

· 短篇论著 ·

自重颈椎牵引装置治疗颈型颈椎病的疗效观察

雷龙 丁玲芳 赵文华 倪云建 杜炎芳 肖旺频 傅建民 伍学民 张新根

多数学者认为,颈椎间盘退变、椎体骨关节增生、骨关节炎或其邻近软组织劳损病变均可导致颈椎病发生,其可使周围神经根、脊髓、椎动脉或交感神经受到影响,继而引发一系列临床症状,发病率约为 3.8%~17.6%,好发于中老年人、长期伏案工作者^[1]。目前,电脑及智能手机广泛普及,颈椎病的发病年龄逐渐年轻化,患者多以颈项部、肩背部疼痛为主要表现,症状通常持续存在,呈间断加重状态。为改善颈椎病患者的疼痛症状,提高其生活质量,本研究采用自重颈椎牵引装置对颈椎病患者展开治疗,取得了满意疗效,报道如下。

一、资料与方法

(一)一般资料

纳入标准:①符合全国第 3 次颈椎病专题座谈会制订的颈型颈椎病诊断标准^[2],患者主诉枕部、颞部、耳廓或颈肩部疼痛,并伴有相应的压痛点,X 线片显示颈椎曲度改变,或动力侧位 X 线、MRI 显示椎节不稳或梯形变;②年龄 20~55 岁;③患者病史均超过 1 年,期间疼痛至少发作 1 次以上;④自愿接受治疗,并签署知情同意书。排除标准:①非颈椎源性疼痛(落枕、肩周炎、风湿性肌纤维组织炎、神经衰弱或其它非椎间盘退行性变所致的肩背部疼痛);②有严重心、肝、肺、肾等疾病;③妊娠期妇女;④依从性差者。

选取 2012 年 1 月至 2014 年 1 月在我院进行治疗的颈型颈椎病患者 200 例,按照随机数字表法将其分为治疗组和对照组,每组 100 例。2 组患者性别、平均年龄、平均体重、平均病程之间比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表 1。

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		平均年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	平均体重 (kg, $\bar{x}\pm s$)	平均病程 (年, $\bar{x}\pm s$)
		男	女			
治疗组	100	37	63	31.1 $\pm$ 13.5	58.2 $\pm$ 12.3	2.3 $\pm$ 2.3
对照组	100	39	61	33.2 $\pm$ 11.6	57.4 $\pm$ 13.1	2.6 $\pm$ 1.8

(二)治疗方法

对照组采用常规康复训练,治疗组采用自重颈椎牵引装置进行治疗。

1. 常规康复训练组:在治疗师引导下进行颈椎保健操训练。具体如下:①伸屈颈练习——颈前屈、后伸各 3~5 次,动作以慢为宜,每次动作完成后都要求回到颈椎中立位;②低头转颈练习,患者低头,从左至右、从右至左转动头颈部各 3~5 次;③侧

屈舒颈练习——患者左手扶椅,头部用力向右侧屈,右手扶椅,头部用力向左侧屈,各 2~3 次。上述练习每日 2~3 次,每次 10~15 min,连续 10~14 d 为 1 个疗程,共治疗 1 个疗程。嘱患者养成良好的颈部使用习惯,避免长时间保持低头伏案姿势。对视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)评分 >4 分的患者,给予非甾体药物口服。

2. 自重颈椎牵引:使用自重颈椎牵引装置进行治疗,该装置为自主专利研发(专利号 ZL201110305927.2),内有内芯及附件,内芯含有底座和滑块两种部件,两者在颈侧通过弹簧悬吊连接,头侧为滑槽连接。患者取仰卧位,头颈部着力于滑块上时,滑块会随着滑槽向头端移动,其肩背部因底座外包的海绵及布类摩擦不能移动,促使颈项部产生向头端的移动力。为能产生较大的移动力,患者枕部需紧贴后枕着力点,并将双侧膝关节屈曲,使小腿与床面保持 90°直立状态,当患者听到滑块移动至最低位置时的“咔哒”声后,保持现有姿势,开始颈椎持续牵引,详见图 1。每日 1~2 次,每次 20~30 min,连续 10~14 d 为 1 个疗程,共治疗 1 个疗程。

