

临床报道

颈性视力障碍及手法治疗的研究

张长江* 王以慈* 陆文琴* 李宜谋* 沈志祥* 李金学*

刘孝书** 周书德** 高健生**

颈椎病是一种常见病、多发病。它不仅可引起头颈、肩、臂疼痛,还可引起视物模糊、视力下降,甚至造成肢体瘫痪、大小便失禁等,严重地危害劳动人民的身体健康。我们学习中西医结合治疗软组织损伤经验⁽¹⁾结合现代医学对颈椎病的诊治进行了观察和研究。

1979年张长江曾报告⁽²⁾颈椎病经手法治疗后,不仅颈椎病症状减轻或消失,而且伴发视力障碍也得到改善。1978年底对3120例颈椎病进行了总结,伴失明及视力下降者30例,经治疗后取得满意疗效,其中4例失明患者,治疗后视力均恢复到1.0以上。1979年3月~1980年3月在我院骨伤科研究所开展了“颈性视力障碍”专题研究工作,用手法治疗59例,对脊髓受压症状明显、同时伴有视力障碍、经手法治疗无效或症状继续加重者,结合脊髓碘油造影及颈椎间盘造影后,行前路颈椎间盘摘除、扩大减压、植骨融合术,使颈曲恢复正常或恢复代偿颈曲,手术治疗8例,其中6例视力有提高。1980年3月~1982年4月底我们系统观察了用手法治疗颈椎病伴视力障碍者114例206只眼,现报告如下:

临床资料

一、一般资料

本组114例中,男50例,女64例。年龄6~67岁,年龄中位数42岁,41岁以上者占2/3。职业农民1例,工人45例,教师11例,学生15例,干部42例。病程最短3天,最长15年,病程1年以上者84例(73.7%)。本组病例中有头颈部外伤史者54例(47.4%),有颈部不

适、疼痛及反复落枕者47例(41.2%),原因不明者13例(11.4%)。

二、临床主要症状

本组病例颈椎病症状主要为头晕(79.8%)、头痛(74.6%)、恶心呕吐(32.5%)、颈痛(89.5%)、背痛(43.9%)、上肢无力(31.6%)、上肢半麻(58.8%)等;眼部症状主要为视物模糊(99.1%)、眼干涩(45.6%)、眼胀(47.4%)、眼痛(40.4%)、怕光(28.1%)、流泪(27.2%)、眼睑无力(12.3%)等。眼部症状先出现者3例(2.6%),眼部症状和颈椎病症状同时出现者87例(76.3%),颈椎病症状出现后1年内出现眼部症状者13例(11.4%),1年以上出现者11例(9.6%)。

三、颈椎X线检查及动态观察

颈椎X线正位片示钩椎关节增生13例,钩椎关节不对称23例,椎间隙变窄9例,颈棘突侧突在左54例、右35例;颈椎X线侧位片示颈曲变直45例,反张6例,中断49例,成角25例,椎间隙变窄21例,增生60例,韧带钙化或骨化23例。

电视X线下观察颈椎前屈、后伸活动,有助于诊断正侧位片上不易显示的颈曲改变及椎体滑移情况。本组对87例患者做了该项检查,发现侧屈时颈椎活动僵硬,患椎以上向屈侧弯曲,而患椎以下处于中立位,故向对侧形成一个夹角;当颈椎前屈后伸到一定程度,患椎可出现瞬时而向前或向后滑移,经摄X线片测量,前屈位椎体滑移1~2毫米者23处,后伸

位片上滑移 0.5 毫米者 1 处, 1~2 毫米者 6 1 处, 2.5 毫米者 1 处。

四、眼科检查:

经眼科屈光检查共 156 只眼, 确诊为单纯近视 62 只眼(39.7%), 复性近视散光 37 只眼(23.7%), 单纯远视散光 26 只眼(16.7%), 复性远视散光 7 只眼(4.5%), 混合散光 6 只眼(3.8%)。本组病例屈光不正类型分布与文献^(3~5)报道在验光门诊中所见者大致相仿, 但其年龄分布与文献所载青年病例较多者不同, 本组病例以 31~60 岁最多, 共 110 只眼(70.5%), 这与本组颈椎病患者就诊年龄较高有关。

