

仰卧前屈拔伸牵引法治疗中老年神经根型颈椎病

林定坤¹ 宁飞鹏¹ 潘猛¹ 苏国义¹

[摘要] 目的:探讨仰卧前屈拔伸牵引法治疗中老年神经根型颈椎病的临床效果。方法:62例中老年神经根型颈椎病患者采用仰卧前屈拔伸牵引法治疗,分别于首次治疗后即刻、2周、5月后采用VAS评分、JOA评分进行疗效评价。结果:首次治疗后即刻、2周MPQ改善明显;经过2~3个疗程的治疗,VAS评分、JOA评分改善情况明显改善,治疗前后差异有统计学意义($P < 0.01$)。结论:仰卧前屈拔伸牵引法能迅速改善患者疼痛症状;治疗中老年退行性神经根型颈椎病效果确切。

[关键词] 神经根型颈椎病;仰卧;前屈;拔伸牵引

[中图分类号] R681.5⁺5 R244.1 [文献标识码] A [文章编号] 1005-0205(2008)11-0012-02

Clinical Study of Back-lying and Forward-bending Traction in the Treatment of Middle and Old-aged Patients with Cervical Syndrome of Nerve Root Type

LIN Dingkun¹ NING Feipeng¹ PAN Meng¹ SU Guoyi¹

Department of Orthopedics, Guangdong Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou University of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou 510120, China

Abstract Objective To explore the clinical efficacy of back-lying and forward-bending traction (BFT) in the treatment of middle and old-aged patients with cervical syndrome (CS) of nerve root type. **Methods:** Sixty-two cases with CS of nerve root type were treated with BFT. VAS and JOA scales were used to evaluate curative effect at 0 day, the 2nd week and 5th month after treatment, respectively. **Results:** Patients' pain was immediately and remarkably improved after the first treatment. After 2~3 courses of treatment, the scores of VAS and JOA improved manifestly and there was significant difference between the results before and after the treatment ($P < 0.01$). During the follow-up period, patients' symptoms continued to be relieved. No spinal nerve injury occurred which was related to traction technique. **Conclusion:** The treatment of BFT can relieve pain immediately and is an effective method for CS of nerve root type.

Key words Cervical syndrome of nerve root type; Back-lying; Forward-bending; Traction

神经根型颈椎病(cervical spondylotic radiculopathy, CSR)是临床常见病,发病率较高,多见于中老年人群,严重困扰着广大患者的身心健康。颈椎牵引是治疗该病的重要方法之一,本研究选取中老年退行性CSR患者,重点对牵引方法、角度、体位等问题进行研究。自2005年~2007年选取62例中老年退行性CSR患者,采用仰卧前屈拔伸牵引法治疗,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

62例老年CSR患者均来自广东省中医院住院部及门诊,所有患者均符合1992年青岛第2届颈椎病专题座谈会拟定的诊断分型标准。男35例,女27例;年龄48~75岁,平均60.3岁;病程最短2周,最长2年,平均10.3月。所有病例在性别、年龄、病程、病情和全身情况等方面具有可比性。

影像学资料:所有病例行颈椎正侧位片检查,43例行颈椎六位片检查,16例行MR检查。其中轻度骨质增生22例,中重度骨质增生40例,动力位片3例颈椎不稳,颈椎曲度正常6例,曲度变直32例,后凸24例;MR中6例椎间盘轻度突出,但硬

膜囊无明显受压倾向,10例椎间盘明显突出,硬膜囊受压;12例呈黄韧带肥厚,硬膜囊轻度受压。

1.2 病例纳入标准

符合诊断标准;颈部活动后伸受限或诱发疼痛,前屈时症状缓解;颈椎体位像X线片检查排除颈椎结核、肿瘤及发育性椎管狭窄等;年龄在40~75岁之间;知情同意并按照医生要求完成调查者。

1.3 病例排除标准

凡不符合入选标准者;颈椎外伤;合并严重心脑血管、肝、肾和造血系统疾病及精神病患者。

1.4 仰卧前屈拔伸牵引法操作要领

1.4.1 确定操作角度 患者取仰卧位,操作者立于患者头侧,左手拇指、食指及手掌固定患者枕后,右手小鱼际提拉患者下巴,通过两只手的配合调节前屈及侧屈角度,边牵引边询问患者在不同角度时的疼痛情况,症状减轻或消失时角度即为操作角度。