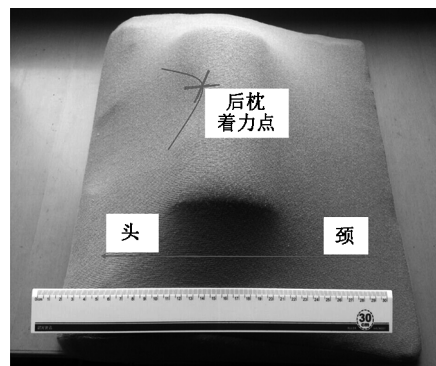


图 1 自重颈椎牵引装置

(三)评定方法

治疗前,治疗 1 个疗程后及 6 个月后,采用 VAS 评分^[3]、现时疼痛强度(present pain intensity, PPI)评分^[4]对患者的疼痛进行评定。进行 VAS 评分时,给患者一标有 0~10 刻度的尺子,由患者根据疼痛程度在尺子上标记,0 分表示无痛,10 分表示无法忍受的剧烈疼痛。PPI 评分分为无痛、轻度不适、不适、难受、可怕的疼痛、极度痛苦 6 级,分别计 0、1、2、3、4、5 分。

(四)统计学方法

采用 SPSS 11.5 版统计学软件进行数据处理,计量资料采用($\bar{x}\pm s$)形式表示,组间比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

二、结果

治疗前,2 组患者 VAS 评分、PPI 评分之间比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。与组内治疗前比较,2 组患者治疗 1 个疗

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2016.04.018

基金项目:嘉兴市科技局,科技研究计划(2011AY1049-8)

作者单位:314000 嘉兴,浙江省荣军医院麻醉疼痛科(雷龙、张新根);浙江省嘉兴市第二医院麻醉疼痛科(丁玲芳、赵文华、倪云建、杜炎芳、肖旺频);浙江省嘉兴市第二医院康复科(傅建民);浙江省嘉兴市海盐县沈荡卫生院麻醉科(伍学民)

通信作者:张新根,Email:leilong4650@sina.com

程及 6 个月后的 VAS、PPI 评分有所改善 ($P<0.05$)。与对照组治疗后同时间点比较,治疗组治疗 1 个疗程及 6 个月后的 VAS、PPI 评分较为优异,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 2。

表 2 治疗前、治疗 1 个疗程及 6 个月时 VAS 及 PPI 评分比较 (分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	VAS 评分	PPI 评分
治疗组			
治疗前	100	2.7±0.5	1.9±0.5
治疗 1 个疗程后	100	1.1±0.4 ^{ab}	0.6±0.8 ^{ab}
治疗 6 个月后	100	0.2±0.4 ^{ab}	0.1±0.4 ^a
对照组			
治疗前	100	2.8±0.4	2.1±0.4
治疗 1 个疗程后	100	1.5±0.7 ^a	1.1±0.7 ^a
治疗 6 个月后	100	0.5±0.4 ^a	0.2±0.4 ^a

注:与组内治疗前比较, ^a $P<0.05$;与对照组治疗后同时间点比较, ^b $P<0.05$

三、讨论

颈型颈椎病较为常见,是各型颈椎病中症状较轻的类型之一,也是其他各型颈椎病起病的早期表现型^[5]。流行病学调查结果显示,颈椎病的病因与年龄、日常生活习惯及职业有关,如长期低头工作人群的颈椎病发病率显著较高等^[6-8]。马明等^[9]研究认为,在颈型颈椎病青年患者中,不当的头颈部姿势及长时间低头工作是导致其颈项部劳损的重要原因。随着局部劳损的长期累积,颈部应力发生改变,造成颈椎曲度消失甚至后凸畸形,导致应力重新分布,进一步加速颈部小关节及椎间盘的退变。因此,改变颈椎病的劳损基础、制订健康的生活方式是治疗颈椎病的根本方法之一。

