

· 临床研究 ·

Mulligan 手法治疗神经根型颈椎病的疗效观察

张明 周敬杰 张玉明 王济红 张秀芳 陈伟

近年来颈椎病发病率逐年升高,患者年龄也呈现年轻化趋势,临床针对此类患者多给予综合干预,包括牵引、物理因子治疗、关节松动手术、中医推拿、健康教育等。Mulligan 手法是由新西兰物理治疗师 Brian Mulligan 在 20 世纪 80 年代末创立的一种关节松动技术,在临床应用中具有明确疗效^[1]。本研究在常规康复干预基础上辅以 Mulligan 技术治疗神经根型颈椎病患者,发现临床疗效满意。现报道如下。

对象与方法

一、研究对象

共选取 2012 年 1 月至 2013 年 4 月期间在我科门诊及住院治疗的神经根型颈椎病患者 20 例,均符合全国第 3 次颈椎病专题座谈会制订的神经根型颈椎病诊断标准^[2],入选患者均具有较典型的根性症状及体征,压颈试验或臂丛牵拉试验阳性,患者影像学检查结果与临床表现基本一致。患者剔除标准包括:①患有颈椎外病变,如胸廓出口综合征、尺神经炎、颈背部筋膜炎、网球肘、腕管综合征、肌萎缩型侧索硬化症、肩周炎、肱二头肌腱鞘炎等;②合并颈椎骨折或颈椎骨质疏松;③对颈椎牵引及节段性手法治疗禁忌的患者。患者入选时均签署知情同意书,采用随机数字表法将其分为观察组及对照组,2 组患者性别、年龄、病程等数据详见表 1,表中数据经统计学比较,发现组间差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

表 1 入选时 2 组患者一般情况及病情比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	病程 (d, $\bar{x} \pm s$)
		男	女		
对照组	10	5	5	48.3 $\pm$ 9.8	20.2 $\pm$ 11.4
观察组	10	4	6	52.3 $\pm$ 10.6	21.8 $\pm$ 12.9

二、治疗方法

2 组患者均给予颈椎牵引、干扰电治疗及中药熏蒸治疗,颈椎牵引采用 TL-30D 型颈腰椎牵引床系统,根据患者颈椎病变节段制订牵引前屈角度,上颈段疾患采用中立位牵引,下颈段疾患采用前屈位牵引,前屈角度 10°~30°,牵引时间 15~20 min,牵引力量一般从体重 8%~10% 开始,根据患者病情及颈部肌肉恢复情况逐步增加牵引重量,通常每 3~5 天增加 1 kg,如患者症状有改善则维持该牵引力量,如没有改善则适当增加牵引力量(最大可达 10~12 kg)^[3]。干扰电治疗采用 SK-90s 型干扰电治疗仪,选用负压吸附电极,基础频率 5000 $\pm$ 100 Hz,差频 50~100 Hz,选取最疼痛区域进行治疗,每次治疗持续 20 min,治疗 10 d 为 1 个疗程^[4]。中药熏蒸治疗采用 XZQ-V 型熏蒸机,中药配方包括透骨草 20 g、伸筋草 20 g、威灵

仙 20 g、刘寄奴 20 g、红花 20 g、艾叶 20 g、土鳖虫 20 g、秦艽 20 g、川芎 20 g、草拨 20 g,将上述中药加入 1000 ml 水中煎沸,随后注入熏蒸机内并对准患处熏蒸 30 min,治疗 10 d 为 1 个疗程^[5]。

对照组患者同时辅以传统中医推拿手法治疗,治疗时患者取坐位,先采用滚法松解颈椎两旁肌肉,再用一指禅法推颈肩部穴位(如风池、肩井、风府、大椎、臂臑等),根据患者病情采用颈部拔伸法,并推拿上肢包括肩部、上臂、前臂及手指等部位,最后搓、擦患肢,以颈肩部肌肉有透热感为度,每日治疗 1 次,每次治疗 20~30 min^[6]。

