

多功能套针浮刺疗法治疗神经根型颈椎病 ——一项随机对照观察研究*

陈英华^{1**}, 李俊峰¹, 王浩宇², 孙 玮², 秦瑞琦¹, 苗 悦¹, 吴 琳¹,
苏晓庆¹, 侯国文³, 杨建宇⁴

(1. 黑龙江中医药大学附属第一医院 哈尔滨 150040; 2. 黑龙江中医药大学研究生院 哈尔滨 150040;
3. 北京世界针联套针中医研究院 北京 100027; 4. 光明中医杂志社 北京 100045)

摘要:目的 评价多功能套针浮刺疗法对神经根型颈椎病的临床疗效。方法 选取256例神经根型颈椎病患者,按随机数字表法分为观察组与对照组各128例。观察组应用多功能套针浮刺疗法进行干预,对照组为常规针刺治疗。两组患者均治疗7天。分别于治疗前后观察两组患者的简化McGill疼痛问卷(SF-MPQ)、国际标准颈椎功能障碍指数(NDI)和田中靖久颈椎病症状20分法量表评分,并于治疗结束后3个月观察复发率。结果 两组患者治疗后的SF-MPQ量表评分、NDI量表评分及田中靖久颈椎病症状20分法量表评分与治疗前相比均有改善($P<0.05$),且观察组优于对照组($P<0.05$);两组患者于治疗后3个月随访,SF-MPQ量表评分与治疗前相比均有改善,且观察组优于对照组($P<0.05$);观察组临床疗效总有效率为96.88%,愈显率为81.25%;对照组总有效率为78.13%,愈显率为46.88%,观察组优于对照组($P<0.05$)。结论 应用多功能套针浮刺疗法治疗神经根型颈椎病临床疗效显著,见效较快,可有效降低其复发率,且作用稳定,效果持久,值得临床推广应用。

关键词:颈椎病 神经根型 多功能套针 浮刺疗法

doi: 10.11842/wst.20210808009 中图分类号: R246 文献标识码: A

颈椎病(Cervical spondylopathy, CS)是临床多发病及常见病,其发病主要是因为颈椎间盘发生退行性改变,最终导致椎管或椎间孔容积下降,压迫周围组织结构而引起相应的临床症状^[1]。随着人口老龄化以及生活方式的改变,颈椎病发病率越来越高,且发病年龄有年轻化的倾向。相比于其他各型颈椎病,神经根型颈椎病发病率更高,而且是临床中最常见的颈椎病分型之一。因其主要症状为根性疼痛,性质剧烈,且具有反复发作的临床特征,严重损害患者的身心健康,故已成为社会广泛关注的健康问题^[2]。

目前,针对神经根型颈椎病的治疗途径主要为手术及非手术治疗。手术治疗具有创伤性,且有费用

高、不稳定等缺点。非手术治疗主要包括针刺、推拿以及理疗等手段,相比于手术疗法安全性更高,且效果肯定,因此本次研究选择应用非手术治疗手段中的针刺进行干预。现阶段临床研究指出,针刺治疗神经根型颈椎病能有效改善颈部肌肉症状,但长期临床观察发现治疗效果仍有提升空间,且疗程普遍较长^[3]。因此尽快改善患者疼痛症状,减少并发症,使患者获益,重新融入社会正常生活是十分必要的。

多功能套针浮刺疗法是在人体表面靶点即阿是穴周围实施沿经络、神经、皮下平刺,在浅筋膜层进行弧形摇摆治疗后留针,治疗疼痛性疾病的一种针刺疗法,具有起效快、治疗周期短的特点。其理论基础起

