

# 牵引配合麦肯基疗法治疗颈型颈椎病的疗效观察

曹怡<sup>1</sup>, 乔蕾<sup>2</sup>

<sup>1</sup>长宁区江苏街道社区卫生服务中心, 上海

<sup>2</sup>上海徐汇区中心医院, 上海

收稿日期: 2022年8月19日; 录用日期: 2022年9月21日; 发布日期: 2022年9月29日

## 摘要

本课题主要研究颈型颈椎病的治疗方案, 将传统的治疗方案结合麦肯基的自我锻炼方法, 通过60例的病例对照实验, 探讨优化治疗组合方案, 具有康复治疗领域的可推广性。通过对采用传统的牵引治疗方法患者进行调查, 发现患者对治疗方式认知度很高, 耐受度也增加, 诉求开发新的简便、有效的治疗方法来巩固和延长已经取得的效果。所以经过调研, 结合使用麦肯基自我运动疗法进行探索, 它有完整的诊断和治疗体系, 操作简单易行, 多个研究证明其有效。将麦肯基康复疗法加入到传统的牵引治疗手段中, 观察综合治疗的成果, 探索颈型颈椎病的优化治疗模式。

## 关键词

麦肯基, 颈椎牵引, 颈型颈椎病, 综合治疗

# Clinical Observation on Traction Combined with Mckenzie Therapy on the Neck Type of Cervical Spondylosis

Yi Cao<sup>1</sup>, Lei Qiao<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jiangsu Community Health Service Center of Changning District, Shanghai

<sup>2</sup>Shanghai Xuhui District Central Hospital, Shanghai

Received: Aug. 19<sup>th</sup>, 2022; accepted: Sep. 21<sup>st</sup>, 2022; published: Sep. 29<sup>th</sup>, 2022

## Abstract

This topic mainly studies the treatment scheme of cervical spondylosis, combining the traditional

treatment scheme with McKenzie's self exercise method. Through 60 cases of case-control experiment, this paper discusses the optimization of treatment combination, which is applicable in the field of rehabilitation treatment. Through the investigation of patients with traditional traction therapy, it is found that the patients have a high awareness of the treatment method and their tolerance is also increased. Therefore, they appeal to develop new simple and effective treatment methods to consolidate and prolong the effect achieved. After investigation, McKenzie self exercise therapy has a complete diagnosis and treatment system, and is easy to operate. Many studies have proved that the rehabilitation effect is significant. In this paper, McKenzie rehabilitation therapy was added to the traditional traction therapy to observe the results of comprehensive treatment and explore the optimal treatment mode of cervical spondylosis.

## Keywords

McKenzie Therapy, Cervical Traction, Neck Type of Cervical Spondylosis, Combined Treatment

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

随着“低头族”的增加, 颈椎病的发病率呈现上升的趋势并且越来越年轻化的趋势。由于颈型颈椎病多为颈椎病的初始阶段[1], 若患者忽视初期症状且不及时接受正规的治疗, 会导致病情加重或进一步发展为其他类型颈椎病。在本阶段采用合适的方法进行治疗, 使患者减少复发及疾病进一步发展, 有非常重要的现实意义[2]。近年来, 因为高发, 大家也对各种各样的治疗方法都有研究, 各种治疗方法都有一定的疗效, 但大多数的治疗方法都要去医院完成, 找到一种在平时生活和工作中就能自我完成治疗的方法迫在眉睫。麦肯基颈椎自我治疗法就是一种简便、有效的治疗方法。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 一般资料

本课题采用随机、平行组、前后自身对照及组间比较的临床研究方法, 共入组颈型颈椎病患者 60 例。具体情况见表 1。

**Table 1.** Basic patient information

**表 1.** 患者基本资料

	麦肯基	中频
性别	男(10):女(20)	男(12):女(18)
年龄(岁)	41.40 ± 1.11	44.20 ± 1.28
病程	1.35 (1.00~2.00)	1.00 (0.50~1.50)

诊断标准[3] [4]: 所有入选病例参照《中国康复医学》颈型颈椎病诊断标准《中国康复医学》第 2 版颈型颈椎病的诊断标准如下: 1) 症状: 反复落枕、颈部感觉不适、肌肉僵硬、疼痛、活动不灵活, 少

数患者会有一过性上肢麻、痛、感觉的异常。2) 体征: 颈僵硬, 肌肉紧张, 患椎棘突间有压痛, 颈两侧、两冈上冈下窝、两肩胛区可有压痛, 头颈部活动收到限制, 头颈活动范围变小。3) X线平片示: 颈椎生理曲度改变包括(变直、反张或“天鹅颈”变), 颈椎的侧位片, 可有肩关节的不稳定表现, 椎体移位。4) 鉴别诊断: 需与纤维织炎、急性软组织损伤等鉴别。

