

◆特色疗法研究◆

以控制机械刺激为核心的治疗体系治疗
中老年神经根型颈椎病的生存质量评价

许鸿智, 林定坤, 侯宇, 苏国义

广东省中医院, 广东 广州 510120

[摘要] 目的: 评价以控制机械刺激为核心的治疗体系对中老年神经根型颈椎病患者生存质量的影响。方法: 将中老年神经根型颈椎病患者120例随机分为2组各60例, 观察组应用以控制机械刺激为核心的治疗体系进行治疗, 对照组采用普通坐位牵引进行保守治疗, 疗程均为2周, 治疗前后采用SF-36生存质量量表进行疗效评价, 包括生理机能(PF)、生理职能(RP)、躯体疼痛(BP)、一般健康状况(GH)、精力(VT)、社会功能(SF)、情感职能(RE)以及精神健康(MH)、健康变化(HT)等, 并随访1年。结果: 所有患者治疗期间均无发生不良反应。治疗结束后1年, 观察组和对照组各有58例得到随访, 有效随访率96.7%。治疗后及随访1年, 2组患者BP、PF(观察组治疗后除外)、RP、RE、HT评分均较治疗前明显升高($P < 0.05$); 而2组患者GH、VT、SF、MH评分较治疗前无明显改善, 甚或评分有下降趋势。治疗后, 2组间各维度评分变化相当, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。随访1年, 观察组患者RP、SF、RE、HT评分均明显高于对照组($P < 0.05$), 而BP、PF、GH、VT、MH评分组间差异不大($P > 0.05$)。结论: 普通坐位牵引和以控制机械刺激为核心的治疗体系均能在一定程度改善中老年神经根型颈椎病患者生存质量, 但在远期疗效方面, 以控制机械刺激为核心的治疗体系疗效更优。

[关键词] 神经根型颈椎病; 中老年; 控制机械刺激; SF-36生存质量量表

[中图分类号] R681.5+5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2019)01-0244-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.01.066

Evaluation on the Quality of Life in the Treatment of Middle-aged and Elderly Cervical Spondylotic Radiculopathy with Treatment System Centered on Controlling Mechanical Stimulation

XU Hongzhi, LIN Dingkun, HOU Yu, SU Guoyi

Abstract: **Objective:** To evaluate the effect of the treatment system centered on controlling mechanical stimulation on the quality of life of middle-aged and elderly patients with cervical spondylotic radiculopathy(CSR). **Methods:** A total of 120 cases of middle-aged and elderly CSR patients were randomly divided into two groups, with 60 cases in each group. The observation group received treatment system centered on controlling mechanical stimulation, and the control group received conservative treatment with normal sitting traction. The treatment of both groups lasted for two weeks. Before and after the treatment, therapeutic effect was evaluated using the 36-Item Short Form Survey(SF-36), including physical functioning(PF), role-physical(RP), bodily pain(BP), general health(GH), vitality(VT), social function(SF), role-emotional(RE), mental health(MH) and health changes(HT), and one-year follow-up was conducted. **Results:** All patients had no adverse reactions during the treatment. One year after treatment, 58 patients in the observation group and the control group respectively were followed up, with an effective follow-up rate of 96.7%. After treatment and follow-up for one year, the scores of BP, PF

[收稿日期] 2018-01-24

[基金项目] 广东省中医药局科研项目(20171108); 邓晋丰全国名老中医药专家传承工作室建设项目(国中医药人教发[2016]42号)

[作者简介] 许鸿智(1985-), 男, 主治医师, 研究方向: 中西医结合治疗脊柱疾病。

[通信作者] 林定坤, E-mail: 346137590@qq.com。

(except the one in the observation group after treatment), RP, RE and HT in the two groups were significantly higher than those before treatment($P < 0.05$). The scores of GH, VT, SF and MH in the two groups were not obviously improved or even decreased when compared with those before treatment. After treatment, there was no significant difference being found in the comparisons of the scores of each dimension between the two groups($P > 0.05$). After one year of follow-up, scores of RP, SF, RE and HT in the observation group were significantly higher than those in the control group($P < 0.05$), and there was no significant difference being found in the comparisons of the scores of BP, PF, GH, VT and MH between the two groups($P > 0.05$). **Conclusion:** Normal sitting traction and the treatment system centered on controlling mechanical stimulation can improve the quality of life of middle-aged and elderly CSR patients to some extent, but in terms of long-term effect, the treatment system centered on controlling mechanical stimulation is better.