收稿日期:2021-08-08

修回日期:2022-05-11

* 国家自然科学基金委员会面上项目(82074530):基于Glu/NMDAR/BDNF通路探讨针刺对血管性痴呆大鼠的内源性保护机制,负责人:陈英华。

** 通讯作者:陈英华,主任医师,教授,主要研究方向:针刺防治神经内科疾病。

表1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别/例		年龄/岁 ($\bar{x} \pm s$)	病程/月 ($\bar{x} \pm s$)
		男	女		
观察组	128	60	68	42.97±14.58	7.29±3.45
对照组	128	59	69	43.16±14.49	6.82±3.34
χ^2/t		0.252		0.011	2.635
P		0.616		0.918	0.746

源于《内经》的浮刺学说和“皮部”“经筋”以及“阿是穴”的经络、腧穴理论。基于上述研究背景及现状,本次研究主要观察多功能套针浮刺疗法治疗神经根型颈椎病的临床疗效。现总结如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

将2018年09月至2020年09月来针灸科就诊的256例神经根型颈椎病患者按随机数字表法分为观察组128例,对照组128例。干预前对患者的性别、年龄以及病程等一般资料进行比较(表1)。

1.2 诊断标准

参照1997年制定的《中药新药临床研究指导原则》^[4]以及《中华外科杂志》于2018年刊登的《颈椎病的分型、诊断及非手术治疗专家共识》^[5]中神经根型颈椎病诊断标准如下:①表现为典型的神经根型颈椎病症状,如上肢疼痛、麻木等,且症状范围与颈脊神经支配的区域相符合;②影像学检查提示受压部位与临床表现相吻合;③体格检查提示压颈试验或Eaton试验阳性。

1.3 纳入标准

①符合上述诊断标准者;②年龄18-65岁;③知情且同意参与本次临床观察。

1.4 排除标准

①非颈椎病所致的以上肢疼痛为主要表现者,如网球肘、肱二头肌腱鞘炎、胸廓出口综合征、腕管综合征、肩周炎等;②颈椎有感染、肿瘤、骨折、脱位等;③治疗部位有皮肤疾病或破损者;④合并有严重原发性疾病者;⑤精神类疾病患者或心理障碍者;⑥妊娠期妇女;⑦受试者依从性差。

2 方法

2.1 观察组

治疗参照侯国文著《多功能套针速治疼痛实用图

表2 两组患者疗效比较(例)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率/%	愈显率/%	Z	P
观察组	128	48	56	20	4	96.88%	81.25%	-9.216	0.000
对照组	128	24	36	40	28	78.13%	46.88%		

解》^[6]的选穴,采用浮刺治疗。操作:患者取坐位,用1.0×25 mm的一次性用皮下套管针灸针(北京世界针联浮针中医研究院,简称:套针),选取阿是穴(痛点)1-2个穴,一般在距痛点40 mm左右处作为进针点,常规消毒进针点,左手的拇指和示指提起进针点的皮肤,右手持针,针尖斜面向上贴于皮肤,针尖直对阿是穴,使针体与皮肤呈20°角左右,用腕力使针尖沿皮下快速浅刺进入皮下2-3 mm,水平推进至针尖距离痛点大约10 mm左右,整个针体浅置于皮下浅筋膜层,再进行弧形摇摆治疗约200次,直至按压痛点时患者疼痛减轻或消失。而后将不锈钢针芯缓慢抽出,将软管留置皮下;用止血钳夹紧套管柄金属部分后,以防水胶贴固定,留置24 h后拔除留置软管,继续选择痛点治疗。前3天每日治疗一次,疼痛稳定后再隔日治疗一次,一个疗程5次,共计7天。

2.2 对照组

针刺选穴参考“十三五”规划教材《针灸治疗学》^[7](第十版)颈椎病选穴予常规治疗,取穴:阿是穴、颈夹脊、天柱、后溪、悬钟、申脉。操作:患者取坐位,用0.3×40 mm的华佗牌一次性使用无菌针灸针,常规消毒,阿是穴:直刺13-20 mm;颈夹脊:直刺13-25 mm;天柱:直刺13-20 mm;后溪:直刺13-25 mm,悬钟:直刺25-40 mm;申脉:直刺8-13 mm,针刺得气后行平补平泻,每10 min行针1 min,留针30 mins。一天一次,一个疗程为7天。