## 2.2. 纳入与排除标准

纳入标准: ① 符合上述颈型颈椎病的诊断标准的; ② 年龄在 30~60 岁; 受试者自愿参加临床试验, 并签署知情同意书者。③ 病程在 1~3 年单纯的颈型颈椎病者, 急性症状在 2 周以内。

排除标准: ① 其他各型颈椎病或者混合型颈椎病; ② 颈部急性扭伤; ③ 肩围炎; ④ 风湿性肌纤维组织炎; ⑤ 神经衰弱及其他非因颈椎间盘退变所致之颈、肩部疼痛者; ⑥ 妊娠或准备妊娠妇女, 哺乳期妇女; ⑦ 骨结核、骨质疏松、椎管内肿瘤、椎体骨折、椎体滑脱及颈椎手术后患者; ⑧ 合并严重的肝、肾、造血系统、内分泌系统疾病, 骨质疏松症、恶性肿瘤、严重外伤、心肌梗死、脑溢血后遗症等严重原发性疾病, 精神病患者, 以及严重感染者;

## 2.3. 治疗方法

入组后, 两组均接受颈椎牵引治疗。颈椎牵引取坐位。牵引角度分别为颈上段病变取前屈 0 度, 中段病变取屈曲 15 度, 下段病变 30 度, 牵引力为 5 公斤起始直至体重的 1/4, 时间为 20 分钟, 5 次/周, 治疗 3 周。入组后对照组在颈椎牵引治疗的基础上加中频。中频治疗属于物理疗法, 选择处方 1 (具体模式写清楚, 颈椎方?) 对应颈椎病, 治疗强度以病人的耐受为参考标准(30~50 Hz), 一次/天, 20 分钟/次, 5 次/周, 治疗 3 周。入组后研究组接受颈椎牵引 + 麦肯基自我运动治疗。麦肯基自我运动治疗包括: 自我牵伸、自我运动两部分。首诊后由治疗师教会患者, 并将运动方法印制成册发送给患者。要求患者每项运动 5 次/天, 5~10 次/每一动作, 完成 3 组/天, 5 次/周, 共 3 周。并将治疗反馈填入治疗反馈表中。两组均连续治疗 3 周。

### 1) 治疗组治疗方法

采用中医适宜技术中的牵引 + 麦肯基疗法, 嘱患者姿势端正的坐在专门颈椎牵引的凳子上, 嘱患者屈曲 15 度或者 0 度或者 30 度, 戴好牵引套, 根据体重设置患者体重的 15%, 根据患者感觉最适重量调整, 身体坐直, 设定时间 20 分钟随时观察患者情况。

### 2) 对照组治疗方法

采用颈椎牵引 + 中频治疗, 嘱患者姿势端正的坐在专门颈椎牵引的凳子上, 嘱患者屈曲 15 度或者 0 度或者 30 度, 戴好牵引套, 根据体重设置患者体重的百分之 15, 准确的说是患者感觉最适重量, 身体坐直, 设定时间 20 分钟。治疗结束后换中频治疗, 治疗结束后换中频治疗, 一次性电极贴在患者主诉疼痛或僵硬最明显的位置, 对置或并置, 选择处方 1 (具体的), 开始增加剂量至患者耐受的最适剂量, 设定时间 20 分钟, 每天一次, 治疗 3 周。

## 2.4. 观察指标及疗效评定

采用疼痛视觉模拟评分法(Visual Analogue Scale, VAS) [5] 评估患者疼痛程度, 患者根据自我感觉给予不同的分数即 0~10 分, 表示疼痛程度的轻重, 如图 1 所示。

颈部功能障碍指数[6] (Neck Disability Index, NDI) 评估颈部功能情况。它包括 10 项, 7 项与日常生活能力有关, 2 项与疼痛有关, 1 项关于注意力。该量表根据患者一周内的情况, 在每个项目下选择一个最符合的答案。每项 6 个问题, 分值从 0~5 分, 得分越高表示功能障碍越严重。

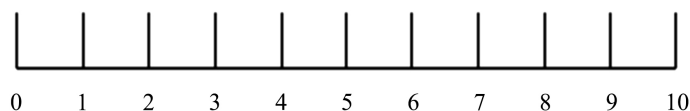


图 1 中, 0~2: 表示舒适; 3~4: 表示轻度不舒适; 5~6: 表示中度不舒适; 7~8: 表示重度不舒适; 8~10: 表示极度不舒适。

Figure 1. Visual analogue scoring

图 1. 视觉模拟评分法

## 2.5. 统计学方法

所得数据由专人整理, 以 Microsoft Excel 2019 软件建立数据库, 数据分析采用 SPSS 22.0 软件, 首先进行正态检验, 数据符合正态分布时用平均值  $\pm$  标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示, 不符合正态分布时用中位数(四分位距)描述。对数据进行分析:

当数据符合正态分布和方差齐性时, 采用配对样本 T 检验进行组内治疗前后的比较。若数据不符合, 采用 Wilcoxon 符号秩检验(配对样本)。组间比较是 2 组治疗前后差值的比较, 数据符合正态分布和方差齐性时, 使用独立样本 T 检验, 当数据不符合时, 采用 Mann-whitney 检验。P < 0.05 作为差异有统计学意义的判断标准。

## 3. 结果

以下列表从左往右 3 个 p 值, 分别代表: 1: 麦肯基组内前后比较; 2: 中频组内前后比较; 3: 同一个时间点, 组间两组数据比较/ $\Delta$  变化值的比较。

VAS 评分结果: 2 组治疗前后对比, 显示 VAS 评分均有改善, 麦肯基组改善效果更明显(P < 0.001)。2 组治疗后和治疗前 VAS 存在显著性差异(P < 0.001)。具体结果见表 2。

Table 2. VAS score result

表 2. VAS 评分结果

	麦肯基	P	中频	P	P
VAS 前	7.0 (6.0~7.0)		6.0 (5.0~6.0)		
VAS 后	2.0 (2.0~3.0)	<0.001	2.0 (1.0~3.0)	<0.001	0.209
$\Delta$ VAS	4.5 (4.0~5.0)		4.0 (4.0~4.0)		<0.001

NDI 评分结果: 2 组治疗前后对比, 显示 NDI 评分均有改善, 麦肯基组改善效果更明显(P < 0.001)。2 组治疗后和治疗前 NDI 存在显著性差异(P < 0.001)。具体结果见表 3。

Table 3. NDI score result

表 3. NDI 评分结果

	麦肯基	P	中频	P	P
NDI 前	36.00 (33.00~38.00)		34.00 (26.00~35.00)		0.004
NDI 后	12.00 (8.75~13.00)	<0.001	9.00 (6.75~11.25)	<0.001	0.002
$\Delta$ NDI	24.0 (23.0~25.25)		23.0 (19.0~25.0)		0.028

屈肌耐力结果: 麦肯基组(20 s)与中频组(15 s)治疗前后结果对比, 屈肌耐力均有改善, 其中麦肯基组改善效果更明显( $P < 0.001$ )。麦肯基组治疗后屈肌耐力(50 (50~60) s)优于中频组(50 (45~55) s)。麦肯基组( $24.17 \pm 0.59$  s)与中频组( $14.23 \pm 0.80$  s)治疗前后结果对比, 伸肌耐力均有改善, 其中麦肯基组改善效果更明显( $P < 0.001$ )。具体结果见表 4。

**Table 4.** Flexor endurance results

**表 4.** 屈肌耐力结果

	麦肯基	P	中频	P	P
屈耐力前(s)	32.00 (30.00~35.00)	<0.001	35.00 (30.00~38.00)	<0.001	0.133
屈耐力后(s)	50.00 (50.00~60.00)		50.00 (45.00~55.00)		0.004
$\Delta$ 屈耐力(s)	20.00 (19.50~25.00)		15.00 (10.00~20.00)		<0.001
伸耐力前(s)	32.50 (30.00~35.00)	<0.001	35.50 (34.00~40.00)	<0.001	<0.001
伸耐力后(s)	55.00 (55.00~60.00)		50.00 (45.00~55.00)		<0.001
$\Delta$ 伸耐力(s)	$24.17 \pm 0.59$		$14.23 \pm 0.80$		<0.001

关节活动度结果:

麦肯基组( $15^\circ$ )与中频组( $10^\circ$ )治疗前后结果对比, 屈曲 ROM 均有改善, 其中麦肯基组改善效果更明显( $P < 0.001$ )

麦肯基组( $15^\circ$ )与中频组( $10^\circ$ )治疗前后结果对比, 后伸 ROM 均有改善, 其中麦肯基组改善效果更明显( $P < 0.001$ )

麦肯基组( $16^\circ$ )与中频组( $11.5^\circ$ )治疗前后结果对比, 左侧屈 ROM 均有改善, 其中麦肯基组改善效果更明显( $P < 0.001$ )

麦肯基组( $15^\circ$ )与中频组( $13^\circ$ )治疗前后结果对比, 右侧屈 ROM 均有改善, 其中麦肯基组改善效果更明显( $P < 0.001$ )

