

· 临床研究 ·

星状神经节阻滞联合手法推拿治疗颈性眩晕的疗效观察

姜迎海¹ 庄卫生² 夏令杰¹ 李海芹¹¹河南省人民医院疼痛科, 郑州 450003; ²河南省人民医院康复科, 郑州 450003

通信作者: 姜迎海, Email: jiangyinghai@163.com

【摘要】 目的 观察星状神经节阻滞联合手法推拿治疗颈性眩晕的临床疗效。**方法** 采用随机数字表法将 76 例颈性眩晕患者分为观察组及对照组, 每组 36 例。2 组患者均常规给予药物治疗(包括扩张血管类药物、镇痛消炎药和肌肉松弛剂等)及手法推拿治疗, 观察组在此基础上辅以星状神经节阻滞治疗。于治疗前、治疗后 3 d、7 d、10 d 及 14 d 时分别采用颈性眩晕症状与功能评估量表(ESCV)对 2 组患者进行疗效评估; 同时记录患者每日眩晕发作次数, 并检测治疗前、治疗后 2 周时 2 组患者椎-基底动脉平均血流速度。**结果** 治疗后观察组患者临床有效率(94.4%)明显优于对照组水平($P<0.05$); 治疗后 3 d、7 d、10 d 及 14 d 时发现 2 组患者每日眩晕次数均较治疗前明显减少($P<0.05$); 经组间比较发现, 治疗后 3 d、7 d、10 d 及 14 d 时观察组每日眩晕次数亦显著少于对照组水平($P<0.05$); 治疗后 2 组患者椎-基底动脉平均血流速度均较治疗前明显增快, 并且观察组椎-基底动脉平均血流速度亦显著快于对照组水平($P<0.05$)。**结论** 星状神经节阻滞联合手法推拿治疗可显著改善颈性眩晕患者脑供血不足, 减少眩晕发作次数, 有效减轻眩晕症状, 该联合疗法值得临床推广、应用。

【关键词】 颈性眩晕; 星状神经节阻滞; 手法推拿

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2020.08.017

颈性眩晕(cervical vertigo, CV)是指由颈部各种病变引起以眩晕症状为主的自主神经功能紊乱症候群^[1]; 发作时常伴有头痛、头昏等症状, 严重者可心慌、胸闷、视物不清并出现恶心、呕吐等严重反应^[2]。其主要致病原因与不良工作及生活习惯有关, 如长期使用电脑及手机、长期伏案工作、开长途车以及不良睡姿等。目前临床采用药物、物理因子、手法治疗颈性眩晕的效果均不太理想, 亟待改进治疗手段。基于此, 我科联合采用星状神经节阻滞(stellate ganglion block, SGB)及手法推拿治疗颈性眩晕患者, 获得较好疗效。现报道如下。

对象与方法

一、对象及分组

选取 2018 年 5 月至 2019 年 10 月期间在我院疼痛科或康复科治疗的 72 例颈性眩晕患者作为研究对象。患者纳入标准包括: ①有眩晕表现, 如体位改变时眩晕发作, 严重时伴恶心、呕吐、耳鸣、视物模糊、心慌、气短、血压波动甚至行走不能、猝倒等症状; ②旋颈诱发试验阳性; ③伴头痛, 常见枕大神经痛、枕小神经痛, 疼痛多向头部一侧发散; ④颈部肌肉僵硬, 可触及颈部肌肉条索状改变, 一侧压痛明显; ⑤寰枕筋膜刺激征阳性, 寰枕边缘、风池穴部位压痛明显; ⑥触诊可发现颈椎棘突偏歪, 颈椎横突左右不对称; ⑦X 线示颈椎棘突偏歪, 钩椎关节增生性改变, 椎间孔变窄; ⑧经颅多普勒检查显示椎基底动脉供血不足等。入选患者均对本研究知晓并签署知情同意书, 同时本研究经河南省人民医院伦理学委员会审批。采用随机数字表法将上述患者分为观察组及对照组, 每组 36 例。观察组共有男 14 例, 女 22 例; 年龄 26~72 岁, 平均(53.4±5.2)岁; 病程 1~20 个月, 平均(4.3±2.1)个月。对照组共有男 12 例, 女 24 例; 年

龄 25~73 岁, 平均(51.4±6.2)岁; 病程 1~18 个月, 平均(4.9±2.8)个月。2 组患者一般资料情况经统计学比较, 发现组间差异均无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