1.4.2 手法牵引 医患双方维持原体位,沿确定的牵引角度拔伸牵引,牵引力度以患者舒适为度,持续10s后放松10s,牵引时间为10min。

1.4.3 家庭或病房的简易床边装置持续牵引或间断手法牵引 家庭简易床边装置由枕颌带、带滑轮的金属牵引架、牵引

¹ 广州中医药大学附属广东省中医院(广州,510120)

弓、牵引沙袋组成,利用床头架或高背椅子,按照医生制定的牵引角度及牵引力量行床边持续牵引;或门诊指导患者家属手法牵引要领,由家属执行手法牵引,每天 1~2 次,连续 7d 为 1 疗程,共治疗 1~2 个疗程,重症患者建议绝对卧床持续牵引。

1.4.4 仰卧高枕睡眠 确定牵引角度后,枕后粗隆同床面的距离即为枕高;要求患者治疗当天即采用此枕高睡眠,同时,为消除不同材料对枕高的影响,告知病人此枕高为枕头被头颅压实后的高度;鼓励仰卧位睡眠,如侧卧位时枕高等于肩宽,即头位于左右中立位,并稍前倾。

1.4.5 颈围制动,避免后伸,如晾衣服、看天空等颈部后伸的动作。分别于首次治疗后即刻、2 周、5 月后评定结果。治疗期间部分病人辅以中药汤剂治疗,不使用止痛药物。

1.5 观察指标

1.5.1 视觉模拟评分法(VAS):VAS 为一条 10cm 长的直线,两分别代表无痛和剧痛,患者在其中标出疼痛程度。

1.5.2 日本整形外科学会颈椎疾患治疗成绩评分表(JOA)

1.6 安全性指标 对各组治疗过程中可能出现的不良反应如头晕、头痛、双眼发黑、出汗、濒死感、颈项僵硬、颈肩酸痛、恶心呕吐、心慌气短、手臂麻木加重、握力减退、骨折、脱位、皮肤损伤等进行如实详细地记录,并对其原因进行分析。

1.7 统计学方法 采用 SPSS 13.0 统计分析软件,数据资料进行 *t* 检验。

2 结果

2.1 全部病人完成治疗,无失访病例;经过 1~2 个疗程的治疗,疼痛及 JOA 评分改善情况均有统计学意义,*t* 检验,差异有统计学意义($P < 0.01$),表明该疗法具有很好的治疗效果,能即刻改善患者疼痛症状,且在中期的随访中症状继续好转,复发率低。见表 1。

表 1 PRI 总分及 JOA 评分改善情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后		
			即刻	2 周	5 月
VAS	62	6.47±1.48*	1.39±0.68#	1.69±1.17#	1.28±0.7#
JOA	62	6.13±3.17*	11.25±2.89#	15.29±2.12#	16.13±2.11#

注:治疗前 * 同 # 比较 $P < 0.01$

2.2 安全性评价 所有病人未见骨折、脱位、晕厥等不良反应,头晕 2 例、恶心 1 例,调整牵引角度及牵引力量后不适症状即刻消失,颈项僵硬、颈肩酸痛 15 例,予按揉及热敷对症处理后可缓解。

3 讨论

CSR 是以颈椎间盘退行性改变及其继发性病理改变,导致神经根受累(压迫、牵拉、炎性刺激等)并出现相应的神经支配区域功能障碍的一类临床综合征。患者后伸颈部疼痛加重,前屈时症状则明显缓解;这主要与颈椎神经根管的动态变化特点有关。椎间孔的狭窄是一个动力性疾病,颈椎屈曲或伸展程度越大,其椎间孔面积变化也越大^[1],YOO 等^[2]通过贯穿探针方法测量屈伸状态下 C₅、C₆ 和 C₇ 椎间孔矢状径的变化,结果表明当整个颈椎屈曲 20° 或 30° 时,其直径分别增大 10% 和 13%,伸展 20° 或 30° 时,其矢状径分别减小 8% 和 10%。并且椎间孔面积与屈伸角度并不呈单纯直线趋势,而是略呈拉长 S 形的 Logistic 曲线,越靠近全屈全伸位的位置,其椎间孔面积变化相对减少^[1]。