Keywords: Cervical spondylotic radiculopathy; Middle-aged and elderly; Controlling mechanical stimulation; 36-Item Short Form Survey

随着现代工作、生活中屈颈机率的大幅度增加,颈椎病已成为一种高发疾病,其中,神经根型颈椎病(Cervical spondylotic radiculopathy, CSR)所占比例最高,同时又在中老年人群中最为多见。保守治疗是临床治疗 CSR 的首选方式,许多治疗方法均能改善患者的症状。但由于中老年 CSR 往往颈椎退变严重,致病病理因素复杂,病情容易反复,同时基于中老年人群的身体条件,其生活、生存质量的改善和维持,更应成为临床保守治疗 CSR 的重点。本研究采用以控制机械刺激为核心的治疗体系治疗中老年 CSR,评价其对患者生存质量的影响,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择 2013 年 5 月—2014 年 4 月在本院门诊就诊,诊断为 CSR 的中老年患者 120 例,采用密闭信封法对研究病例进行随机分为 2 组。观察组 60 例,其中男 11 例,女 49 例;平均年龄(58.34 ± 6.85)岁;平均病程(43.41 ± 22.91)岁。对照组 60 例,其中男 13 例,女 47 例,平均年龄(56.77 ± 7.39)岁,平均病程(48.52 ± 31.18)岁。2 组患者年龄、性别及病程比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),基线平衡。

1.2 诊断标准 符合中国康复医学会《颈椎病诊治与康复指南 2010 年版》^[4]中关于 CSR 的相关诊断标准。

1.3 纳入标准 ①符合诊断标准;②年龄 45~75 岁;③如果已接受过其他相关治疗,须经过 5 天以上的洗脱期。

1.4 排除标准 ①有脊柱外伤史和 / 或脊髓损伤病史;②发育性椎管狭窄者(椎管比值 < 0.75);③合并

其他严重疼痛性疾病;④合并精神类疾患;⑤合并恶性肿瘤或其他严重内科疾患者。

1.5 脱落或剔除标准 ①治疗过程出现严重并发症;②患者强烈要求或自行中止研究者;③误诊或漏诊者;④因其他无法预估因素,经研究者判定需要中止研究者。

2 治疗方法

2.1 观察组 采用以控制机械刺激为核心的治疗体系,包括仰卧前屈拔伸牵引、颈托个体化角度制动及枕头个体化角度调整睡眠。

2.1.1 仰卧前屈拔伸牵引^[2-3] 患者取仰卧位,操作者先进行手法拔伸预牵引,同时不断调整拔伸牵引的角度,直至患者症状减轻甚至消失。角度一般为前屈 $20^\circ \sim 45^\circ$,测量牵引角度并记录。随后采用器械,按照上述角度进行床边持续牵引,牵引重量一般为 5~8 kg,每次时间 60 min,每隔 20 min 休息 2 min,每天牵引 3 次。

2.1.2 颈托个体化角度制动 对颈托进行个体化修整,使患者维持颈部轻度前屈位制动,以患者症状减轻且不影响日常生活为度。

2.1.3 枕头个体化角度调整睡眠 以睡眠舒适及症状缓解为基本原则,指导患者调整枕头高度和角度。

2.1.4 健康教育 嘱咐患者避免诱发神经症状的姿势或动作,颈部保暖、避风寒等。

2.2 对照组 采用传统坐位中立位牵引,牵引重量一般为 5~8 kg,牵引重量的确定以受试者舒适为度。每次时间 60 min,每隔 20 min 休息 2 min,每天牵引 3 次。颈托、枕头调整及健康教育等均不作要求。

2 组疗程均为 2 周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 观察节点为治疗前、后及随访1年。采用SF-36量表中文版及相应评分方法^[4]进行生存质量的评价。SF-36量表为简明健康调查问卷,主要包括生理机能(Physical Functioning, PF)、生理职能(Role-Physical, RP)、躯体疼痛(Bodily Pain, BP)、一般健康状况(General Health, GH)、精力(Vitality, VT)、社会功能(Social Functioning, SF)、情感职能(Role-Emotional, RE)以及精神健康(Mental Health, MH)等8方面;并采用健康变化(Reported Health Transition, HT)指标评价过去1年内健康状况的总体变化情况。转换分数=(实际得分-该项维度的可能最低分)/(该项维度的可能最高分-可能最低分)×100%。改善值=治疗后转换分数-治疗前转换分数。

3.2 统计学方法 采用SPSS22.0软件包处理,计量

资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;构成比及率的比较,用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 治疗结果