二、治疗方法

2 组患者均常规给予药物治疗(包括扩张血管类药物、镇痛消炎药和肌肉松弛剂等)及手法推拿治疗, 观察组在手法推拿 2 h 后辅以星状神经节阻滞治疗。具体治疗方法如下。

1. 手法推拿治疗: 患者取俯卧位, 颈、背、腰部放松, 治疗师在其颈肩背部采用滚法、按揉、点压、提捏等手法放松肌肉 4 min; 随后患者去枕取仰卧位, 按揉风池穴 1 min, 双手交替按揉颈部两侧肌肉 3~4 min, 手法力度以患者耐受为限, 双手食指按压双侧太阳穴 1 min, 双手拇指同时刮同侧眉弓 1 min, 双手拇指对擦前额部, 反复交替操作 6~10 次使皮肤微微发红, 双手拇指交替快速按揉印堂穴 1 min。颈部复位操作: 治疗师一手托住患者下颌部, 另一手放于患者枕后部, 两手协同用力, 先缓慢将患者颈椎向头端牵引, 在牵引基础上将头转向一侧, 当遇到阻力时稍停片刻, 随即以“巧力寸劲”进行快速扳动操作, 可听到“喀喀”弹响声, 左、右两侧各操作 1 次(不必刻意追求弹响声); 患者取仰卧位, 双膝屈曲, 治疗师双手按压肩井穴, 使患者颈肩部小幅度上、下持续运动约 30 s, 最后治疗师五指微屈, 置于头部一侧, 通过上肢抖动带动患者头部轻微振动持续 15 s, 随后治疗结束。

2. 星状神经节阻滞治疗: 采用气管旁入路法, 选用飞利浦 iU Elite 超声诊断系统及高频探头(5~12 MHz)。治疗时患者取仰卧位, 头偏向一侧, 肩下垫枕充分暴露颈部(颈部肌肉充分放松), 嘱患者稍张口, 超声探头套以无菌薄膜, 先横向扫查颈部, 确定 C₇ 横突(有后结节)位置, 用探头稍加压力将颈动脉推向对侧, 向头部横向平移探头, 即可显示 C₆ 横突及驼峰状横突

前、后结节;星状神经节位于颈长肌表面、甲状腺及颈动脉外侧、椎前筋膜深层与浅层之间^[3];选择 10 ml 注射器及 6 号针头,通过超声影像将穿刺针引导至 C₆ 横突与颈总动脉中间区域,穿刺深度约 2~3 cm,回抽无血及脑脊液后注入 10 ml 利多卡因(0.5%),分 3 次完成注射^[4]。阻滞成功标志是患者阻滞侧出现霍纳综合征(Horner's syndrome),即患者表现鼻塞、眼结膜充血、眼睑下垂、面微红、无汗、有温暖感等。该组患者每天阻滞 1 次,左、右侧交替阻滞,持续治疗 5 d。

三、疗效评定标准

嘱患者记录每日眩晕发作次数;于治疗前、治疗后 3 d、7 d、10 d 及 14 d 时分别采用颈性眩晕症状与功能评估量表(evaluation scale cervical vertigo, ESCV)对 2 组患者进行评定,该量表评分内容包括眩晕、肩颈痛、头痛、日常生活及工作、心理与社会适应共 5 方面,满分 30 分,得分越低表示患者颈椎症状及功能障碍程度越严重^[5]。于治疗前、治疗后 2 周时对 2 组患者进行临床疗效评定,临床治愈:患者眩晕、头痛及伴随症状消失,颈部活动正常,可正常工作、生活;显效:患者眩晕、头痛明显减轻,伴随症状消失,颈部活动正常,可正常工作、生活,劳累后有发作;有效:患者眩晕、头痛明显减轻,部分伴随症状减轻或消失,颈部活动功能略受限,日常生活及工作有影响,可适当劳动或锻炼;无效:患者眩晕、头痛及伴随症状无明显减轻^[2];并于上述时间点采用飞利浦 iU Elite 超声诊断仪检查患者两侧椎动脉及基底动脉平均血流速度。

四、统计学分析

本研究所得计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 13.0 版统计学软件包进行数据分析,计数资料用率或构成比表示,对于符合正态分布且方差齐的计量资料采用方差分析进行比较,不