本研究采用符合颈椎生理基础的日常化康复锻炼方法,采用自重颈椎牵引装置治疗颈椎病患者,取得了满意疗效。利用自重颈椎牵引装置进行治疗时,患者的颈椎产生位移,其中、下段颈椎可形成一定的曲度。治疗初期,由治疗师指导患者使用自重颈椎牵引装置,此后,患者可将装置带回家中继续使用,待治疗周期结束后送回,并通过电话随访 6 个月。结果发现,2 组患者治疗 1 个疗程及 6 个月后的 VAS、PPI 评分有所改善 ($P<$

0.05),且治疗组治疗后 VAS、PPI 评分优于对照组 ($P<0.05$)。提示自重颈椎牵引装置可有效减轻颈椎病患者的疼痛,较常规康复训练有明显的优势。

综上所述,与常规康复训练比较,自重颈椎牵引装置可显著改善颈型颈椎病患者的不适症状,减轻其疼痛,值得临床应用、推广。

参 考 文 献

[1] 侯靖边,王湘平,汪洪,等. 颈椎病的病因探讨及防治[J]. 西南国防医药,1996,6(5):314-316.

[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,2008,46(23):1796-1799. DOI: 10.3321/j.issn:0529-5815.2008.23.014.

[3] 杜国君,殷潇凡,张越,等.两种牵引方法治疗神经根型颈椎病的效果评价[J].中华物理医学与康复杂志,2015,37(5):385-387. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2015.05.020.

[4] 朱芬,陈尚杰,许琼瑜,等.天灸联合康复训练治疗腰肌筋膜疼痛综合征的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2010,32(3):227-229. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2010.03.020.

[5] 李丽,沈彤,吴泽勇,等.运动疗法结合手法治疗颈型颈椎病的临床研究[J].中国康复医学杂志,2014,29(9):860-862. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2014.09.014.

[6] 方辉辉,林志达,林俊文,等.广东省专业运动员颈椎病调查的初步分析[J].广东药学院学报,2005,21(3):333-335. DOI: 10.3969/j.issn.1006-8783.2005.03.040.

[7] 梁秋发,原林,黄立清,等.广东省佛山市 3 所大学成年教职工及其家属颈椎病的流行病学调查并 3 年随访分析[J].中国临床康复,2006,10(16):3-5. DOI:10.3321/j.issn:1673-8225.2006.16.002.

[8] 常蜀英,常有进,王积昌,等.不同年龄症状性颈椎曲度异常患者临床表现与 X 线特征的相关分析[J].中国实用内科杂志,2002,22(7):418-419. DOI: 10.3969/j.issn.1005-2194.2002.07.017.

[9] 马明,张世民.青年颈椎病的研究进展[J].中国骨伤,2014,27(9):792-795. DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2014.09.020.

(修回日期:2016-03-02)
(本文编辑:凌 琛)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

本刊对论文中实验动物描述的要求

根据国家科学技术部 1988 年颁布的《实验动物管理条例》和卫生部 1998 年颁布的《医学实验动物管理实施细则》,《中华物理医学与康复杂志》对论文中有关实验动物的描述,要求写清楚以下事项:①品种、品系及亚系的确切名称;②遗传背景或其来源;③微生物检测状况;④性别、年龄、体重;⑤质量等级及合格证书编号;⑥饲养环境和实验环境;⑦健康状况;⑧对实验动物的处理方式。

医学实验动物分为四级:一级为普通级;二级为清洁级;三级为无特定病原体(SPF)级;四级为无菌级。卫生部级课题及研究生毕业论文等科研实验必须应用二级以上的实验动物。