颈椎牵引是临床治疗神经根型颈椎病重要手段,但牵引效

果受牵引角度、牵引重量、牵引时间的影响^[3],目前有关颈椎牵引角度的临床报道较多^[4,5],概括起来大约有中立位、前屈位、后伸位 3 种牵引方式。基础研究多集中于生物力学分析方面^[6,7],李雪迎等^[8]通过建立颈椎(C₁~T₁)三维有限元分析方法,模拟颈椎的细微结构,通过对不同角度、不同力量的牵引过程中颈椎的受力与变形情况进行探讨,发现最大应力的位置与牵引角度有关,并认为前屈位的牵引效果最为有效,可以使椎间隙和椎间孔增大,后部软组织伸展,而后伸位颈椎牵引不仅不产生椎间隙增大,而且还使椎间隙变小,有可能增加有椎节不稳或椎基底动脉供血不足患者发生意外的危险性^[9]。

我们观察老年人中颈椎曲度大部分发生退行性变直和反曲,一旦给予干预纠正,容易出现神经根性痛,因此我们推断这种变化是一种慢性形成的针对颈椎管和神经根管容积减少的保护性姿势。前屈位牵引作为颈椎曲度改变后的顺势牵引,符合这种病理变化,且在临床应用中是有效的。

本治疗方法在治疗开始时先采用手法牵引,不但方便可行,而且可以了解牵引的角度和测试牵引的有效性。通过手法牵引得出有效角度,即以症状减轻或消失为主,而以影像学为辅,这就突破了传统依赖颈椎曲度及病变节段判断牵引角度的限制。实际上,本研究中所谓的前屈角度,是头颈轴线同床面夹角,比颈椎真正的屈曲度要大。我们采用仰卧位拔伸牵引,一方面去除头部重量对牵引力的影响,病人处于放松状态,重症病人可长时间维持牵引。另一方面徒手操作,可及时了解病人疼痛加重及缓解的角度,避免选择牵引重量的盲目性,并可满足大角度牵引,且一旦出现不适感觉可及时停止牵引,安全性增加,避免了常规坐位牵引难以满足个性化牵引及潜在危险性高的不足^[8]。

本研究针对中老年人设计实施,牵引之前先进行预试验,即治疗前前屈后伸位试验,进一步通过徒手牵引确定有效性,并确定牵引角度和力量,且仰卧前屈拔伸牵引法是一个系统的治疗组合,其后必须配合前屈位制动、高枕,限制后伸活动来消除不利于康复的因素。

参考文献

[1] 张正丰,梅芳瑞,周军海.下颈椎屈伸运动对椎间孔面积影响的实验研究[J].中国脊柱脊髓杂志 1998,8(5):259-262.
 [2] YOO J U,ZOU D W,EDWARDS W T.Effect of cervical motion on the neuroforaminal dimensions of human cervical spine[J].Spine,1992,17(10):1131.
 [3] 陈博来,王羽丰.牵引配合腹针治疗神经根型颈椎病 50 例疗效观察[J].新中医,2005,37(8):67-68.
 [4] 刘丕珊.不同角度牵引治疗颈椎病 178 例的临床观察[J].黑龙江医学,2001,25(6):435.
 [5] 李建成,付有芽,陆小平.不同角度颈椎牵引配合仰卧位手法治疗颈椎病临床观察[J].中医正骨,2003,15(5):22-23.
 [6] WONG A K,LEONG C P,CHEN C M.The traction and cervical intervertebral separation[J].spine,1998,17:136-138.
 [7] 姜宏,惠祁华,施祀,等.牵引对颈椎小关节生物力学影响的实验研究[J].中国运动医学杂志,2000,19(1):100-101.
 [8] 李雪迎,王春明,殷秀珍,等.颈椎牵引过程的三维有限元分析[J].中华理疗杂志,1999,22(6):350-353.
 [9] 徐军.脊柱牵引治疗技术(续三):颈椎牵引技术[J].中国临床康复,2002;6(6):778.

(收稿日期:2008-03-12)