

针刀治疗寰枢关节紊乱引起颈性眩晕的临床观察*

权伍成¹ 朱汉章² 张秀芬¹ 俞杰¹

摘要 目的:通过中西医对照治疗寰枢关节紊乱,观察针刀治疗寰枢关节紊乱的临床疗效。**方法:**55例寰枢关节紊乱患者,随机分为针刀治疗组和西药对照组。通过针刀松解术松解寰枢关节周围软组织的痉挛、挛缩,配合针刀医学手法,以针刀医学特有的寰枢关节紊乱临床分型方法为依据,整复寰枢关节紊乱,并与西药组进行随机对照,以临床症状、体征改善程度及X线张口位片及椎动脉多普勒超声检查来评估其疗效。**结果:**用针刀治疗27例,其中治愈13例,显效6例,好转4例,无效4例,治愈率为48.15%,显效率为22.22%,有效率为85.19%;西药对照组28例,其中治愈1例,显效4例,好转6例,无效17例,治愈率为3.57%,显效率为14.28%,有效率为39.29%,说明针刀治疗的临床疗效明显优于西药治疗($P<0.01$)。治疗前后的寰枢关节的寰椎与齿突轴线差值及齿突与侧块间距差值具有显著差异($P<0.01$),椎动脉多普勒超声检查显示针刀治疗前后椎动脉血流动力学变化显著,具有显著性意义($P<0.05$)。**结论:**针刀是治疗此病较有效的方法,与西药对照组进行比较具有很显著的疗效。

关键词 寰枢关节紊乱; 颈性眩晕; 张口位片; 针刀; 椎动脉多普勒超声检查

中图分类号:R246.02,R681.5 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2007)-12-1107-03

颈性眩晕在颈椎病中比较多见,而在颈性眩晕中以寰枢关节紊乱所引起的眩晕症状常见。此病多发生于中老年人,尤其以低头位工作者为多。该病发病率呈逐年上升趋势,占颈性眩晕中的30%左右^[1],且发病年龄有逐年年轻化的趋势。笔者在2005年7月—2006年1月,以针刀治疗和西药口服对照的方法治疗了55例寰枢关节紊乱患者,疗效满意,现将其报告如下:

1 资料与方法

1.1 研究对象

选择武警北京总队第二医院作为研究中心,按设计要求选择符合标准的60例神经根型颈椎病和椎动脉型颈椎病的门诊患者为研究对象。诊断标准:参照《实用脊柱病学》^[2]“寰枢关节紊乱”的诊断标准拟定。主症:眩晕,头项痛和板滞;体征:C2棘突偏向一侧,椎旁胀满及压痛,颈椎活动受限,且在转头或改变体位时诱发或加重;屈颈旋头试验阳性;椎动脉压迫试验阳性。X线检查和椎动脉彩色多普勒超声(CDFI)检查对定位诊断有意义。

病例纳入标准:①符合寰枢关节紊乱的诊断标准;②年龄在18—65岁。排除标准:①不符合以上诊断标准;②已接受其他有关治疗,可能影响本研究的效应指标观测者,如已做过颈椎减压手术;③合并有心脑血管、肝、肾和造血系统等严重危及生命的原发性疾病以及精神病患者;④某些特征人群如年龄在18岁以下或65岁以上的患者、妊娠或哺乳期患者等;⑤与颈性眩晕有关的其他需排除因素(如美尼尔综合征、脑动脉硬化、眼源性眩晕、第4脑室或颅后凹肿瘤等)。

根据我们的临床工作经验,针刀治疗的有效率为96%,口服西比灵胶囊治疗的有效率为60%。根据对两个率的差别显著性检验所需样本大小的计算方法,做双侧检验时,每组需要25例左右,将脱落病例预计在内,并根据临床试验需大样本的原则,计划共作60例。按就诊顺序以随机信封方法将患者分为针刀治疗组和口服西药对照组。根据朱汉章教授论著《针刀医学原理》^[2]中的分型方法将针刀治疗组27例患者