3 结果

3.1 观察指标

①简式McGill疼痛问卷(SF-MPQ)^[8]:用于多维角度评估患者的疼痛程度,评分越高表示疼痛越重。分别于两组治疗前后和疗程结束后3个月随访进行评定观察其复发情况;②国际标准颈椎功能障碍程度指数(NDI)^[9]:用于评价患者颈椎功能,评分越高表示颈椎功能障碍越严重。分别于两组治疗前后进行评定;③田中靖久颈椎病症状20分法量表评分^[10]:用于评估神经根型颈椎病患者的症状和体征,评分越低表示症

表3 两组治疗前后及随访3个月简式McGILL疼痛问卷(SF-MPQ)各项评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

观察指标	观察组(n=128)			对照组(n=128)		
	治疗前	治疗后	随访3个月	治疗前	治疗后	随访3个月
PRI感觉分	4.59±0.86	0.91±1.02 ^{#△}	0.28±0.52 ^{△▲}	4.50±0.87	2.38±1.91 [#]	0.69±0.77 [▲]
PRI情感分	2.66±0.40	0.84±0.80 ^{#△}	0.25±0.43 ^{△▲}	2.63±0.49	1.56±1.03 [#]	0.50±0.50 [▲]
PRI总分	7.25±1.30	1.75±1.80 ^{#△}	0.53±0.94 ^{△▲}	7.13±1.34	3.81±2.95 [#]	1.16±1.25 [▲]
VAS评分	7.72±1.69	1.19±1.64 ^{#△}	0.34±0.69 ^{△▲}	7.41±1.81	3.53±2.98 [#]	1.28±1.61 [▲]
PPI评分	4.66±0.48	0.91±1.02 ^{#△}	0.28±0.52 ^{△▲}	4.63±0.49	2.31±1.82 [#]	0.69±0.78 [▲]

注:与治疗前比较,[#] $P<0.05$;与对照组比较,[△] $P<0.05$;与治疗组比较,[▲] $P<0.05$ 。

状、体征越严重。分别于两组治疗前后进行评定。

3.2 疗效判定标准

参照《中药新药临床研究指导原则》制定如下:①治愈:神经根及其相关症状全部消失,日常活动及工作不受影响,随访3个月无复发;②显效:神经根及其相关症状基本消失,仅在过度劳动或异常天气情况下出现轻微症状,日常生活和工作不受影响;③有效:神经根及其相关症状有缓解,但暂停治疗后有复发,无法进行负担过重的劳动;④无效:神经根及其相关症状缓解不明显。

3.3 统计学处理

利用SPSS 23.0进行统计并分析。以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示符合正态分布的计量资料,根据数据性质分别采用 t 检验、 χ^2 检验或秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组患者疗效比较

观察组总有效率96.88%,愈显率为81.25%;对照组总有效率为78.13%,愈显率为46.88%,观察组均优于对照组($P<0.05$)(表2)。

3.4.2 两组治疗前、后及3个月后SF-MPQ量表各项评分比较

治疗后、随访时两组患者的SF-MPQ量表各项评分较治疗前均降低($P<0.05$);治疗后、治疗后3个月随访时观察组SF-MPQ量表各项评分均低于对照组($P<0.05$)(表3)。

3.4.3 两组治疗前、后NDI评分比较

治疗后两组患者的NDI量表评分较治疗前均降低($P<0.05$);治疗后观察组NDI量表评分均低于对照组($P<0.05$)(表4)。

3.4.4 两组治疗前、后田中靖久颈椎病症状20分法量表评分比较

治疗后两组患者的田中靖久颈椎病症状20分法

表4 两组治疗前后国际颈椎功能障碍程度指数(NDI)量表比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后	t	P
观察组	128	32.97±4.66	4.06±7.73	51.492	0.000
对照组	128	32.50±4.63	12.94±14.57	20.711	0.000
t		0.812	-6.086		
P		0.417	0.000		

