

# 枕颈交界区推拿治疗颈性眩晕的临床观察

刘再高, 金红姝, 周亚, 郑杰, 曾云, 刘丽珍

**【摘要】** 目的: 观察枕颈交界区推拿治疗颈性眩晕的临床疗效。方法: 将 64 例颈性眩晕患者随机分为观察组和对照组各 32 例, 观察组予枕颈交界区推拿治疗, 对照组以常规脊柱推拿手法治疗, 治疗前后以疼痛视觉模拟评分 (VAS)、颈椎主动活动度 (AROM)、眩晕障碍量表评分 (DHI) 作为观察指标评定治疗效果。结果: 治疗 5d 后, 观察组 VAS 评分和 DHI 评分均较治疗前明显下降 (均  $P < 0.01$ ), 且观察组显著低于对照组 ( $P < 0.01$ ); 治疗后 2 组颈椎活动度较治疗前均明显提高 (均  $P < 0.01$ ), 且观察组显著高于对照组 ( $P < 0.01$ )。结论: 枕颈交界区推拿治疗颈性眩晕能明显缓解疼痛、眩晕症状, 提高颈椎活动度, 疗效优于常规脊柱推拿手法。

**【关键词】** 推拿疗法; 枕颈交界区; 颈性眩晕

**【中图分类号】** R49; R682 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2020.05.007

颈性眩晕是指由于颈椎的退变等, 引起以眩晕、颈痛、颈部活动困难等为主要表现的一系列综合征, 常伴有颈肩背痛、头枕部痛、恶心呕吐甚至猝倒等症状, 给患者的身体和心理造成巨大的伤害。颈性眩晕常见于中老年人, 据统计, 颈椎病患者中约 50% 会发生颈性眩晕<sup>[1]</sup>, 而 71.4% 眩晕患者伴有颈椎病<sup>[2]</sup>。

目前颈性眩晕的发病机制尚不十分明确, 缺乏特异性的检查方法, 诊断标准也有一定争议, 因此治疗上存在盲目性, 缺乏统一、有效的诊疗方案。推拿是治疗本病的主要方法之一, 具有安全、起效快的优点<sup>[3]</sup>。国外研究推荐手法作为颈性眩晕的常规治疗方法<sup>[4]</sup>。目前国内对推拿干预方案的研究主要集中在颈肩部软组织的整体松解和颈椎关节整复上, 至于重点松解哪些软组织, 整复颈椎什么关节, 许多研究没有明确指出, 针对性不强, 存在一定盲目性, 严重制约了推拿疗法的临床疗效和推广应用。颈枕交界区作为一个独特的功能单位, 枕颈部肌肉和关节存在着大量本体感受器<sup>[5]</sup>。国外有研究表明<sup>[6]</sup>, 对此区域进行西式关节松动手法治疗, 能纠正本体感觉紊乱, 改善眩晕等症状。基于此, 本研究在前期研究基础上<sup>[7]</sup>, 在中医筋骨整体观的指导下, 观察枕颈交界区中医推拿治疗颈性眩晕的临床疗效, 为推拿治疗颈性眩晕提供新的思路, 现报道如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

2016 年 10 月~2019 年 9 月我院康

基金项目: 广东省中医药局科研项目 (20182132); 深圳市科技计划项目 (JCYJ20170307174506722)

收稿日期: 2019-12-09  
作者单位: 深圳市龙岗区人民医院康复医学科, 深圳 518172  
作者简介: 刘再高 (1978-), 男, 副主任医师, 主要从事推拿治疗肌骨系统疾病的临床研究。