分型为寰枕筋膜挛缩型4例;寰椎前移位型5例;寰椎侧方移位型5例;寰椎仰俯旋移位型5例;混合型8例。

脱落病例数为5例,因为在治疗期间患者自行停止治疗或接受其他疗法干扰疗效观察,或未做前后对照X线检查和CDFI检查,病例搜集不完全。两组患者性别、年龄、病程相比较差异无显著性意义,具有可比性, $P>0.05$ 。见表1。

表1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄(岁)	病程(年)
		男	女		
针刀治疗组	27	12	15	46.04±9.2	4.59±3.06
西药对照组	28	14	14	46.50±10.3	4.82±3.25

1.2 临床症状评估标准

自拟临床症状计分法评估患者眩晕、枕项部痛、头痛3项症状的变化。①眩晕:重度:自觉头晕并有自身和景物旋转感,头身不敢转动或单纯头晕,心烦意乱,难以胜任工作者计3分;中度:自觉头晕并有自身旋转或晃动感,但不影响生活或单纯头晕而影响活动,但能坚持工作者计2分;轻度:自觉头晕目眩,无自身或景物旋转感或晃动感或单纯头部昏沉而不影响活动计1分;无:无或轻微者计0分。②枕项部痛:重度:枕部或项部疼痛难忍,严重影响工作、学习和日常生活,必须卧床休息者计3分;中度:枕部或项部常自觉有疼痛,影响工作、学习和日常生活,但不需卧床休息者计2分;轻度:枕部或项部偶发疼痛,对工作生活影响不大,能坚持工作者计1分;无:无或轻微者计0分。③头痛:重度:疼痛难忍,坐卧不宁,严重影响工作、学习和日常生活,必须卧床休息,服用止痛药物(非甾体类药物)无明显缓解者计3分;中度:头痛严重,影响工作、学习和日常生活,但不需卧床休息,服用

* 基金项目: 国家中医药管理局中医临床诊疗技术整理与研究项目2002年课题(国中医药科2002ZL47号)

1 武警北京总队第二医院理疗科,100037

2 北京中医药大学

作者简介: 权伍成,男,硕士,住院医师

收稿日期:2007-04-11

止痛药物(非甾体类药物)后疼痛暂缓者计2分;轻度:头痛明显,对工作生活影响不大,能坚持工作,有时需服止痛药(非甾体类药物)者计1分;无:无或轻微者计0分。

1.3 影像学检查

1.3.1 颈椎X线侧位片:测量寰齿间距(ADI)^[4],即寰椎前弓后缘与齿状突前缘之间的距离。寰枢关节紊乱患者 $ADI \leq 3\text{mm}$,要与寰枢关节半脱位严格区别(成人 $ADI \geq 4\text{mm}$,儿童 $\geq 5\text{mm}$)。

1.3.2 颈椎张口位片:按张佐伦^[4]等提供的测量方法,逐个测量寰椎轴线与齿状突轴线差距及齿突、侧块间距的差值。

1.3.3 CDFI 检查:全部病例分别在治疗前和疗程结束后1周进行CDFI检测,本研究使用美国ATL公司HDI-3000型彩色多普勒超声诊断仪,探头频率8—12MHz,探头置于椎动脉体表投影处,逐段探测椎动脉,深度20—30mm,血流速度单位cm/s,观察参数为收缩峰值血流速度(VP),平均血流速度(Vm),搏动指数(PI),阻力指数(RI)的前后变化。

1.4 研究方法

1.4.1 针刀松解术治疗:①体位:患者俯卧位,令其下颌与床头边缘齐平,胸部垫枕,使头部尽量下垂。②定点:在枢椎棘突、寰椎后结节、寰椎横突及枕骨下项线处寻硬结条索状物压痛处。③步骤:常规备皮及皮肤消毒后,于定点处行针刀松解术,在枢椎棘突进刀时,刀口线与身体纵轴平行,针刀体与项部垂直刺入,达棘突上缘后调转刀口线90°,切开棘间韧带2—3刀;寰椎后结节及横突处进针刀时,刀口线与身体纵轴平行,针刀体与项部皮肤表面垂直刺入,达颈椎横突骨背面后调转刀口线90°,切开横突间韧带2—3刀;在硬结条索状物进针刀时,刀口线与颈部纵轴平行,针刀垂直刺入硬结或条索状物处,在刀下有硬厚感,患者酸胀感明显时切1—3刀,刀下有松动感时出针刀。术后切口以无菌敷料覆盖固定,压迫止血。

