

# 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

苏国义<sup>1</sup> 林定坤<sup>1△</sup> 许鸿智<sup>1</sup> 赵兵德<sup>1</sup> 陈树东<sup>1</sup> 侯宇<sup>1</sup>

**[摘要]** **目的:**观察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的临床效果。**方法:**200 例老年神经根型颈椎病患者采用仰卧前屈拔伸牵引法治疗。男 86 例,女 114 例;年龄 43~76 岁,平均 57 岁。分别于首次治疗后即刻、2 周、6 个月后采用颈椎疼痛积分、JOA 评分进行疗效评价。**结果:**经过首次牵引能缓解,治疗 2 周内持续牵引,第 2 周疼痛评分、JOA 评分明显改善,治疗前后差异有统计学意义( $P<0.01$ )。随访期间症状继续缓解,治疗过程中未出现脊髓神经损伤等并发症。**结论:**以控制机械压迫为核心的仰卧前屈拔伸牵引法能迅速改善老年患者疼痛症状,并能控制老年神经根型颈椎病的复发,改善患者的生活状况,对临床颈椎病治疗方案的选择有重要意义。

**[关键词]** 神经根型颈椎病;仰卧;机械压迫;仰卧前屈拔伸牵引

**[中图分类号]** R681.5 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1005-0205(2017)05-0049-03

中老年神经根型颈椎病是常见病,由于近年来劳动方式的改变、屈颈劳作的增加等,中老年神经根型颈椎病的发病率也逐年增高。神经根型颈椎病是以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。青年神经根型颈椎病多以椎间盘突出为病理表现,病理因素单一,症状特点相对固定,而中老年退行性神经根型颈椎病病理机制以颈椎的退变为主要病理改变,其涵盖多方面的内容,骨赘增生、颈椎曲度的改变、椎间不稳、黄韧带肥厚、椎间盘突出等,但归根结底是以椎管狭窄或神经根管狭窄为主要的病理形式<sup>[1]</sup>;其病理特点是:骨赘增生、颈椎曲度的改变、椎间不稳、椎间盘突出、黄韧带肥厚等导致椎管狭窄、椎间孔变小,直接或者动态刺激、压迫脊髓、神经根。

治疗上大部分采用非手术治疗为主,手法、针灸、常规牵引及其他外治法,以及药物治疗有一定的效果。但是,对于中老年神经根型颈椎病,往往其临床症状较重及影像学所见的退变较重,许多方法的治疗效果参差不齐,而且许多患者反复发作,多处求医无效,痛苦不堪。笔者经过多年的临床观察、基础研究,认为中老年性颈椎病的治疗控制机械压迫是关键因素,即控制疾病发作的始动因素;经过多年的研究,形成了基于病理特点、以

控制机械压迫为核心的仰卧前屈拔伸牵引法,现将本科运用仰卧前屈拔伸牵引法的病例总结如下。

## 1 临床资料

200 例颈椎病患者:男 86 例,女 114 例;年龄 43~76 岁,平均 57 岁。临床上大多表现为颈部疼痛不适、头晕、上肢麻木、疼痛、肢体无力等。纳入标准:参照 1992 年全国第二届颈椎病专题座谈会颈椎病的诊断标准,影像学检查结果显示颈椎根管狭窄。病例排除标准:脊髓型颈椎病,既往脊柱外伤史、脊髓损伤病史;合并骨关节结核、骨髓炎及严重老年性骨质疏松症、精神病、恶性肿瘤者。所有受检者检查前均签署知情同意书。

## 2 方法

### 2.1 仰卧前屈拔伸牵引法

由经过培训的专业骨科医师行床边卧位前屈牵引:首先用手法进行牵引,估算最佳的牵引的角度和重量,然后依此用牵引装置牵引采用前屈位  $0^{\circ}\sim 40^{\circ}$  牵引;牵引的质量从 3~5 kg 开始,可逐增加至 8~10 kg,以病人颈后着力感强,牵引处无特别不适感为宜,每次 20 min,每天 2~3 次,连续 2 周。

在仰卧前屈拔伸牵引法操作前,首先要明确中老年重症神经根型颈椎病的临床诊断,影像学检查结果显示颈椎根管狭窄,且需做颈椎的屈伸试验,确定屈曲试验阴性,后伸试验阳性,然后进行治疗操作,技术操作要点如下。

**2.1.1 手法牵引并确定操作角度** 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

基金项目:广东省省级产业技术与开发专项资金

<sup>1</sup> 广东省中医院脊柱专科(广州,510120)

<sup>△</sup>通信作者 E-mail: lindingkun@126.com

后,右手小鱼际提拉患者下巴,通过两只手的配合对颈椎进行牵引,先中立位,然后调节前屈角度,边牵引边询问患者在不同角度时的疼痛情况,症状减轻或消失时的角度即为操作角度。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 10 s 后放松 10 s,牵引时间为 10 min。