观察组患者则辅以 Mulligan 手法治疗,具体治疗方法如下:①自然体位下小关节滑动(natural apophyseal glides, NAGS)治疗,即在负重体位下使小关节沿小关节面进行节律性滑动,滑动方向斜向上指向眼球,在小关节滑动范围终端末端进行节律性被动活动,通过小关节活动促进椎间盘回纳,被动活动力度以患者能耐受且不引起疼痛为准。如采用 NAGS 技术治疗无效甚至病情加重时,则可改用反 NAGS 技术,即对治疗平面上方椎体施加一个斜向上的推力,使下方椎体小关节相对于上方椎体产生一个斜向上的滑动。②维持自然体位下小关节滑动(sustained natural apophyseal glides, SNAGS)治疗(也称为动态关节松动技术),是在主动运动中进行的关节松动术治疗,即沿着小关节面活动方向使小关节产生最大范围滑动,且不引起疼痛加重,包括棘突垂直按压下的前屈、后伸、侧屈及旋转动作。③自我 SNAGS 治疗,即指导患者根据其症状、体征选择简单工具(如一条毛巾)进行自我治疗。上述治疗每次持续 20 min,每日治疗 1 次,治疗 10 次为 1 个疗程^[1,7-8]。

三、疗效评定标准

于治疗前、治疗 2 周后分别采用目测类比评分法(visual analogue scale, VAS)及颈椎病临床评价量表(clinical assessment scale for cervical spondylosis, CASCs)对 2 组患者进行疗效评定。VAS 量表满分为 10 分,0 分表示无痛,1~3 分表示轻度疼痛,4~6 分表示中度疼痛,7~9 分表示重度疼痛,10 分表示疼痛剧烈、难以忍受^[9];CASCs 量表主要从主观症状(18 分)、生活、工作和社会适应能力(9 分)、临床体征(73 分)三个方面评估患者颈椎不适程度,满分为 100 分,得分越高表示患者颈椎功能越好^[10]。

四、统计学分析

本研究所得计量数据以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 19.0 版统计学软件包进行数据分析,计量数据组间比较采用配对 t 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

结 果

治疗前 2 组患者疼痛 VAS 评分及 CASCs 评分组间差异均无统计学意义($P > 0.05$);分别经 2 周治疗后发现 2 组患者疼痛 VAS 评分及 CASCs 评分均较治疗前明显改善($P < 0.05$),并且上述指标均以观察组患者的改善幅度较显著,与对照组间

差异具有统计学意义($P < 0.05$)。具体情况见表 2。

表 2 治疗前、后 2 组患者疼痛 VAS 评分及 CASCs 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	疼痛 VAS 评分	CASCs 评分
对照组			
治疗前	10	6.10 $\pm$ 0.74	69.10 $\pm$ 0.82
治疗后	10	2.40 $\pm$ 0.70 ^{ab}	90.70 $\pm$ 0.56 ^{ab}
观察组			
治疗前	10	6.00 $\pm$ 0.82	70.20 $\pm$ 0.85
治疗后	10	1.40 $\pm$ 0.52 ^a	94.70 $\pm$ 0.62 ^a

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与观察组相同时间点比较,^b $P < 0.05$

讨 论

神经根型颈椎病大多是由于病理性压迫累及颈部神经根所致^[11],常见于颈椎间盘突出患者,其典型症状包括疼痛、乏力、感觉异常或伴有感觉障碍,疼痛一般累及颈部及上肢,上肢疼痛通常较颈部疼痛常见,且咳嗽、打喷嚏、屏气增加腹压等动作均会使疼痛加剧,神经根受到压迫后也表现出上肢反射痛和相应皮区感觉功能异常,因此缓解颈椎间盘压力、促进颈部椎间盘回纳是治疗神经根型颈椎病的重要环节。

目前临床对于神经根型颈椎病患者多推荐采用综合康复治疗^[12],即从整体上考虑患者日常生活习惯、工作模式、体育锻炼方式等因素,指导其改变不良生活习惯及工作方式,坚持科学有效的系统锻炼^[12-14],从而避免颈椎病反复发作,提高生活质量。本研究 2 组患者均给予颈椎牵引、干扰电治疗及中药熏蒸治疗,颈椎牵引可在一定程度上缓解颈部肌肉痉挛,减轻椎间盘压力,增加椎间隙,减轻神经根压迫及刺激,改善颈椎生理曲度,缓解神经根压迫症状;干扰电治疗可缓解肌肉紧张、促进血液循环,提高痛阈并缓解疼痛病情;中药熏蒸治疗能促进局部血液循环,增加组织细胞通透性,放松肌肉,起到缓解疼痛、舒筋活血等作用。对照组患者同时辅以中医传统推拿治疗,该疗法具有疏通经络、止痛止麻、缓解肌肉紧张、加速颈椎功能恢复等功效^[6],但传统推拿对治疗师的技术及体力要求很高,在临床治疗中通常得不到充分重视及利用。