1.4.2 针刀医学手法治疗:根据患者X线中所反映的寰枢关节紊乱情况进行整复。患者取仰卧位,去枕,术者站立于患者的床头侧,一手托其下颌,一手托其枕顶部,助手拉压住患者双肩,进行对抗牵引1min后术者突然加大拉力。之后,于患者乳突和下颌角之间触及寰椎横突,以寰椎的横突为接触点,用食指推、顶、压寰椎横突,矫正向左或右的侧移和向前或后的旋转。注意复位时手法应轻巧,不必强求有复位弹响声。复位完毕后用颈托外固定,晚上睡觉时也需佩戴,嘱去枕仰卧,术后5天去除颈托。

针刀治疗组7d治疗1次,3次为1个疗程。一般治疗1个疗程。

1.4.3 西药组:口服西比灵胶囊,每天1粒,连续服用20d为1个疗程。

1.5 观察方法

近期疗效观察:眩晕、枕项部痛、头痛等情况在治疗前及治疗1个疗程结束后详细记录在观察表内。远期疗效观察:治疗结束后3个月后进行远期疗效跟踪随访,统计疗效。

1.6 疗效评定标准

参考《实用脊柱病学》^[2]对“寰枢关节紊乱”的疗效标准,依据颈椎功能情况及放射学检查结果进行分级。

①治愈:眩晕完全消失,无失眠、枕项部疼痛、头痛等症状,恢复工作,X线复查显示颈椎生理曲度正常或接近正常,两侧块与枢椎齿状突距离基本相等。②显效:眩晕基本缓解,失眠、枕项部疼痛、头痛等症状明显减轻,不影响日常生活, X线复查显示颈椎生理曲度正常或接近正常,两侧块与枢椎齿状突距离基本相等。③好转:眩晕有所缓解,失眠、枕项部疼痛、头痛等症状减轻,日常生活和生活需口服药物治疗, X线复查显示颈椎生理曲度异常,两侧块与枢椎齿状突距离不等。④无效:眩晕无缓解或加重,失眠、头痛等症状无明显减轻,影响日常生活, X线复查显示颈椎生理曲度异常,两侧块与枢椎齿状突距离不等。

1.7 统计学分析

采用SPSS11.0统计软件对数据进行统计分析,采用 χ^2 检验及t检验等统计方法。

2 结果

2.1 近期疗效

见表2,针刀治疗组的近期有效率高,西药对照组,两组间差异有非常显著性意义($\chi^2=30.73, P<0.01$);两组的治愈率有非常显著性差异($\chi^2=20.48, P<0.01$)。

2.2 远期疗效

治疗结束后3个月进行随访,针刀组随访完整病例有20例,只有1例复发,再经过1个疗程治疗后痊愈。西药组随访完整病例有8例,因疗效不佳而接受其他治疗,无法正确评估其远期疗效。

2.3 临床症状变化情况

根据临床症状评估表,临床症状变化情况,见表3。

2.4 张口位X片中寰枢关节的变化

见表4。

治疗前后齿突寰椎轴线差值明显缩小($t=7.90, P<0.01$),而齿突侧块间距差值也明显缩小($t=2.29, P<0.05$),具有显著性意义。

2.5 椎动脉血流动力学变化

CDFI检查结果显示,针刀治疗后无论是左侧还是右侧椎动脉,VP和Vm均有明显提高,比较差异有非常显著性意义($P<0.01$);阻力指数明显降低($P<0.05$);搏动指数治疗前后相比差异无显著性意义($P>0.05$)。见表5。