五、肌电图检查

对 37 例有根性症状和体征者做了上肢肌电图检查。检查结果, 纤维电位 31 例, 束颤电位 12 例, 正相电位、时限增宽、多相电位各 1 例, 巨大电位 3 例。

六、脑电图检查

本组作脑电图检查 60 例, 其中 46 例(76.7%)主要改变在两侧枕部导联, 其波形改变与大脑后动脉缺氧、缺血相符合。

治疗方法和结果

一、治疗方法

本病由于创伤及颈部组织的劳损和退变, 使颈椎的排列和曲度改变, 刺激或压迫周围的血管和神经出现颈部及眼部症状。本疗法系利用手法, 使患椎恢复其原来的解剖位置, 促使受损软组织修复, 恢复颈椎正常或代偿性内外平衡关系, 解除因患椎位移对血管、神经、脊髓的刺激压迫, 使临床症状和体征消失或减轻。在接受治疗期间, 要求患者停用一切中西药物, 每 3 天复查一次视力, 治疗结束时, 骨科、眼科所检查项目均进行复查。

以患椎棘突向右为例。病人端坐, 医者站在病人背后, 右手拇指桡侧顶住患椎棘突右侧, 使病人颈部前屈 35°, 再向左侧偏 45°, 医者左手拇指与其余四指分开, 托夹病人下颌角部, 向上用力使病人头颈沿矢状轴上旋约 45°, 当

旋转力达到患椎时, 根据患椎倾旋、仰旋位移的不同方向, 右拇指取与位移相反的方向同时协调地向左侧推动, 当听到响声或有回位移动感后, 让病人头颈处在中立位再检查, 防止残留复位不全, 影响疗效。当复位满意后依次处理棘上韧带及颈部有关软组织以解除痉挛。

手法治疗后 1 周复查。如颈椎棘突位置良好, 连续观察 3 次。大部分病人需 1 个半月进入恢复期。

二、疗效标准

1. 显效: 主要症状消失, 恢复原来工作, X 线片显示颈曲恢复正常或恢复代偿颈曲; 视力增进 6 行以上或虽仅增进 3 行以上, 但已达 1.0 以上者。

2. 有效: 恢复原来工作, 劳累后自觉有少许症状, X 线片显示成角消失, 颈曲基本恢复正常; 视力增进 2 行以上。

3. 无效: 症状有改善, 视力只增进 1 行; 或症状无改善, 视力无进步。

三、治疗结果

按以上标准, 本组 114 例 206 只眼经治疗后显效 77 只眼, 占 37.4%; 有效 94 只眼(其中视力升高 3 行者 56 只眼), 占 45.6%; 无效 35 只眼, 占 17%。总有效率为 83.0%。本组病例中有 31 例 59 只眼曾在外院眼科治疗 3 个月以上无效, 来院检查诊断为颈性视力障碍, 经手法治疗后, 显效 14 只眼(23.7%), 有效 30 只眼(50.8%), 无效 15 只眼(25.5%)。

本组病例手法治疗次数最少 1 次, 最多 7 次, 以 3~4 次为多。

四、疗效分析

1. 治疗前后视力变化情况: 表 1 示, 治疗

表 1 206 只眼治疗前后视力比较

检 查 时 间	总 眼 数	视 力 变 化						
		0.02	0.1 { 0.2	0.3 { 0.4	0.5 { 0.6	0.7 { 0.8	0.9 { 1.0	1.0 以 上
治疗前	206	1	30	50	54	52	19	0
治疗后	206	0	4	17	31	26	72	56

前 206 只眼, 视力多数在 0.8 以下, 治疗后大多数患者视力增至 0.9 以上。经统计学处理, 治疗后视力有显著性提高 ($\chi^2=138.9$, $P<0.001$)。

2. 治疗后 X 线片情况: 治疗前有 59 例患者 X 线侧位片示有颈椎病变, 如变直、反张、中断、成角等, 经治疗后病变消失者(例次)占 36.2%, 减轻者占 30.5%, 无效者占 33.3%。

表 2 治疗后 59 例 69 例次颈椎病变的改变

颈椎病变 疗效	总例次 (%)	颈椎病变改变			
		变直	反张	中断	成角
消失	25(36.2)	10(35.7)	2(50)	8(29.6)	5(50)
减轻	21(30.5)	8(28.6)	2(50)	8(29.6)	3(30)
无变化	23(33.3)	10(35.7)	0	11(40.8)	2(20)
合计	69	28	4	27	10

