(济宁市佳科医疗科技有限公司生产)将2%盐酸利多卡因注射液(中国大冢制药有限公司生产)注入进针点(每点约0.1 mL)。选择针体直径为0.7 mm、长8 cm,针柄直径1 mm、长4 cm的内热针,扎针时针尖需抵达骨面,针刺完成后,连接K型内热式针尖治疗仪(济宁市佳科医疗科技有限公司生产),设定温度为

作者简介:段超(1988-),男,硕士,住院医师

42 ℃，加热20 min。每周治疗1次，共治疗2周。

2.1.2 对照组 给予电针治疗，体位同治疗组，穴位选择参考《经络腧穴学》[4]，以双侧风池、颈椎C_2－C_7华佗夹脊穴、悬钟、后溪、申脉、阿是穴为主穴，使用乙醇常规无菌操作，使用针具为0.30 mm×40 mm的华佗牌一次性无菌针灸针。针刺方法：颈夹脊穴直刺0.5～1.0寸；风池穴向鼻尖方向斜刺0.8～1.2寸；后溪直刺0.5～0.8寸；悬钟直刺1～1.5寸；申脉直刺0.3～0.5寸。进针得气后施平补平泻法，得气后接G6805-2A型电针治疗仪（上海华谊医用仪器有限公司生产），选择两组穴位连接电针，选择疏密波，电针大小以患者能耐受为度，每次治疗20 min，每周治疗5次，共治疗2周。

2.2 观察指标及方法

2.2.1 视觉模拟评分（visual analogue scale，VAS） 在白纸上画出一条直线，长10 cm，0表示无痛，10 cm处表示难以忍受的疼痛，让患者根据自己的疼痛程度在直线的某一点上表达出来，然后用直尺测量从0到患者确定点的直线距离，用测量的数字大小表示疼痛的强度，分值越大说明疼痛越重。

2.2.2 颈痛量表（Northwick park neck pain questionnaire）评分 此表由9个条目构成，包括颈痛的程度、颈痛干扰睡眠的程度、手臂在夜间发麻或针刺感的程度、每日症状持续的时间、携带物件的轻重能力、阅读及看电视受影响的程度、工作及做家务受影响的程度、社交活动受影响的程度、驾驶车辆受影响的程度，每项条目均有从轻到重5个等级的答案，分别计0、1、2、3、4分，若受试者无驾驶经历，则此条目不参与评分。NPQ总得分为各条目实际得分总和占总分的百分比。最低为0分，最高为100分，得分越高，表明患者因颈痛引起的生活质量越差。记录两组治疗前、治疗2周结束时、治疗结束2个月随访时VAS评分及NPQ评分。

2.3 统计学方法 采用SPSS 19.0统计软件对所有数据进行分析。连续型变量采用“均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）”进行统计学描述。当数据呈正态分布时，同组治疗前后均数比较采用配对t检验，两组间均数比较采用两个独立样本t检验；当数据呈偏态分布时，同组治疗前后中位数比较采用秩和检验（Wilcoxon符号秩和检验），两组间数据分布采用秩和检验（Mann-Whitney U检验）。$P<0.05$表示差异具有统计学意义。

3 结果

两组治疗前VAS、NPQ评分比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）。两组治疗2周结束时、治疗结束2个月随访时VAS、NPQ评分与治疗前比较，差异均有统计学意义（$P<0.05$）；治疗组治疗2周结束时、治疗结束2个月随访时VAS评分、NPQ评分与对照组比较，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。见表1。

表1 两组患者治疗前、治疗2周结束时、治疗结束2个月随访时VAS、NPQ评分比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	n	VAS评分			NPQ评分		
		治疗前	治疗2周结束时	治疗结束2个月随访时	治疗前	治疗2周结束时	治疗结束2个月随访时
对照	40	5.60±1.92	2.78±1.89*	3.43±2.12*	36.22±16.78*	16.62±14.38*	22.19±17.31*
治疗	40	5.65±1.42	1.78±1.49*#	2.30±1.60*#	40.03±14.31*	9.76±9.69*#	13.44±10.82*#

注：与治疗前比较，*$P<0.05$；与对照组比较，#$P<0.05$

4 讨论

颈型颈椎病，又称韧带关节囊型颈椎病，多以颈部的症状为主，是由颈椎周围肌肉损伤后痉挛，导致颈椎和其相邻组织或颈椎椎体的相对位置出现改变所诱发的综合征，后期可继发韧带、关节囊、椎间盘、骨、关节的病理变化[7]。若早期颈部肌肉痉挛得到有效治疗，则可有效防止颈椎病的进一步发展。

本病属于中医学“颈痛”“项僵”“痹证”范畴，多为风寒湿气客于颈部经脉（主要为足太阳膀胱经及足少阳胆经）所致，久之导致局部经脉不通，气血瘀阻。内热针以古代“九针”中的“鍉针”和“长针”为基础，结合现代科学技术研制而成。内热针针刺治疗能直达肌肉深层，且能保证整个针体恒温发热，使热量贯穿整个肌肉层，从而达到温通经脉、散寒除湿之效，类似古代温针灸的效果，改善了传统温针灸针体温度不易控制，避免了艾灸燃烧过程中烟雾大及艾灰掉落导致患者烫伤的风险。内热针疗法主要采取针刺压痛点的方式进行治疗，压痛点是急性损伤或慢性积累性损伤后产生的。宣蛰人[8]认为压痛点多规律性地分布于软组织和骨骼肌附着处，其中颈椎的棘突、横突尖、后关节突、椎板又是压痛点的常见分布处和颈部主要支撑肌和活动肌的肌肉附着处，是应力的集中点，一旦产生无菌性炎症，易引起局部疼痛。故本研究选择压痛点为进针点，用内热针治疗可达到“以针代刀，以松治痛”的效果。大量研究显示，内热针可增强损伤肌肉的抗氧化能力，促进神