通讯作者: 金红姝, jinhongshudr@qq.com

复医学科门诊符合纳入标准的颈性眩晕患者 64 例, 诊断标准: 参照国家中医药管理局 1994 年颁布的《中医病证诊断疗效标准》中眩晕和 2017 年《眩晕诊治多学科专家共识》中颈性头晕的诊断标准<sup>[8-9]</sup>, 拟定颈性眩晕诊断标准如下: 有颈部外伤史特别是挥鞭伤、慢性劳损史; 伴有颈肩部或颈枕部疼痛、僵硬感, 颈部活动受限; 眩晕可随颈部体位变化诱发, 如起卧床、低头、仰头或转头时诱发病状; 眩晕常持续数秒钟, 常伴有自主神经功能紊乱症状: 恶心、呕吐、出汗、胸闷、心慌等; 旋颈征阳性, 转颈诱发眼震; 颈椎影像学检查异常, 如颈椎椎间隙变窄、椎体失稳、椎间盘突出、钩突增生、寰枢关节间隙不对称等; 排除其他原因, 如耳源性、眼源性、脑性、心血管性及前庭神经性、精神疾病等引起的眩晕。纳入标准: 符合诊断标准; 治疗前 1 个月内未接受推拿治疗; 自愿参加临床试验, 签署知情同意书。排除标准: 颈椎手术史或有手术指征者, 不适合颈椎推拿治疗; 伴严重颈椎疾患, 如颈椎骨折、肿瘤、结核、骨质疏松等; 合并颅颈交界区畸形, 如颅底凹陷症、Chiari 畸形等; 合并出血倾向的血液病, 严重的心脑血管、肝脏、肾脏等内科疾病, 及颈部动脉夹层、腹主动脉瘤等; 孕妇。剔除标准: 研究过程中出现严重并发症或不良事件; 依从性差, 未严格遵照研究方案进行治疗或期间缺席 1 次以上治疗者; 治疗期间接受其他疗法, 如使用前庭抑制剂或血管扩张剂治疗, 无法判定疗效者。采用随机数字表法分为观察组和对照组各 32 例, 2 组患者一般资料比较差异无统计学意义, 具有可比性。见表 1。

表 1 2 组病例基线资料比较

组别	n	性别 (例, 男/女)	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )	病程 (d, $\bar{x} \pm s$ )
观察组	32	15/17	51.8 ± 5.21	13.9 ± 9.68
对照组	32	16/16	53.5 ± 4.57	15.5 ± 9.97

1.2 方法 ①观察组:采用枕颈交界区推拿法(参照2015年中国中医药出版社出版王之虹、于天源主编全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材《推拿学》): a. 理筋手法:患者端坐位,医者立于其后,先以滚法、按揉法、拿捏法等理筋方法施于颈肩部,以整体松解颈肩部软组织;接着在枕骨上项线处施以按揉、弹拨等法,主要松解浅层的头夹肌、胸锁乳突肌、斜方肌、寰枕筋膜在上项线的附着处;接着按揉枕骨上项线下方的头最长肌、内侧头半棘肌;然后在下项线至C<sub>2</sub>横突水平区域,由外向内施以按揉法、弹拨法、点按法等,重点在深层的头上斜肌、头后大直肌、头后小直肌的附着处,以酸胀为度;理筋手法中,重点松解枕颈交界区域软组织,特别是其深层的枕下三角肌群,以缓解肌痉挛,纠正枕颈交界区肌肉的本体感觉紊乱,恢复颈椎的内源性稳定。 b. 枕颈部整复手法:寰枕关节整复法:患者仰卧位,颈肩部自然放松,医者坐于其头端,以一手拇指顶按患侧寰椎横突,其余四指自然弯曲,托住患者枕部,另一手掌托起患者下颌部,两手协同用力,在拔伸基础上缓慢侧屈约15°,突然用巧力寸劲扩大头颈侧屈3~5°,同时顶按患侧寰椎横突之拇指相对顶按寰椎横突。寰枢关节整复法:患者坐位,颈肩部自然放松,颈部微屈曲5~10°,并向颈部旋转受限侧主动旋转到最大限度,医者以一手拇指顶按患侧C<sub>2</sub>棘突,另一肘托起患者下颌部,缓慢将颈椎向上拔伸,在拔伸基础上向旋转侧做3~5°的快速扳动,同时拇指向对侧顶按C<sub>2</sub>棘突。此时常可听到弹响声。这两种扳法,分别整复寰枕关节和寰枢关节,纠正骨关节的本体感觉紊乱,恢复颈椎的外源性稳定。以上治疗,每天1次,每次治疗20min,5次为1个疗程。②对照组采用罗才贵主编《推拿治疗学》中常规脊柱推拿手法<sup>[10]</sup>。每天1次,每次治疗20min,5次1疗程。1个疗程后统计疗效。③推拿操作质量控制:按揉、弹拨、滚法、拿捏等手法,严格按照全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材《推拿学》(中国中医药出版社,2015年)中手法操作规范进行。寰枢关节和寰枕关节整复手法严格按照既定操作规范进行操作。