3. 远期随访: 对 1980 年 3 月以后治疗的患者 54 例 101 只眼进行了 6 个月~25 个月以上的随访观察(多数随访 1 年以上), 其中视力继续增进者 15 只眼, 占 14.9%; 稳定于最后视力者 77 只眼, 占 76.2%; 视力下降但仍高于初诊视力者 9 只眼, 占 8.9%。详见表 3。

表 3 54 例患者治疗后视力改变的随访观察

视 力	总眼数 (%)	随 访 时 间 (月)			
		6	7~12	13~24	≥25
上 升	15(14.9)	2(14.3)	4(19.0)	4(8.2)	5(29.4)
稳 定	77(76.2)	12(85.7)	13(61.9)	40(81.6)	12(70.6)
下 降	9(8.9)	0	4(19.0)	5(10.2)	0
合 计	101	14	21	49	17

讨 论

一、本病临床特点

据我院骨伤科研究所对 5046 例颈椎病的统计, 其中并发视力障碍者占 2.1%。颈性视力障碍临床特点可概括如下:

1. 颈性视力障碍常在头、颈部外伤后出现(47.4%), 也有在颈椎退变或颈曲改变(临床主诉颈部不适疼痛、反复落枕)后出现(41.2%)。本组病例中颈椎病症状与眼部症状

同时出现者占多数(76.3%)。

2. 患者初期主诉常为视物模糊, 多数呈间歇出现; 有些患者主诉为单眼或双眼疼痛, 或眼球后疼痛, 也有主诉为眼球有向后拉或向外(前)推的感觉。其他常诉的眼部症状有眼胀、眼干涩、怕光、流泪、眼球震颤、视野内冒金星、出现黑红点等。

3. 眼部症状和头颈姿势改变有明显的关系。不少病人感到头部在某一特殊姿势时眼部症状和颈椎病症状均减轻, 而另外一种姿势时则加重, 因而有的病人常保持一定强制姿势。

二、手法与疗效的关系

本组对 297 例次手法治疗前后的即时视力变化进行了对比检查, 视力立即有改善者(视力上升 1~5 行, 以 1~2 行占多数) 194 例次(65.3%), 无变化者 99 例次(33.3%), 视力下降者 4 例次(1.3%)。

上述结果表明, 多数患者在手法治疗后立即显示视力有不同程度的提高, 但由于再位移的倾向力, 加之颈部活动不当, 如头颈部突然过度旋转闪扭, 致使再次发生位移, 患者立即会感到视力下降。如再行手法治疗, 视力又可上升。

三、发病机制探讨

颈性视力障碍的发生我们考虑可能与下列因素有关:

1. 植物神经功能紊乱: 颈部外伤或颈椎、椎间盘、椎间韧带等组织, 由于积累性劳损和退行性改变, 可使其稳定性相应减退。如受外伤、甚至在不明显的外力作用下, 便可导致椎体在额状轴、矢状轴、纵轴上的前倾后仰、左右侧屈、左右旋转以及三个轴位上的不同联合改变。这种解剖位置的改变可刺激颈上神经节及分布在椎动脉、关节囊、项韧带等组织的交感神经末梢以及椎管内的脊膜返支形成病理性刺激, 从而引起一系列的反射性症状。1980 年 3 月前, 我们曾对颈椎病变伴有上眼睑下垂、眼球固定、视力下降的 8 例病人, 用注射新斯的明、封闭颈上交感神经等方法治疗, 虽可即时取得提高视力、增宽睑裂和眼球活动好转等效