由西方传入的一些手法治疗因具有操作简单、快捷、省力且效果显著等特点,目前在国内逐渐得到认可及应用。Mulligan 手法与其他关节松动术^[15]不同之处在于前者强调在维持自然体位情况下进行有节律小关节活动,而这种节律性的小关节滑动可有效改善因退行性病变引起的钩椎关节及上下关节突关节间的小关节紊乱。颈部中立位是关节突关节的锁定位,通过颈椎适度屈曲、上下滑动、侧方滑动可缓解关节突关节周围韧带张力,而椎间盘内的软骨细胞及成纤维细胞可根据周围物理环境(如张力、压力、渗透压和髓核内静水压)细微改变进行调整^[16],促使组织退变与愈合重构间达到新的平衡,有助于椎间盘恢复良好的水合作用,进而改变受损椎间盘力学特征及生化环境,缓解椎间盘突出引发的颈部症状;另外

Mulligan 手法也强调患者在主动训练中进行小关节活动,通过患者主动配合以及在治疗过程中及时沟通交流,能迅速达到治疗目标,同时在功能运动体位下进行治疗亦有助于更好地维持疗效。需要指出的是,Mulligan 手法强调治疗平面一定要沿着关节面活动方向进行治疗,且不能引起患者疼痛或疼痛加重,如有疼痛异常应立即停止治疗并检查手法是否正确,对于急性损伤患者应在无痛体位下进行治疗且手法力度须轻柔,并在治疗过程中随时询问、观察患者反应并及时调整治疗方案。

综上所述,采用 Mulligan 手法治疗神经根型颈椎病具有操作简单安全、疗效确切等优点,能进一步缓解患者疼痛症状、促其颈椎功能改善,该疗法值得临床推广、应用。

参 考 文 献

- [1] 王荣丽,黄真. Mulligan 手法在颈椎病中的应用[J]. 中国康复医学杂志,2005,20(3):244-226.
- [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.
- [3] 高维亮,任秀琴,高鹏,等. 牵引联合电针及心理干预治疗颈椎病的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2011,33(7):512-513.
- [4] 於先贵. 综合康复疗法治疗神经根型颈椎病 65 例[J]. 中华物理医学与康复杂志,2007,29(3):162-163.
- [5] 范雪梅,李祥芹. 中药熏蒸并颈椎牵引治疗颈椎病效果观察及护理[J]. 青岛大学医学院学报,2006,38(4):274.
- [6] 杜广中,卜彦青,张磊. 推拿、Maitland 手法及电针联合治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2007,29(11):737-738.
- [7] 陈才,洪芳芳. Mulligan 手法辅助治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2009,31(7):486-487.
- [8] 丁桃,胡中,刘建昆. Mulligan 手法联合 Thera-band 技术治疗神经根型颈椎病的临床研究[J]. 中华物理医学与康复杂志,2011,33(2):148-150.
- [9] 胡阿威,陈新武,喻爱喜,等. 综合疗法治疗腰椎间盘突出症的临床观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2011,33(2):95.
- [10] 张鸣生,许伟成,林仲民,等. 颈椎病临床评价量表的信度与效度研究[J]. 中华物理医学与康复杂志,2003,25(3):151-153.
- [11] 龙层花. 脊椎病因治疗学[M]. 香港:商务印书馆,2007:41-44.
- [12] 宋清焕,张福华,孙朝辉,等. 综合康复疗法治疗急性期神经根型颈椎病的临床研究[J]. 中华物理医学与康复杂志,2009,31(2):86-87.
- [13] 张纳新. 颈部康复操训练治疗颈型颈椎病患者的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2011,33(1):68-69.
- [14] 王俊华,李海峰,冯金彩,等. 整体康复治疗对颈椎病患者远期疗效的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志,2006,28(6):410-412.
- [15] 李晓芳. 关节松动手法治疗颈椎病的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志,2006,21(3):275-276.
- [16] Neumann DA. Kinesiology of the musculoskeletal system[M]. St Louis: Mosby,2009:356-358.

(修回日期:2014-09-30)

(本文编辑:易 浩)