1.3 评定标准 ①疼痛视觉模拟评分(visual ana-

logue scale, VAS)评分:采用VAS评定颈痛程度,0分代表无痛,10分代表难以忍受的剧痛。以患者颈枕部至颈肩部之间区域最严重疼痛处为测量对象,所测得值即为VAS评分。②颈椎主动活动度(active range of motion, AROM)评定:采用关节角度测量器测量患者颈椎前屈、后伸、左右侧屈及左右旋转活动度。角度越大表明活动度越好。③眩晕障碍量表评分(dizziness handicap inventory, DHI)评分:采用国内外普遍应用的眩晕障碍量表,全面评估眩晕给患者的情绪、心理、身体等产生消极影响。该量表包括功能(F,9项)、情感(E,9项)和躯体(P,7项)3个方面25个项目,总分为100分,得分越高,说明眩晕对患者影响越大。④安全性指标:每次治疗后和1疗程治疗结束后,记录是否有不良事件发生,如疼痛、肿胀、活动受限、眩晕加重等,并记录发生不良事件时的症状、体征、程度、发生时间、结束时间、是否由治疗引起、处置经过及结果。如出现严重不良事件,立即终止试验,并采取相应措施。

1.4 统计学方法 采用SPSS 24.0统计软件包进行统计学分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间均数比较采用t检验,以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 2组VAS评分比较 治疗5d后,2组VAS评分均较治疗前明显下降(均 $P < 0.01$ ),且观察组更低于对照组( $P < 0.01$ )。见表2。

表2 2组患者治疗前后VAS评分比较 分,  $\bar{x} \pm s$

组别	n	治疗前	治疗后
观察组	34	7.33±0.62	3.25±0.65 <sup>ab</sup>
对照组	34	7.25±0.58	4.53±0.73 <sup>a</sup>

与治疗前比较,<sup>a</sup> $P < 0.01$ ,与对照组比较,<sup>b</sup> $P < 0.01$

2.2 2组AROM比较 治疗后,2组颈椎前屈、后伸、左右侧屈及左右旋转AROM均较治疗前明显增加( $P < 0.01$ ),且观察组更高于对照组( $P < 0.01$ )。见表3。

2.3 2组DHI评分比较 治疗后,2组DHI各项评分和总分均较治疗前明显下降( $P < 0.01$ ),且观察组更低于对照组( $P < 0.01$ )。见表4。

表3 2组治疗前后患者颈椎活动度比较 °,  $\bar{x} \pm s$

组别	n	时间	前屈	后伸	左侧屈	右侧屈	左旋转	右旋转
观察组	34	治疗前	25.78±2.23	23.85±2.75	31.26±4.62	30.81±5.12	40.86±3.28	41.14±3.63
		治疗后	36.38±3.26 <sup>ab</sup>	36.83±3.62 <sup>ab</sup>	41.32±3.39 <sup>ab</sup>	40.25±4.46 <sup>ab</sup>	65.32±5.42 <sup>ab</sup>	66.15±6.23 <sup>ab</sup>
对照组	34	治疗前	26.21±2.43	24.02±2.32	32.02±4.14	31.12±4.86	41.03±4.07	41.58±4.64
		治疗后	33.86±3.65 <sup>a</sup>	33.67±3.53 <sup>a</sup>	36.25±3.15 <sup>a</sup>	36.34±3.08 <sup>a</sup>	55.32±4.72 <sup>a</sup>	56.72±4.07 <sup>a</sup>