所有患者均完成治疗,治疗期间无出现不良反应。治疗结束后1年,116患者得到随访,观察组和对照组各58例,有效随访率为96.7%。治疗后及随访1年,2组患者BP、PF(观察组治疗后除外)、RP、RE、HT评分均较治疗前明显升高($P < 0.05$);而2组患者GH、VT、SF、MH评分较治疗前无明显改善,甚或评分有下降趋势。治疗后,2组间各维度评分变化相当,差异无统计学意义($P > 0.05$)。随访1年,观察组患者RP、SF、RE、HT评分均明显高于对照组($P < 0.05$);而BP、PF、GH、VT、MH评分组间差异不大($P > 0.05$)。

表1 2组治疗前后SF-36各维度评分比较($\bar{x} \pm s$)

项目	观察组			对照组		
	治疗前(n=60)	治疗后(n=60)	随访1年(n=58)	治疗前(n=60)	治疗后(n=60)	随访1年(n=58)
BP	8.82 ± 11.30	13.04 ± 8.22 ^①	20.21 ± 7.28 ^①	10.69 ± 3.17	12.35 ± 9.76 ^①	18.10 ± 6.87 ^①
PF	79.31 ± 9.10	81.64 ± 10.32	87.16 ± 9.56 ^①	77.50 ± 9.00	80.17 ± 10.72 ^①	87.84 ± 9.04 ^①
RP	31.90 ± 35.91	62.50 ± 33.85 ^①	46.12 ± 43.12 ^{①②}	44.40 ± 36.29	64.66 ± 32.79 ^①	21.12 ± 30.64 ^①
GH	54.72 ± 5.96	54.66 ± 8.74	54.38 ± 9.14	55.22 ± 7.54	55.26 ± 7.08	53.10 ± 11.65
VT	14.83 ± 6.35	10.09 ± 20.59	11.90 ± 4.94	15.60 ± 20.24	12.93 ± 7.07	9.66 ± 7.99
SF	58.19 ± 11.36	56.47 ± 10.00	55.17 ± 9.66 ^②	57.76 ± 9.89	55.82 ± 8.51	50.43 ± 10.20
RE	41.38 ± 42.03	71.26 ± 30.87 ^①	87.93 ± 27.71 ^{①②}	53.45 ± 31.18	81.03 ± 21.73 ^①	75.86 ± 35.21 ^①
MH	58.90 ± 8.30	62.83 ± 9.15	56.48 ± 5.30	61.86 ± 5.96	62.55 ± 7.78	53.52 ± 10.96
HT	24.14 ± 12.36	63.36 ± 22.07 ^①	50.43 ± 16.55 ^{①②}	22.41 ± 21.81	67.24 ± 20.52 ^①	44.40 ± 15.56 ^①

与同组治疗前比较,① $P < 0.05$;与对照组随访1年比较,② $P < 0.05$

5 讨论

CSR是目前临床发病率最高的颈椎病类型,尤其在中老年人群最为多见。目前大家公认产生CSR的主要原因是颈椎退行性改变^[5]。常规的保守治疗方法,如牵引、手法、针刺或药物等,治疗中老年CSR均有一定效果^[6]。但不良因素如年龄、外伤、积劳、不良体位、寒冷潮湿、过度的锻炼、不合适的用枕,往往诱发或加重神经根型颈椎病的症状,甚至急性加重。中老年CSR的病理程度普遍较重,根管狭窄是其发病的基础。神经根的长期受压和机械刺激,导致了炎症反应的产生和加重。保守治疗的目的在于止痛和有效消除炎症反应^[7]。但是,机械刺激是炎症反应的来源和触发因素,如果不控制机械刺

激,炎症反应就不可能有效控制和消除,治疗效果也难以长时间的维持。因此,治疗的关键,在于控制机械刺激,而且是长期有效的控制,这样才能获得长期疗效,降低复发率,提高生存质量。

牵引是治疗CSR最常用的疗法之一,在临床上已经广泛被应用^[8]。颈椎牵引可以缓解颈部肌肉痉挛和疼痛,增大椎间隙和椎间孔,改善和恢复钩椎关节与神经根的位置关系^[9-10]。但是按照目前的常规牵引,临床的有效率仍不令人满意,关键在于无法有效控制机械刺激,从而给予充足的时间让炎症消退。林定坤教授基于中老年颈椎退变生理病理规律及CSR方面的长期研究工作,提出以控制机械刺激为核心的治疗体系治疗中老年CSR。以控制机械刺激为核心的治