**2.1.2 简易床边装置持续牵引(家庭或病房)** 简易床边装置由枕颌带、带滑轮的金属牵引架、牵引弓、牵引沙袋组成,利用床头架或高背椅子,按照手法牵引确定的牵引角度及牵引力量行床边持续牵引,枕部垫高枕头,反复调整枕头高度,微调牵引角度和牵引质量,直到患者感觉神经疼痛有明显缓解为止,记下牵引的角度、质量,以及用枕。然后教会患者自己如何解除牵引、如何用自己的手对抗牵引以达到放松作用。牵引

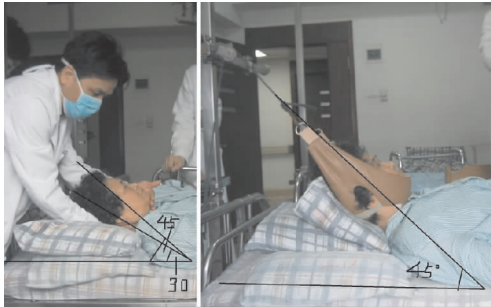


图 1 实施仰卧前屈拔伸牵引法

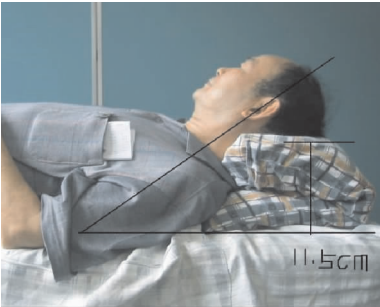


图 2 高枕睡眠维持颈椎前屈



图 3 患者自行实施家庭牵引

2.2 评价方法

**2.2.1 疗效评价标准** 采用视觉模拟评分法(VAS),VAS 为一条 10 cm 长的直线,两端分别代表无痛和剧痛,患者在其中标出疼痛程度。治疗前后、2 周分别评价疗效,随访半年到 1 年。

**2.2.2 安全性评价** 纪录患者行治疗过程中出现的不良反应,肌力变化、神经损伤是否加重。

期间,每持续牵引 20 min,患者体位不变,自我对抗牵引达到放松作用 1 次,1~2 min,然后继续牵引。牵引时间依据病情和患者条件而定,每天 2 h 以上,鼓励患者每天牵引 6~8 h。

**2.1.3 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。

**2.1.4 颈围制动,避免后伸** 颈围需修剪以符合维持颈部前屈位。避免头颈部的过度后伸活动,如晾衣服、看天空等动作。

**2.1.5 仰卧前屈拔伸牵引法治疗** 见示意图 1~3。

3 结果

3.1 疗效

经治疗后,痊愈 102 例,显效 42 例,有效 28 例,无效 13 例,总的颈椎疼痛 VAS、JOA 改善指数经 *t* 检验,差异有统计学意义( $P<0.01$ ),表明仰卧前屈拔伸牵引法治疗中老年神经根型颈椎病疗效确切,见表 1。

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

项目	例数	治疗前	治疗后即亥	治疗后 2 周	改善率(%)
VAS	184	8.3±1.4	1.8±1.9	1.4±1.5	84
JOA	184	10.8±2.1	16.1±2.2	17.8±1.4	69

注:治疗前同治疗后比较, $P<0.01$ 。

3.2 安全性评价

所有病人未见骨折、脱位、晕厥等不良反应,头晕 3 例、恶心 2 例,出现下颌部酸痛、颞颌关节不是 8 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 19 例,予按揉及热敷对症处理后可缓解。

3.3 半年随访结果

通过电话随访、以及门诊查体,未能随访到病人有 16 例(原因包括:电话改变、外地患者、患者以及家属不配合随访),共有 184 例病人得到随访。结果分析:半年再次发病需要门诊治疗 34 例,再次发病 3 次以上

26 例;无发病(包括劳累后有颈部不适的病人、休息缓解)111 例;住院接受手术治疗(包括病人要求、症状神经体征加重)13 例。

4 讨论

神经根管狭窄是老年退行性神经根型颈椎病的主要病理基础,主要表现为骨赘增生、颈椎曲度的改变、椎间不稳、椎间盘突出、黄韧带肥厚等导致椎管狭窄、椎间孔上下前后径减小,直接压迫神经根或阻碍根部血运产生临床症状,其病理改变严重而复杂。发病时往往后伸严重受限并诱发严重疼痛,前屈位症状则明显缓解<sup>[2]</sup>,笔者在临床上观察到调整前屈角度可以明