表5 两组治疗前后田中靖久颈椎病症状量表比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后	t	P
观察组	128	7.25±2.99	15.78±5.17	-24.226	0.000
对照组	128	7.56±2.84	13.59±5.97	-18.186	0.000
t		-0.867	3.173		
P		0.387	0.002		

量表评分较治疗前均升高($P<0.05$);治疗后观察组评分优于对照组($P<0.05$)(表5)。

4 讨论

随着社会发展、工作习惯以及生活方式的改变,大众广泛屈颈性行为增加,导致了近年来颈椎病的发生率及复发率均居高不下,其中神经根型颈椎病约占60-70%,因其症状难以缓解,且具有病程长、易反复、严重影响病人的身心健康等特征,WHO将CSR列为世界十大慢性难治性疼痛疾病中的第二位,得到了社会的广泛关注。其患病人数呈上升趋势,且发病逐渐有低龄化倾向^[11]。一项最新的国内研究提示,颈椎病的发病年龄呈现低龄化趋势,大学生群体患颈椎病的占比约为24.3%,而男生和女生发病率分别为21.5%和26.5%^[12]。而本病发病原因与患者职业生活方式密切相关^[13]。神经根型颈椎病会出现颈项僵硬、头颈肩背疼痛难眠、肩背沉重、手臂麻木疼痛无力、眼睛发黑等症,严重影响了患者的工作和生存质量,且在临床上较难治愈,复发率较高^[14]。目前,针对于神经根型颈椎病的主要治疗手段为手术和非手术两种方式。

手术治疗有着创伤大、费用高、活动受限等缺点,而根据相关文献报道,75%–90%的神经根型颈椎病患者经由非手术治疗后症状缓解明显^[15]。因此本观察选择应用非手术治疗手段中的针刺进行干预。

颈椎病在中医理论中属于“项痹病”“痹证”“项强”以及“颈肩痛”等范畴。中医经典文献中记载的颈肩部及上肢疼痛等症状与西医学中的神经根型颈椎病的临床表现尤其相近。《金匱要略》中记载:“人年五六十,其病脉大者,痹夹背行……皆为劳得之”。严用和在著作《严氏济生方》中指出本病发病基础为体虚气弱,加之外感邪气侵袭;《证治准绳》中曾记载到“颈痛头晕非是风邪,即是气挫,亦有落枕而成痛者……由挫闪及久坐而致颈项不可转移者,皆由肾气不能生肝,肝虚无以养筋,故机关不利”,提出本病发病与肝肾亏虚的关系密切,指出诸如挫闪、久坐、落枕等慢性劳损均能够导致筋骨受损,气机阻遏,气滞血瘀痰阻,筋脉失养,产生颈项疼痛、清窍失养之症,最终形成或加重颈椎病的临床症状。本病的发生常与伏案久劳、跌扑外伤、感受外邪或年老体衰等因素有关,其病机为筋骨受损,经络气血阻滞不通,不通则痛。其发病涉及督脉、足太阳膀胱经、手太阳和手阳明经及其经筋,舒筋骨通经络,止疼痛为基本治疗方法^[16]。

西医学认为本病的主要病理基础是颈椎间盘退行性改变以致神经受压,而由机械性压迫产生的化学性刺激和无菌性炎症是导致疼痛的主要原因。周围组织如颈椎间盘、钩突关节和关节突关节以及黄韧带等病变对神经根的机械性压迫可导致神经根局部供血不足、部分神经轴突传输功能障碍、神经根水肿甚至功能丧失等相关结果。神经根细胞受压后,相关蛋白质组织周围渗出及神经根细胞缺血而引起的各种化学性神经根炎症反应,则加速了各种炎症因子的形成和产生,并在此基础上加重了疼痛、神经功能异常等症状^[17-18]。