果,但疗效只能维持30~70分钟;我们也曾采用1%利多卡因颈椎硬膜外封闭的方法治疗本病20例,希望通过麻醉交感神经纤维以打破其病理反射弧,但治疗结果也只能暂时缓解症状1~2小时。我们的动物试验亦表明,人工造成动物颈椎位移后,X线片显示颈曲异常改变,并出现颈椎病体征,当切除颈上交感神经节后,出现了典型的霍纳氏综合征:脑血管造影相血流量测定表明,手术造成颈椎位移后,左侧大脑后动脉与大脑中+后动脉之比值(30.3:100),与左颈上交感神经节切除后左侧大脑后动脉与大脑中+后动脉之比值(30.8:100)相一致。焦氏等切除兔颈上交感神经节后发现虹膜上的荧光纤维消失,说明支配虹膜的交感纤维起源于颈上交感神经节⁽⁶⁾;我们在猴子身上应用荧光组化法的研究证实,大脑前动脉、大脑中动脉、后交通动脉及大脑后动脉由同侧颈上交感神经节的节后纤维支配。Jackson认为颈椎综合征引起视物模糊等是由于某些支配眼部结构的交感神经丛及其分支受刺激所致⁽⁷⁾。田中卫等强调眼部症状是由于颈交感神经受刺激所致⁽⁸⁾。木村等在对头颈部外伤综合征的观察中也有类似病例发现,并查出这些病例常有内聚力障碍、融合广度差等现象,因之提出在融合广度差、调节性内聚极度需要的情况下,则调节紧张(Hypertony of accommodation)势必发生,近视眼的趋势也就形成了⁽⁹⁾。

2. 供血不良:当颈椎正常解剖位置发生改变时,尤其是第5颈椎的横突孔距离椎体较近⁽¹⁰⁾,加之颈4、5解剖上结构薄弱,生物力学分析正应力、扭转力、剪力最大⁽¹¹⁾。当椎体发生位移时,椎动脉可直接受压或受刺激发生血管痉挛,出现椎-基底动脉血流量减低,当大脑皮质视觉投影中枢血流量低于视区脑组织正常代谢过程中的需要量时,则造成中枢性的视力障碍。Mulle认为创伤直接累及颈椎血管,或间接地使颈椎排列改变压迫血管⁽¹²⁾。Spillane认为视力障碍等显然是由于缺血所致⁽¹³⁾。Ivanov认为是由于椎-基底动脉供血障碍,引起视觉通路及视皮层缺氧所致⁽¹⁴⁾。本组18例病

人的血管造影相血流量测定显示,手法治疗后大脑半球血流量明显改善。动物模拟实验也得到同样的结果。引起缺血的原因,除椎动脉直接受压之外,与伴随颈内动脉支配大脑和眼部血管、眼睑平滑肌以及伴随椎动脉进入颅内支配小脑、脑干的节后交感神经纤维受累有关⁽¹⁵⁾。交感神经的反射症状繁多,为何每个患者之间有显著不同的表现呢?这可能与反射的节后纤维的受累质与数目有关。

有关颈性视力障碍的发病机制仍需进一步探讨。

参 考 文 献

- (1) 冯天有: 中西医结合治疗软组织损伤。人民卫生出版社, 1977。
- (2) 张长江: 中华外科杂志 17:437, 1979。
- (3) 陈耀真: 中华眼科杂志 4:14, 1954。
- (4) 童启哲等: 中华眼科杂志 4:456, 1954。
- (5) 蒋润金等: 中华眼科杂志 17:39, 1981。
- (6) 焦守恕等: 北京第二医学院学报 (1):1, 1982。
- (7) Jackson R: The Cervical Syndrome. 4th ed, p. 163, Jhomas, Springfield, Galliois, 1976。
- (8) 田中卫等: 脑与神经 21(6):33, 1969。
- (9) 木村等: 日眼会志 77(1):29, 1973。
- (10) 杨克勤等: 颈椎病。人民卫生出版社, 1981。
- (11) 张长江等: 颈部的生物力学分析及其颈椎病机制的探讨。内部资料, 1981。
- (12) Mulle RS, et al: Neurology 26(6):51, 1976。
- (13) Spillane JD: An atlas of clinical neurology. 2nd ed, p 30, Oxford university, London, 1975。
- (14) Ivanov I, et al: Ophthalmologica 21(1):26, 1973。
- (15) 张长江: 中华骨科杂志 2(1):6, 1982。

十白汤治妇女带下

河南省息县八里岔公社卫生院

陈 庶

方药配制及服法: 葵茎白瓢(一大握约10克)、白鸡冠花、白果(银杏)各10克, 白扁豆、山药、茯苓各15克, 白术12克, 海螵蛸9克, 芡实、滑石各20克。水煎二次分服。一般4~6剂见效。

随症加减法: 带证属湿热者, 可加黄柏、黄芩、龙胆草; 属寒湿者, 加白芷、肉桂、附子等。

适应症: 妇女白带过多, 经检查不属于宫颈癌、阴道滴虫、宫颈糜烂、霉菌性阴道炎者。