经生长因子的分泌及炎性因子的吸收，改善局部微循环及促进血管再生，加速受损组织的修复，缩短组织恢复的时间，降低肌肉慢性损伤后的肌张力。内热针疗法既有即时的镇痛与松解作用，又有远期的促进组织修复的作用，对顽固性的颈型颈椎病的治疗能达到常规物理治疗无法达到的效果[9-12]。

本研究采用VAS和NPQ评分作为临床疗效的评价标准。VAS是目前国际通用的评价疼痛性疾病的指标，临床应用较为广泛；NPQ主要评价颈椎病对患者生活质量的影响。有学者对NPQ进行了大样本随机临床试验，显示其在慢性颈痛的疗效评价中有良好的信度、效度和反应度[13]。本研究结果显示，治疗2周结束时、治疗结束2个月随访时，两组患者的VAS和NPQ评分均较治疗前明显改善，提示内热针及电针治疗颈型颈椎病均有较好的近期和远期疗效；且治疗2周结束时、治疗结束2个月随访时，治疗组患者的VAS和NPQ评分均较对照组改善明显，差异有统计学意义（$P<0.05$），提示内热针止痛及改善患者生活质量的近期和远期疗效均优于电针，且较为安全，治疗次数少，为临床治疗颈型颈椎病的良好选择。

参考文献：

[1] 周海华，郭少英. 颈椎病的中医外治法研究进展[J]. 现代中西医结合杂志，2014，23(4)：449-451.
[2] 崇玉萍，陈香仙，薛才宽. Hatha瑜伽对颈型颈椎病康复的影响[J]. 北京体育大学学报，2014，37(2)：71-75.
[3] 中国康复医学会. 颈椎病诊治与康复指南[M]. 北京：中国康复医学会颈椎病专业委员会，2010：1-7.
[4] 胡玲. 经络腧穴学[M]. 上海：上海科学技术出版社，2010：230-410.
[5] REVILL S I，ROBINSON J O，ROSEN M，et al. The reliability of a linear analogue for evaluating pain[J]. Aaesthesia，1976，31(9)：1191-1198.
[6] LEAK，A M，COOPER J，DYER S，et al. The northwick park neck pain questionnaire，devised to measure neck pain and disability[J]. 1994，33(5)：469-474.
[7] 周述强，张敏霞. 颈椎相关肌肉慢性损伤与颈椎病[J]. 安徽中医临床杂志，2003，15(3)：247-248.
[8] 宣蛰人. 宣蛰人软组织外科学(最后版)[M]. 上海：文汇出版社，2009：283-284.
[9] 杨志丽，高谦，王刚，等. 软组织内热针与银质针对大鼠骨骼肌慢性损伤后SOD、MDA水平的影响[J]. 中华保健医学杂志，2011，13(1)：28-30.
[10] 张文玉，高谦，王刚，等. 内热针对大鼠软组织慢性损伤的影响[J]. 军医进修学院学报，2012，33(6)：656-658.
[11] 张文玉，高谦，王刚，等. 软组织内热针对大鼠慢性损伤后血管内皮生长因子及内源性碱性成纤维细胞生长因子的影响[J]. 中华保健医学杂志，2012，14(3)：193-196.
[12] 温莎，高谦，王刚，等. 0.5 mm针径内热针密集针刺对家兔骨骼肌慢性损伤后肌张力的影响[J]. 中国康复医学杂志，2015，30(1)：31-34.
[13] 符文彬，梁兆晖，徐书君，等. 颈痛量表在对中国慢性颈痛患者的适用性评价[C]//广东省针灸学会. 广东省针灸学会第十二次学术研讨会暨全国脑卒中及脊柱相关性疾病非药物诊疗技术培训班论文集. 广州：广东省针灸学会，2011：5-9.

（收稿日期：2017-09-26；编辑：曹健）

Clinical Effect of Internal Heated Needle in Treatment of Cervical Type Cervical Spondylosis

DUAN Chao，YAO Shuo，LI Yuan，YANG Shao-juan，HE Xue-bin

（*Department of Integrated Traditional and Western Medicine，Liyuan Hospital，Tongji Medical College，Huazhong University of Science and Technology，Hubei Wuhan* 430077，*China*）

[**Abstract**] **Objective** To investigate the short- and long-term clinical effects of internal heated needle versus electroacupuncture in the treatment of cervical type cervical spondylosis. **Methods** A total of 80 patients with cervical type cervical spondylosis were randomly divided into treatment group and control group，with 40 patients in each group. The patients in the treatment group received internal heated needle therapy once a week，and those in the control group received electroacupuncture five times a week. The course of treatment was two weeks for both groups，and the two groups were compared in terms of Visual Analogue Scale（VAS）score and Northwick Park Neck Pain Questionnaire（NPQ）score before treatment，at the end of the 2-week treatment，and at 2 months after treatment. **Results** There were no significant differences in VAS and NPQ scores between the two groups before treatment（$P>0.05$）. Both groups had significant improvements in VAS and NPQ scores at each time point after treatment（$P<0.05$），and the treatment group had significantly better improvements than the control group（$P<0.05$）. **Conclusion** Both internal heated needle and electroacupuncture have good short- and long-term clinical effects in the treatment of cervical type cervical spondylosis，and internal heated needle has a better clinical effect than electroacupuncture.

[**Key words**] Cervical type cervical spondylosis；Electroacupuncture；Internal heated needle；Visual Analogue Scale；Northwick Park Neck Pain Questionnaire