目前,本病的治疗方法分为非手术疗法和手术疗法,手术疗法可改善症状,但有较大的风险,不被多数患者所接受;非手术疗法中的针刺、灸法等,具有安全性高、疗效好、易操作等特点。通过对颈椎病患者的针刺治疗,可以改善血液循环,促进代谢,调节局部无菌性炎症及颈椎内外平衡,改善局部肌肉紧张状态^[19-20],以达到消炎镇痛的效果,是颈椎病较好的治疗方案。目前大量研究提示,针灸在颈椎病的治疗方

面,可以明显改善相关症状,尤其是对神经根型有较好的效果,疗效确切,能提高有效率,降低复发率^[21-23]。现代临床实验表明,针灸治疗颈椎病,与促进局部微循环、改善椎动脉供血、协调椎间盘周围的肌肉和韧带的运动、调节神经功能有关^[24-25]。且有相关报道指出,针刺能改善部分相关炎症因子的表达水平^[26-27],如TNF- α 、IL-1 β 以及IL-6等,上述因子在一定程度上参与神经根型颈椎病的致病过程^[28-29]。

多功能套针浮刺疗法,其主要手法是在人体表面阿是穴周围实施沿经络、神经趋向皮下平刺,再进行弧形摇摆治疗后留针以治疗疼痛性为主的疾病。其治疗手段建立在应用一次性皮下套管针灸针(简称:套针)的基础上。其起源于《内经》的浮刺学说,丰富于“皮部”“经筋”以及“阿是穴”的经络、腧穴理论,“浮刺”“沿皮刺”“直针刺”“摇针法”“青龙摆尾”“苍龟探穴”等针刺方法发展而来,是对传统针灸理论的继承、发展与创新。

多功能套针浮刺疗法具有远离痛点、靶式进针的特点,根据“气至病所”和“以痛为腧”的理论,套针浮刺疗法的进针点并非在病灶局部,而是远离痛点在压痛点周围沿经络、神经趋向皮下进针,作用于皮下的浅筋膜层,针体在皮下活动,针尖直接指向痛点,仅将痛点作为一个靶向目标。而本层不存在神经末梢,所以患者普遍更易接受、痛苦体验更小。而本手法关键主要体现在进针方向,即沿经络循行方向于皮下进针,进针方向指向患处,操作摇摆手法后进行留针处理。而皮下浅刺不需要得气,而本法所谓之“不得气”是指一种“隐性循经感应现象”。且留针时间长,能起到长效刺激的作用,促使经脉气血运行以起到行气活血、通络止痛的作用,使阴阳协调,达到治疗目的。汪机在其著作《针灸问对》中指出:“摇,凡退针出穴之时,必须摆撼而出之。”弧形摇摆是套针浮刺疗法的特色和治疗关键,操作一般2–3 mins,留针时间24–48 h,疗效更显著持久,而传统针刺法一般留针20–30 mins。多功能套针疗法进针点少,对于疾病一般选取1–2个进针点,常规针刺法少则选取3–5个穴位,多则10–20个;多功能套针浮刺疗法更安全可靠,因针体仅处于皮下疏松结缔组织,不会伤及神经、血管、脏腑组织器官,不存在常规针刺可能引起的弯针、断针、滞针等现象,很少发生晕针现象。简便易学,容易掌握。

本观察结果表明,两组患者治疗后的SF-MPQ量

表评分、NDI量表评分及田中靖久颈椎病症状20分法评分与治疗前相比均有改善($P<0.05$),且观察组优于对照组($P<0.05$);两组患者于治疗后3个月随访,SF-MPQ量表评分与治疗前相比均有改善,且观察组优于对照组($P<0.05$);观察组临床疗效总有效率为96.88%,愈显率为81.25%;对照组总有效率为78.13%,愈显率为46.88%,观察组优于对照组($P<$