表2 两组患者近期疗效比较 (例)

组别	例数	治愈	显效	好转	无效	治愈率 (%)	显效率 (%)	有效率 (%)
针刀治疗组	27	13	6	4	4	48.15	22.22	85.19
西药对照组	28	1	4	6	17	3.57	14.28	39.29

表3 针刀治疗组寰枢关节紊乱患者临床症状变化 ($\bar{x} \pm s$)

时间	眩晕	枕项痛	头痛
治疗前	2.51±0.31	2.32±0.71	2.00±0.52
治疗后	1.02±0.63 ^①	0.98±0.64 ^①	0.82±0.83 ^②

与治疗前比较,① $P<0.05$,② $P<0.01$

表4 针刀治疗组患者寰枢关节X线片治疗前后比较 ($\bar{x} \pm s$)

X线片测量	治疗前	治疗后
齿突寰椎轴线差值(mm)	2.45±0.19	0.76±0.12 ^①
齿突侧块间距差值(mm)	0.90±0.14	0.64±0.15 ^②

与治疗前比较,① $P<0.01$,② $P<0.05$

表5 针刀治疗前后椎动脉血液动力学变化

(x±s)

时间	LVA				RVA			
	VP(cm/s)	Vm(cm/s)	PI	RI	VP(cm/s)	Vm(cm/s)	PI	RI
治疗前	40.21±7.05	35.08±5.76	0.84±0.16	0.62±0.16	35.09±5.87	39.21±5.80	0.92±0.13	0.65±0.13
治疗后	47.25±5.98 ^②	39.25±5.31 ^②	0.84±0.19 ^③	0.56±0.14 ^①	43.10±6.25 ^②	39.95±5.31 ^②	0.92±0.10 ^③	0.60±0.17 ^①

与治疗前比较,①P<0.05,②P<0.01,③P>0.05

3 讨论

有学者认为^[5-6],由于寰枕关节和寰枢关节解剖结构的差异,使寰枕关节与寰枢关节之间有力学差异。寰枕关节以屈伸运动为主,寰枢关节主要是旋转运动,并有非常大的中性区,占其运动范围的75.99%。卢一生等^[7]研究发现寰枢关节在进行屈伸和侧屈运动时伴有耦合的轴向旋转运动,说明正常的寰枢关节具有相当的稳定功能,同时也存在潜在旋转不稳的趋势。

针刀医学认为造成寰枢关节紊乱的原因是颈部的动态平衡失调及力平衡失调^[2]。在长时间低头伏案工作、不良姿势、劳累、感受风寒等外界致病因素的影响下,引起颈肩部软组织(如肌肉、肌腱、韧带、关节囊等)劳损,继而出现无菌性炎症,在代偿性修复过程中,形成粘连、瘢痕、挛缩、堵塞等新的病理变化,造成颈椎的动态平衡失调。长期、慢性的软组织损伤进一步影响颈椎的静力平衡,造成颈椎的寰枢关节紊乱,使颈段脊柱处于失稳状态,而又形成力平衡失调,久而久之引起患椎骨质增生。在寰枢关节紊乱的各个病理阶段,损伤的软组织、小关节的紊乱、骨质增生及退化的椎间盘组织都可以刺激或压迫临近的脊髓、神经、血管等组织而出现一系列临床症状和体征。

针刀医学将颈椎分为两大部分,一是上段,即寰枕、寰枢椎段,一是下段,即C3-C7。因为颈椎上下两段解剖有很大差异,所以颈椎病的发病特点也不同。将上段颈椎所发生的颈椎病统称为寰枢关节紊乱,再根据颈椎位置改变将上段颈椎进行临床分型,分为寰枕筋膜挛缩型、寰椎前移位型、寰椎侧方移位型、寰椎仰旋移位型、寰椎俯旋移位型等。