与治疗前比较,<sup>a</sup> $P < 0.01$ ,与对照组比较,<sup>b</sup> $P < 0.01$

表 4 2 组治疗前后 DHI 评分比较 分,  $\bar{x} \pm s$ 

组别	n	时间	功能(F)	情感(E)	躯体(P)	总分
观察组	34	治疗前	26.78±5.02	24.15±6.05	19.06±5.83	69.99±16.90
		治疗后	1.34±1.07 <sup>ab</sup>	1.43±1.22 <sup>ab</sup>	1.27±0.96 <sup>ab</sup>	4.04±3.25 <sup>ab</sup>
对照组	34	治疗前	26.46±5.83	23.34±6.34	18.42±5.12	68.22±17.29
		治疗后	3.65±1.95 <sup>a</sup>	4.03±1.63 <sup>a</sup>	3.84±1.45 <sup>a</sup>	11.52±5.03 <sup>a</sup>

与治疗前比较, <sup>a</sup> $P < 0.01$ , 与对照组比较, <sup>b</sup> $P < 0.01$

2.4 不良反应 本研究过程中 2 组均未出现不良反应。

### 3 讨论

颈性眩晕常因颈椎活动而诱发,如翻身、起卧床、转颈、低仰头等,持续数秒钟,一般不伴耳鸣、听力下降等。颈性眩晕主要有眩晕、疼痛、活动受限等三大主症。患者出现眩晕后,继发性出现保护性颈部肌肉痉挛,从而引起疼痛和活动障碍;三者之间互相影响,形成恶性循环<sup>[11]</sup>。

3.1 本体感觉紊乱与颈性眩晕 颈性眩晕发病机制尚不清楚,主要推动脉机械受压学说、颈交感神经刺激学说、颈本体感受器紊乱学说等<sup>[12-13]</sup>。随着血管检测技术的不断完善发展,前两种学说的合理性引起了越来越多的质疑,临床上很少发现因颈椎退变引起椎动脉机械受压,也缺乏颈段交感神经受刺激的实验室或在体证据。近年来,随着研究的深入,国内外学者逐渐认识到本体感觉紊乱因素在颈性眩晕的发病中起着重要的作用<sup>[14-16]</sup>。颈本体感受器紊乱学说认为:由于上颈椎外伤(特别是挥鞭伤)和慢性劳损,引起本体感受器传入紊乱,从而影响眼-手协调、平衡协调和姿势调整,引起眩晕。颈椎是人体本体感觉输入信号三个重要区域之一,对维持姿势稳定意义重大。颈部特别是枕颈交界区肌肉、关节分布大量肌梭感受器和关节感受器。大量的临床研究和动物实验支持这一学说。如在动物实验中,对高颈段神经根予以局部阻滞,能很好地诱发出平衡、定向和协调运动障碍;对颈性眩晕患者行局部阻滞后感晕明显缓解<sup>[17]</sup>。

3.2 枕颈交界区的生物力学特征与颈性眩晕 枕颈交界区是指枕骨、寰椎、枢椎及相应肌肉、韧带等组织围成的一个特定解剖学区域,是脊柱外科、神经外科一个研究热点和难点,具有独特的生物力学特点。然而我国推拿学界对此解剖学区域缺乏足够重视,尚没有作为一个功能整体来研究,有些研究以上颈椎或枕下三角笼统代替<sup>[18]</sup>。枕颈交界区包含许多临床上重要的解剖组织,如枕下三角、枕寰枢复合体等经筋和骨关节组织<sup>[19]</sup>。经筋方面:主要是附着于枕骨上项线、下项线与上下项之间项平面的软组织,分浅中深三层,浅层有寰枕筋膜、上斜方肌、胸锁乳突肌等,中层有头夹

肌、头半棘肌等,深层有头后大直肌、头后小直肌、头上斜肌等,此外头下斜肌起自枢椎棘突,止于寰椎横突尖部。长期低头伏案工作及姿势不良患者,其上斜方肌、胸锁乳突肌、头夹肌、枕下肌群等趋于紧张、短缩状态,即上交叉综合征,此时颈枕交界区经筋的拉应力、压应力和内应力升高,颈椎失去动力性平衡。颈枕部深层肌肉含有丰富的机械性  $\gamma$ -肌梭,控制着头颈部的姿势及运动。骨关节方面:此区域主要有枕寰枢复合体,包括寰枕关节和寰枢关节,具有独特的生物力学功能。寰枕关节主要运动是屈伸,颈椎屈伸的 50% 发生在寰枕关节。寰枢关节是重力传递和运动的主要结构,其关节囊大而松弛,颈椎旋转的 50% 发生在寰枢关节。枕寰枢复合体的关节囊内包含了颈椎 50% 的本体感受器,是颈椎活动度最大的部分,稳定性不足,因此关节失稳的风险也大。既往研究重视寰枢关节对眩晕的影响,忽略了寰枕关节的重要性,事实上寰枕关节失稳也容易导致颈性眩晕发作<sup>[20]</sup>。