0.05)。上述实验结果提示多功能套针浮刺疗法治疗神经根型颈椎病临床疗效肯定,见效快,可有效降低其复发率,作用持久稳定,安全可靠。

目前多功能套针浮刺治疗神经根型颈椎病在临床中还没有得到广泛应用,日后可将影像学及血清学相关检查应用于临床试验中,以进一步探究、证实其临床疗效,为患者提供更快更好的治疗。

参考文献

- 曾莹莹,刘明阳.中药药枕联合电针夹脊穴治疗神经根型颈椎病的临床疗效观察.按摩与康复医学,2020,11(16):8-10.
- Zuo G, Gao T C, Xue B H, et al. Assessment of the efficacy of acupuncture and chiropractic on treating Cervical spondylosis radiculopathy: A systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 2019, 98(48):e17974.
- 高焕焕,池细绿,郑太才,等.基于文献数据挖掘针刺治疗神经根型颈椎病选穴规律.云南中医学院学报,2019,42(5):41-45.
- 中华人民共和国卫生部.中药新药临床研究指导原则.北京,1997:138-140.
- 中华外科杂志编辑部.颈椎病的分型、诊断及非手术治疗专家共识(2018).中华外科杂志,2018,56(6):401-402.
- 侯国文.多功能套针速治疼痛实用图解.北京:中国中医药出版社,2017:9-13.
- 高树中,杨骏.全国中医药行业高等教育“十三五”规划教材《针灸治疗学》(第十版).北京:中国中医药出版社,2016:145-146.
- Gauthier L R, Young A, Dworkin R H, et al. Validation of the short-form McGill pain questionnaire-2 in younger and older people with cancer pain. *J Pain*, 2014, 15(7):756-770.
- Sterling M, Rebeck T. The Neck Disability Index (NDI). *Aust J Physiother*, 2005, 51(4):271.
- 田中靖久.颈部神经根症治疗成绩判定基准.日本整形外科学会杂志,1993,67(3):552.
- 吕艳伟,李文桓,田伟,等.基于不同核函数构建的退行性颈椎病支持向量机高危人群筛查模型的比较.中国卫生统计,2018,35(3):50-53.
- 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.中国学校卫生,2019,40(4):631-633.
- 戴奕光,李秀霞,马春杰.正骨理筋手法治疗神经根型颈椎病的疗效观察.按摩与康复医学,2020,11(13):14-16.
- 王琦,罗书跃.正脊手法配合水针刀治疗神经根型颈椎病30例临床观察.湖南中医杂志,2020,36(8):56-58.
- Woods B I, Hilibrand A S. Cervical radiculopathy: epidemiology, etiology, diagnosis, and treatment. *J Spinal Disord Tech*, 2015, 28(5): E251-E259.
- 景福权,汪秀梅,牛相来,等.针刺结合火龙灸法治疗肾虚督寒型神经根型颈椎病的疗效观察.针刺研究,2016,41(4):343-346.
- Wong J J, Côté P, Quesnele J J, et al. The course and prognostic factors of symptomatic cervical disc herniation with radiculopathy: a systematic review of the literature. *Spine J*, 2014, 14(8):1781-1789.
- Abbed K M, Coumans J V. Cervical radiculopathy: pathophysiology, presentation, and clinical evaluation. *Neurosurgery*, 2007, 60(1 Suppl 1):S28-S34.
- 田炬,蒋扬清,天润芝,等.“补肾强督”对神经根型颈椎病模型大鼠电传导功能的影响.四川中医,2019,37(9):34-37.
- 陈舒,粟胜勇,黄霞,等.电针夹脊穴对神经根型颈椎病大鼠局部脊髓组织自噬相关因子LC3和Beclin-1的影响.辽宁中医杂志,2019,46(11):2429-2431,2463.
- 陆孝成,刘小亚,张光正.中医治疗神经根型颈椎病的研究进展.实用中医内科杂志,2019,33(12):109-111.
- 钟敏.中医治疗神经根型颈椎病临床观察.中国中医药现代远程教育,2020,18(14):84-85.
- 尹逊路,朱立国,冯敏山,等.针刺治疗神经根型颈椎病疗效Meta分析.康复学报,2018,28(4):63-69.
- 廖军,张乐,柯玫瑰,等.电针对颈椎病模型大鼠椎间盘细胞外基质胶原和代谢酶活动的影响.针刺研究,2013,38(6):441-443,445-446,510.
- 黄霞,粟胜勇,陈舒,等.基于ERK信号通路探讨电针对神经根型颈椎病模型大鼠镇痛机制的研究.中华中医药学刊,2020,38(2):195-198,291.
- 潘胜莲,郑士立,周夏慧,等.针刺联合镇痛颗粒治疗神经根型颈椎病及对患者IL-6、TNF- α 、IL-1 β 和血液流变学指标的影响.中国针灸,2019,39(12):1274-1278.
- 王永亮,吴建丽,公维志,等.短刺夹脊穴配合芒针治疗神经根型颈椎病的随机临床对照试验.针灸临床杂志,2021,37(8):43-48.
- 刘沛霖.活血通络中药内服+穴位注射治疗气虚血瘀证神经根型颈椎病疗效及对炎性细胞因子水平的影响.现代中西医结合杂志,2017,26(34):3861-3864.
- 黄小滨,涂燕芬,苏楷,等.经络刮疗结合针刺治疗神经根型颈椎病30例及对血清TNF- α 的影响.福建中医药,2021,52(6):4-5,8.