这一学说,为针刀通过治疗寰枢关节来治愈颈性眩晕提供了理论依据。针刀医学认为动态平衡失调和力平衡失调才是颈椎病发生的根本原因,所以治疗颈椎病也应该从重新建立颈椎生物力学平衡的角度出发来进行治疗,所以通过针刀松解术对椎周软组织进行治疗,重新恢复颈椎动态平衡;通过针刀医学手法对紊乱的寰枢关节进行复位,来恢复力平衡状态,而达到治愈的目的。

本研究中的近期疗效观察表2显示,无论治愈率还是显效率,针刀治疗组较西药对照组比较差异有非常显著性意义(P<0.01),说明针刀治疗疗效明显优于西药对照组。

用针刀松解病变的软组织,改变和解除粘连、挛缩、瘢痕、堵塞等病理变化,解除对神经、血管的刺激或压迫,恢复颈部动态平衡;再根据颈椎X线改变来确定的分型,利用针刀医学特有的手法将紊乱的寰枢关节进行调整,使之恢复力平衡,能很好地治疗寰枢关节的紊乱,使颈段脊柱生物力学平衡得到有效恢复。

颈椎X线侧位片和张口位片能够很好地反映寰枢关节紊乱的情况,我们根据针刀医学诊断及影像学对寰枢关节紊乱的情况进行了分型,并针对性的利用针刀医学手法进行了治疗,大部分患者都达到恢复正常解剖位置的效果,即使没有达到解剖复位,临床症状和体征大部分消失,认为与针刀松解软组织损伤之后,有效解除了对神经、血管的刺激和压迫有关。有一部分患者疗效不佳,分析其原因为寰椎横韧带受到损伤,无法起到稳定寰枢关节的作用,建议患者采取手术治疗。

彩色多普勒超声(CDFI)检测是诊断椎动脉血液动力学改变的一项独特的客观指标。陈惠德^[8]对颈椎病行彩色多普勒超声检查并与X线征象做比较,结果显示颈椎的病变可影响椎动脉的供血,颈椎X线征象越重,椎动脉异常率越高。故彩色多普勒超声检查可以了解椎动脉是否狭窄、堵塞、曲折等变化。在本次实验过程中,作者也发现X线中寰枢关节位置的改变与椎动脉供血状况之间有紧密联系,但其相互关系及其致病原因还有待进一步研究。而治疗后的椎动脉血流动力学参数的改变提示,经过针刀治疗后椎动脉的供血状况有了明显的改善。

针刀治疗寰枢关节紊乱在临床中取得了很好的效果,但要特别注意的是,寰枢关节周围的解剖结构复杂,神经、血管丰富,应对局部解剖非常了解并严格按照《针刀医学原理》中叙述的方法进行操作,以免出现不良反应和副作用。此外颈部的固定及后期功能锻炼也将对颈部针刀松解复位后的正常修复及巩固疗效、预防复发,均有十分重要的意义。

参考文献

- [1] 马东升. 寰枢关节紊乱症的临床研究[J]. 中国中医骨伤杂志, 1997,5(5):10.
- [2] 朱汉章. 针刀医学原理[M]. 人民卫生出版社. 2002, 693—708.
- [3] 潘之清. 实用脊柱病学[M]. 山东科学技术出版社, 1996.340.
- [4] 张佐伦. 寰枢椎侧方半脱位的X线诊断[J]. 中华放射学杂志, 1987,21(2):86—87.
- [5] Panjabi MM, Dvorak J, Durancean J, et al. Three-dimensional movements of upper cervical spine[J]. Spine, 1988,13(7):726.
- [6] Oxland TR, Lin RM, Panjabi MM. Three-dimensional mechanical properties of thoracolumbar junction [J]. J Orthop Res, 1992,10(4):573.
- [7] 卢一生, 贾连顺, 丁祖泉, 等. 寰枢关节的三轴运动规律及其测量[J]. 中华创伤杂志, 1995,11(1):1.
- [8] 陈惠德, 吴毅文, 朱永霞, 等. TCD在颈性眩晕诊断中的价值[J]. 中国运动医学杂志, 1997,16(2):151.