显缓解患者根性痛症状,进而提出了大角度仰卧前屈拔伸牵引治疗神经根型颈椎病<sup>[3]</sup>。文献报道也证实了前屈位牵引治疗神经根型颈椎病的有效性<sup>[4-6]</sup>。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。传统的颈椎牵引忽视了中老年颈椎的病理特点,更多人将压迫源只局限于突出的椎间盘组织,而并未重视根管狭窄因素中老年神经根型颈椎病发病中的重要性。笔者认为根管狭窄是中老年神经根型颈椎病发病的基础,中老年颈神经根的压迫或动态压迫因素对神经根的伤害包括直接的机械效应和通过损害其血供而产生的间接效应。直接效应对神经根的结构性损害包括郎飞结移位和结周脱髓鞘等,或者继发病理性损害神经根营养血供障碍、炎症以及内环境的改变<sup>[7]</sup>。因此控制机械是治疗老年神经根型颈椎病的关键,控制机械压迫必须贯穿于中老年神经根型的治疗、预防中。

普通的保守治疗如常规牵引、手法及药物等,均难以缓解严重的机械压迫,或者压迫解除时间较短,不能给予充足的时间让炎症消退。其次,还由于缺乏规范的治疗以及没有针对性的康复措施,患者疗效常常不稳定、复发率较高,重症患者往往无效。笔者长期从事脊柱退变性疾病的临床及基础研究,在中老年颈椎退变生理病理规律及神经根型颈椎病的临床诊治方面作了大量的研究工作,针对中老年人椎管狭窄和椎间孔狭窄的病理基础的加大了颈椎的前曲,相应地使椎间孔变宽,顺应了其颈椎的退变特点,率先提出了应用“仰卧前屈拔伸牵引法前屈牵引”。将中医传统拔伸手法融入到牵引治疗中,通过手法预牵引寻找最恰当的前屈牵引角度和力量,对于重症患者施行大角度长时间持续牵引,并通过家庭牵引为主的康复措施维护,减少疾病复发;通过手法放松患者的颈部肌肉,同时部分矫正颈椎小关节的错位,及时增大椎间孔,能在正式牵引前即让患者症状减轻甚至消失,较好地获得患者的信任。而手法后实施牵引可及时巩固手法的治疗效果,有效解除神经压迫。施术者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。通过拔伸手法预牵引,既可在正式牵引前找出有效牵引角度,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,也为整个牵引过程的安全性和舒适性

提供了保障。通过手法拔伸牵引,消除患者的紧张感,为牵引的实施提供良好条件,提高了患者对治疗的信心,从而间接地获得更好的治疗效果。

另外由于重症患者往往疗程较长,长时间住院牵引治疗导致住院费用上升,占用较多医疗资源;而患者出院后又往往难以得到后续性康复,容易引起病情反复。笔者提出的以控制机械压迫为核心的仰卧前屈拔伸牵引法不单是一种简单的治疗方法,而是一种治疗康复的体系,它包含了规范培训的医生操作技术,同时还包含了相应的健康管理措施。在实施治疗的同时,对患者和家属进行针对性的健康教育和家庭康复教育。健康教育内容中,除了保护颈椎、避免受伤及劳累等之外,更重要的是牵引后要配合牵引过程中自我放松,颈椎前屈位制动,睡高枕,限制后伸活动,针对性的用枕,针对性的生活起居和锻炼方法。其次,制定家庭牵引方案,教授患者家属牵引要领,鼓励由家属执行家庭牵引,使控制机械压迫在整个老年神经根型颈椎病的治疗、预防过程中持续有效。

总之,本研究表明针对中老年人神经根型颈椎病设计的、以控制机械压迫为核心的仰卧前屈拔伸牵引法治疗模式是一种安全有效的方法,值得临床推广运用。

## 参考文献

- [1] 宁飞鹏,林定坤,苏国义,等.老年神经根型颈椎病保守治疗难点与对策,中国中医骨伤科杂志,2012,20(7):74-75.
- [2] 张正丰,梅芳瑞.下颈椎屈伸运动对椎间孔面向影响的实验研究[J].中国脊柱髓杂志,1998,8(5):259-262.
- [3] 林定坤,宁飞鹏,潘锰,等.大角度前屈位牵引法治疗中老年神经根型颈椎病的临床研究[J].中国中医骨伤科杂志,2008,11(25):6-7.
- [4] 詹红生,守国,健康,等.卧位拔伸整复手法治疗神经根型颈椎病的随机、对照多中心临床研究[J].中国骨伤,2006,9(5):257-260.
- [5] 张希利,李秀清,庞昌金,等.颈椎病不同角度牵引的疗效观察[J].中华理疗杂志,1994,(1):31-32.
- [6] 邵建萍.颈椎病牵引体位初探[J].中国中医骨伤科杂志,1989,5(6):54.
- [7] 黄仕荣,石印玉.对腰椎间盘突出症传统机械压迫刺激观的质疑与反思[J].中国中医骨伤科杂志,2006,15(4):69-71.

(收稿日期:2016-04-05)