由上可知,由于枕颈交界区的独特的生物力学特点,其与颈性眩晕关系十分密切。由于颈椎长期的异常活动或外伤,引起枕颈交界区肌肉功能紊乱,骨关节损伤和/或失稳,而枕颈交界区肌肉、骨关节含有丰富的本体感受器,从而导致本体感觉传入信号紊乱,出现机体平衡和定向功能障碍,引起眩晕。因此,枕颈交界区作为一个完整的解剖结构及生物力学功能单位,在颈性眩晕的诊治中越来越受到临床医生的重视。

3.3 脊柱手法治疗颈性眩晕 研究表明<sup>[21]</sup>,脊柱手法能改善感觉运动统合、躯体感觉统合及神经肌肉控制等功能,在国外广泛用于本体感觉障碍的恢复,在我国却应用较少。国外学者 Yaseen 等<sup>[4]</sup>的一项最新回顾性研究表明,手法治疗能纠正本体感觉紊乱,有效改善眩晕、颈痛等症状,并推荐手法作为颈性眩晕的常规治疗方法。然而国外运用的手法主要是动态关节松动技术和 Maitland 技术等,这类手法特点是高频、低振幅,主要作用于颈椎关节,几乎不针对颈椎经筋进行治疗;而中医推拿强调筋骨整体观,两者理论基础不同,操作方法也显然不同。中医推拿基于“筋出槽,骨错缝”理论,治疗上筋骨并重,理筋正骨合用,刚柔相济,达到筋骨动态力学平衡。本研究中,经枕颈交界区推拿治疗后患者颈痛、头晕、颈部活动受限等症状明显改善,较常规推拿治疗疗效更好,这与国外的研究结果相似<sup>[22]</sup>,提示枕颈交界区是引起颈性眩晕的重要解剖区域,本体感觉紊乱是颈性眩晕的主要机制之一。推测枕颈交界区推拿治疗颈性眩晕的可能机制是:理筋手法能提高肌肉顺应性,缓解肌肉痉挛、挛缩及疼痛,降低经筋所受的高应力,恢复枕颈交界区动力学平衡;整

复手法能调整枕寰枢复合体关节紊乱,滑利关节,改善关节活动度,恢复枕颈交界区静力学平衡;推拿干预能重建枕颈交界区生物力学平衡,纠正本体感觉紊乱,从而神经-肌肉-关节三维立体治疗,达到治疗眩晕目的。本研究治疗组中2例经枕颈交界区推拿治疗效果欠佳,后经神经内科会诊后考虑为合并躯体化障碍,给予抗焦虑抑郁治疗后病情好转。2组病例均未出现明显不良反应,提示推拿治疗颈性眩晕安全性高。

综上所述,枕颈交界区推拿能缓解枕颈交界区肌肉痉挛,调整寰枕关节、寰枢关节紊乱,从而纠正本体感觉紊乱,能显著改善疼痛、颈椎关节活动度及眩晕等症状,提高日常生活能力,且安全、副作用小。然而,本研究纳入病例较少,且缺乏实验证实,枕颈交界区推拿对本体感觉产生何种效应尚不清楚,推拿前后本体感觉的量化改变很难评估,需要进一步研究。