其中麦肯基组治疗后右侧屈 ROM(s)优于中频组(5 s)  $P = 0.047$ , 可能与大多数患者是右利手有关。具体结果见表 5。

**Table 5.** Joint range of motion results

**表 5.** 关节活动度结果

	麦肯基	P	中频	P	P
屈 ROM 前( $^\circ$ )	26.00 (24.50~30.25)	<0.001	32.50 (29.25~35.00)	<0.001	<0.001
屈 ROM 后( $^\circ$ )	42.50 (40.00~45.00)		38.75 (40.00~45.00)		0.845
$\Delta$ 屈 ROM( $^\circ$ )	15.00 (13.00~17.00)		10.00 (9.00~10.00)		<0.001
伸 ROM 前( $^\circ$ )	26.00 (25.00~32.00)	<0.001	33.00 (29.50~35.00)	<0.001	0.001
伸 ROM 后( $^\circ$ )	43.00 (40.00~45.00)		44.00 (38.75~45.0)		0.969
$\Delta$ 伸 ROM( $^\circ$ )	15.00 (11.50~17.00)		10.00 (10.00~10.00)		<0.001

## Continued

左侧 ROM 前(°)	25.00 (19.50~30.00)		29.00 (20.00~30.50)		0.108
左侧 ROM 后(°)	42.00 (39.50~45.00)	<0.001	40.00 (35.00~45.00)	<0.001	0.191
Δ 左侧 ROM(°)	16.00 (14.75~20.00)		11.50(10.00~15.25)		<0.001
右侧 ROM 前(°)	26.00 (24.75~30.00)		29.00 (20.00~32.00)		0.776
右侧 ROM 后(°)	44.00 (40.00~45.00)	<0.001	40.00 (35.00~45.00)	<0.001	0.047
Δ 右侧 ROM(°)	15.00 (13.00~18.00)		13.00 (10.00~15.00)		0.007

#### 4. 讨论

颈型颈椎病以颈部疼痛、活动受限为主要症状, 因其发病率高、治疗效果较差而成为医学界受关注的问题之一。目前治疗方法以非手术的保守治疗为主, 包括药物、针灸、理疗及各疗法的组合[7] [8]。

现有的颈型颈椎病的治疗方案中, 不管是西医还是中医, 手术还是吃中药, 基本上是以缓解症状为主, 且耗费一定的财力, 时间。麦肯基自我治疗从姿势分析出发[9] [10] [11], 纠正不良的姿势生活习惯, 不仅可以有效巩固治疗效果, 还能教患者养成好的生活方式, 随时进行自我治疗, 大大提高患者的生活质量, 所以是一种简便、经济的优选方案。

回顾以往治疗的经验, 都没有从长远考虑这个慢性病的预后问题, 从麦肯基疗法我们知道它所涉及的生活方式很大程度影响了颈椎病的复发频率, 缓解速度, 预防和保健意识。所以注重疗效的长远稳定性是最重要的。

#### 参考文献

- [1] 席智杰, 梁倩倩, 王拥军, 等. 耳针治疗颈型颈椎病的成本效果分析[J]. 针灸临床杂志, 2012, 28(11): 32-38.
- [2] 贾连顺. 颈椎病的现代概念[J]. 脊柱外科杂志, 2004, 2(2): 123-126.
- [3] 国家中医药管理局. 中医病症诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 201-202.
- [4] 李雷. 颈椎病诊治与康复指南[C]//中国康复医学会颈椎病专业委员会眩晕学组成立大会暨首届眩晕多学科研讨会论文集. 北京: 中国康复医学会, 2015: 1-22.
- [5] 谭冠先. 疼痛诊疗学[M]. 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 2014: 36-37.
- [6] 郑光新. 健康教育及自体重量牵引对视频终端工作者颈部功能障碍指数的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2013, 28(12): 1114-1117.
- [7] 唐小松, 肖清清, 罗详飞. 颈型颈椎病急性发作推拿治法探讨[J]. 中国中医药信息杂志, 2018, 25(2): 121-123.
- [8] 徐霞. 综合康复治疗颈椎病的临床有效性分析与研究[J]. 医药论坛杂志, 2018, 39(7): 116-117.
- [9] 潘晶晶, 冯兵, 许剑恒, 等. 麦肯基联合超声波治疗颈型颈椎病的临床效果观察[J]. 中国医学创新, 2020, 17(8): 51-54.
- [10] 傅惠兰, 曲姗姗, 陈俊琦, 等. 腹针配合麦肯基疗法治疗颈型颈椎病疗效的临床随机对照研究[J]. 实用医学杂志, 2013, 29(4): 650-652.
- [11] 巴正兵, 吴群. 电针结合麦肯基疗法治疗颈型颈椎病临床观察[J]. 湖北中医药大学学报, 2016, 18(3): 41-43.