Multi-functional Trocar and Floating Needling Therapy for Cervical Spondylotic Radiculopathy: a Randomized Controlled Observation

Chen Yinghua^{1**}, Li Junfeng¹, Wang Haoyu², Sun Wei², Qin Ruiqi¹, Miao Yue¹, Wu Lin¹, Su Xiaoqing¹, Hou Guowen³, Yang Jianyu⁴

(1. The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China;

2. Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China; 3. Beijing

Trocar-Acupuncture Chinese Medicine Research Institute of WFAS, Beijing 100027, China;

4. Guangming Journal of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100045, China)

Abstract: Objective To evaluate the clinical effect of multi-functional trocar floating needling therapy on cervical spondylotic radiculopathy. Methods We selected 256 patients with radiculopathy of cervical spondylosis and divided them into observation group and control group with 128 cases each by random number table. The observation group was given multi-functional trocar floating acupuncture therapy, and conventional acupuncture therapy was given to the control group, 7 days as a course of treatment. We observed the simplified McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), International Standard Cervical Dysfunction Index (NDI), and Tanaka Yasuhisa's 20-point Cervical Spondylopathy Symptom Scale scores of the two groups before and after treatment, and observed 3 months after the end of treatment recurrence rate. Results After treatment, the SF-MPQ scale score, NDI scale score, and Tanaka Yasuji's 20-point cervical spondylosis scores were improved compared with before treatment ($P<0.05$), and the performance of the observation group was better than the control ($P<0.05$). The two groups of patients were followed up for 3 months after treatment, and the SF-MPQ scale scores were improved compared with those after treatment, and the parents of observation group was better than the control ($P<0.05$). The total effective rate of clinical curative effect in the observation group was 96.88%, and the cure rate was 81.25%. The total effective rate in the control group was 78.13%, and the cure rate was 46.88%. The observation group was better than the control group ($P<0.05$). Conclusion The application of multi-functional trocar floating acupuncture therapy in the treatment of cervical spondylotic radiculopathy has a significant clinical effect, quick effect, can effectively reduce the recurrence rate, and the effect is durable and stable. It is worthy of clinical application.

Keywords: Cervical spondylosis, Radiculopathy, Multi-function trocar acupuncture, Floating therapy

(责任编辑: 周阿剑、刘玥辰, 责任译审: 周阿剑, 审稿人: 王瑀、张志华)