### 【参考文献】

- [1] Olszewski J, Majak J, Pietkiewicz P, et al. The association between positional vertebral and basilar artery flow lesion and prevalence of vertigo in patients with cervical spondylosis[J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2006, 134(4): 680-684.
- [2] Machaly SA, Senna MK, Sadek AG. Vertigo is associated with advanced degenerative changes in patients with cervical spondylosis[J]. *Clin Rheumatol*, 2011, 30(12): 1527-1534.
- [3] 郭凯, 李林, 詹红生, 等. 手法治疗椎动脉型颈椎病临床随机对照试验的系统评价[J]. *中国骨伤*, 2012, 25(1): 9-13.
- [4] Yaseen K, Hendrick P, Ismail A, et al. The Effectiveness of Manual Therapy in Treating Cervicogenic Dizziness: A Systematic Review[J]. *Journal of Physical Therapy Science*, 2018, 30(1): 96-102.
- [5] Hulse M. Disequilibrium caused by a functional disturbance of the upper cervical spine clinical aspects and differential diagnosis[J]. *Manual Med*, 1983, 1(3): 18-23.
- [6] Brandt T, Huppert D. A new type of cervical vertigo; Head motion-induced spells in acute neck pain[J]. *Neurology*, 2016, 2(6): 974-975.
- [7] 刘再高, 古琼芳, 曾振强, 等. 针刺配合手法治疗椎动脉型颈椎病疗效观察[J]. *湖北中医药大学学报*, 2014, 16(3): 38-40.
- [8] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 186.
- [9] 中华医学会神经病学分会. 眩晕诊治多学科专家共识[J]. *中华神经科杂志*, 2017, 50(11): 805-812.
- [10] 罗才贵. 推拿治疗学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 69-69.
- [11] 普朗斯坦, 伦珀特, 赵钢, 等. 眩晕和头晕: 实用入门手册[M]. 北京: 华夏出版社, 2012: 184-185.
- [12] 张阳, 李放, 孙天胜. 颈性眩晕发病机制新进展[J]. *中国骨与关节杂志*, 2018, 7(5): 58-61.
- [13] 尹伦辉, 沈彤, 梁伟坚, 等. 龙氏手法治疗儿童颈性眩晕的临床研究[J]. *中国康复*, 2014, 29(4): 253-256.
- [14] Brandt T, Bronstein A M. Cervical vertigo[J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2001, 71(1): 8-12.
- [15] Reid SA, Rivett DA, Katekar MG, et al. Comparison of Mulligan Sustained Natural Apophyseal Glides and Maitland Mobilizations for Treatment of Cervicogenic Dizziness: A Randomized Controlled Trial[J]. *Physical Therapy*, 2014, 94(4): 466-473.
- [16] 乔娜, 马艳, 李洁, 等. 肌内效贴布贴扎联合穴位按摩对颈性眩晕的疗效观察[J]. *中国康复*, 2019, 34(3): 159-161.
- [17] 孙胜, 姚猛, 王健, 等. 颈椎关节突阻滞治疗颈性眩晕的临床研究[J]. *医学临床研究*, 2012, 29(12): 2292-2294.
- [18] 张善东, 邓叶清, 梁建新, 等. 上颈部推拿结合 Mckenzie 康复训练治疗青年人颈性眩晕临床观察[J]. *中医药信息*, 2016, 33(6): 88-92.
- [19] 王雍立. 儿童枕骨厚度的 CT 影像学形态研究及其与儿童枕颈融合术的关系[D]. 温州: 温州医科大学, 2016.
- [20] 林武军. 颈性眩晕与枕寰枢错位相关性的 X 线平片测量研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2011.
- [21] 郑尉, 张冰, David B, 等. 脊柱手法治疗改善运动员本体感觉缺陷机制探讨[J]. *中国运动医学杂志*, 2016, 35(1): 106-109.
- [22] Taylor HH, Murphy B. Altered sensorimotor integration with cervical spine manipulation[J]. *J Manipulative Physiol Ther*, 2008, 31(2): 115-126.

作者·读者·编者

## 《中国康复》杂志 2019 年转为月刊

2018年12月,《中国康复》编辑部收到正式批文,从2019年起,《中国康复》杂志变更刊期为月刊,中国标准刊号 ISSN 1001-2001, CN 42-1251/R。大16开,56内页,每月25日出版,每册定价10.00元,全年120.00元整。

订阅方式:直接向《中国康复》编辑部订购,电话:(027)69378389;E-mail:zgkf1986@163.com