疗体系包括仰卧前屈拔伸牵引、颈托个体化角度制动和枕头个体化角度调整睡眠,以及嘱咐患者避免诱发神经症状的姿势或动作,颈部保暖、避风寒等等,是一种针对病因病机而制定的综合性治疗体系。仰卧前屈拔伸牵引,在减轻椎间盘压力的同时,加大了颈椎的前屈,减少后方黄韧带的皱褶,使椎管和侧后方椎间孔变宽,顺应了中老年人椎管狭窄和椎间孔狭窄的病理特点,有效地减轻和控制神经根受压。而且,配套使用的专利牵引器械,可在不同角度下进行牵引,牵引时间可控,适合长时间持续牵引,患者在牵引期间可以自行间断放松,可以自行解除牵引,所以患者每天的有效治疗时间长,在快速起效的同时,显著地缩短了疗程。颈托个体化角度制动和枕头个体化角度调整睡眠,则可在牵引治疗时间以外,有效地避免神经根进一步刺激、受损,减轻椎关节间创伤性反应,缓解颈椎负荷和肌肉痉挛。而颈部保暖、避风寒等等则是避免症状反复的防护措施。既往的研究结果表明,以控制机械刺激为核心的治疗体系可显著改善患者的疼痛(VAS评分)和神经功能(JOA 20分法评分),是治疗中老年神经根型颈椎病的有效、安全治疗方法^[1]。

本研究中,对照组和观察组治疗后的 SF-36 量表部分维度评分有显著改善,尤其以 BP、RP、RE 和 HT 等 4 个维度改善明显,表明普通坐位牵引和以控制机械刺激为核心的治疗体系均能在一定程度改善中老年 CSR 患者的生存质量。观察组在随访 1 年时的 RP、SF、RE、HT 等 4 个维度评分均显著高于对照组,表明在远期生存质量改善方面,以控制机械刺激为核心的治疗体系更优。

中老年 CSR 除了颈椎本身的病理生理特点,还往往伴有体质弱、慢性疾病多以及家庭社会地位不断下降等其他群体特点。因此,中老年 CSR 的生存质量还受到其他很多方面的影响。吴福春等^[12]认为,多种治疗手段结合运用将是治疗 CSR 的发展趋势。所以笔者在临床中,除了要对中老年 CSR 患者做到系统、全面、到位的诊断和治疗以外,更要重视整体观念,强调医患合作^[13]。项目组目前正在推广“颈椎病

社区健康管理模式”,这种模式是以控制机械刺激为核心的治疗体系的进一步丰富和完善,注重患者的整体疾病管理,培训患者在家庭自行实施卧位角度牵引和康复锻炼,以期能更好地全面改善中老年 CSR 患者的生存质量。

[参考文献]

- [1] 《颈椎病诊治与康复指南 2010 年版》编写组. 颈椎病诊治与康复指南[C]. 北京: 中国康复医学会, 2010: 7-8.
- [2] 许鸿智, 林定坤, 苏国义, 等. 以控制机械刺激为核心的治疗体系治疗中老年神经根型颈椎病临床研究[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2015, 23(7): 14-18.
- [3] 苏国义, 林定坤, 许鸿智, 等. 以控制机械压迫为核心的仰卧前屈拔伸牵引法治疗老年神经根型颈椎病 200 例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2017, 25(5): 49-51.
- [4] 方积乾. 生存质量测定方法及应用[M]. 北京: 北京医科大学出版社, 2000: 3.
- [5] Binder AI. Cervical spondylosis and neck pain[J]. BMJ, 2007, 334(7592): 527-531.
- [6] 朱有生, 林健. 中医药治疗神经根型颈椎病的研究进展[J]. 实用中西医结合临床, 2016, 16(9): 91-94.
- [7] 李义凯. 颈椎病的非手术治疗现状[J]. 实用医学杂志, 2005, 21(4): 340-342.
- [8] 陈威焯, 王辉昊, 梁非凡, 等. 牵引治疗颈椎病的研究进展[J]. 中国康复医学杂志, 2016, 31(5): 599-601.
- [9] 杨佳, 张瑞春, 王新军. 推拿与牵引治疗神经根型颈椎病的 Meta 分析[J]. 环球中医药, 2013, 6(9): 641-648.
- [10] 王为民, 唐臻一, 张君涛, 等. 神经根型颈椎病的牵引治疗近况[J]. 中医正骨, 2012, 24(4): 105-107.
- [11] 许鸿智, 林定坤, 苏国义, 等. 以控制机械刺激为核心的治疗体系治疗中老年神经根型颈椎病临床研究[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2015, 23(07): 14-18.
- [12] 吴福春, 陈捷, 徐维, 等. Mulligan 松动术联合 Mckenzie 疗法治疗神经根型颈椎病 43 例疗效观察[J]. 康复学报, 2016, 26(4): 39-42.
- [13] 林定坤, 陈树东, 宁飞鹏, 等. 中老年人神经根型颈椎病诊疗的新思维[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2015, 23(11): 70-72.

(责任编辑: 冯天保)