符合正态分布的计量资料、等级资料比较采用非参数检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

结 果

一、治疗前、后 2 组患者 ESCV 评分比较

治疗前 2 组患者 ESCV 评分组间差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后 3 d、7 d、10 d 及 14 d 时发现 2 组患者 ESCV 评分均较治疗前明显增高($P < 0.05$);并且上述时间点观察组 ESCV 评分亦显著优于对照组水平,组间差异均具有统计学意义($P < 0.05$),具体数据见表 1。

二、治疗后 2 组患者临床疗效结果比较

治疗后 2 组患者临床疗效结果见表 2,表中数据经统计学比较,发现观察组总有效率明显优于对照组水平,组间差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

三、治疗前、后 2 组患者每日头晕次数比较

治疗前 2 组患者每日头晕次数组间差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后 3 d、7 d、10 d 及 14 d 时发现 2 组患者每日眩晕次数均较治疗前明显减少($P < 0.05$);通过进一步组间比较发现,治疗后 3 d、7 d、10 d 及 14 d 时观察组每日眩晕次数亦显著少于对照组水平,组间差异均具有统计学意义($P < 0.05$),具体数据见表 3。

四、治疗前、后 2 组患者椎-基底动脉血流速度比较

治疗前 2 组患者椎-基底动脉平均血流速度组间差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后 2 组患者椎-基底动脉平均血流速度均较治疗前明显增快($P < 0.05$),并且观察组椎-基底动脉平均血流速度亦显著快于同期对照组水平,组间差异均具有统计学意义($P < 0.05$),具体数据见表 4。

表 1 治疗前、后不同时间点 2 组患者 ESCV 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后 3 d	治疗后 7 d	治疗后 10 d	治疗后 14 d
对照组	36	10.5±3.2	18.5±3.8 ^a	21.6±3.1 ^a	23.6±2.1 ^a	24.6±1.6 ^a
观察组	36	9.9±4.1	21.6±2.9 ^{ab}	25.6±4.5 ^{ab}	27.6±3.0 ^{ab}	28.1±2.4 ^{ab}

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组相同时间点比较,^b $P < 0.05$

表 2 治疗后 2 组患者临床疗效结果比较

组别	例数	临床治愈(例)	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
对照组	36	13	8	9	6	83.3
观察组	36	21	9	4	2	94.4 ^a

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$

表 3 治疗前、后不同时间点 2 组患者每日眩晕次数比较(次)

组别	例数	治疗前($\bar{x} \pm s$)	治疗后 3 d	治疗后 7 d	治疗后 10 d	治疗后 14 d
对照组	36	4.7±2.2	2(1,4) ^a	1(1,3) ^a	1(1,2) ^a	0(0,1) ^a
观察组	36	4.6±2.1	2(1,2) ^{ab}	1(1,2) ^{ab}	0(0,1) ^{ab}	0(0,0) ^{ab}

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组相同时间点比较,^b $P < 0.05$

表 4 治疗前、后 2 组患者椎-基底动脉平均血流速度比较(cm/s, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	左侧椎动脉		右侧椎动脉		基底动脉	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	36	26.8±6.2	29.6±7.2 ^a	28.1±6.2	30.9±6.9 ^a	41.9±8.2	44.8±7.2 ^a
观察组	36	27.2±5.7	34.9±6.9 ^{ab}	26.4±6.7	35.2±7.3 ^{ab}	42.0±6.6	47.9±6.5 ^{ab}

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组相同时间点比较,^b $P < 0.05$

讨 论

本研究结果显示,治疗后 3 d、7 d、10 d 及 14 d 时 2 组患者每日眩晕次数均较治疗前明显减少($P<0.05$),ESCV 评分均较治疗前明显增高($P<0.05$),椎-基底动脉平均血流速度均较治疗前明显增快($P<0.05$),并且观察组上述指标结果及总有效率亦显著优于对照组水平($P<0.05$),表明星状神经节阻滞联合手法推拿治疗颈性眩晕具有较好疗效。

目前临床认为颈性眩晕发病原因与椎动脉自身、机械压迫及椎动脉交感神经受刺激导致血管痉挛等因素有关。多数情况发生于骨性结构的不稳定及增生刺激能压迫椎动脉导致颈性眩晕;椎动脉本身硬化可导致动脉狭窄、管壁僵硬、血管弹性减退和血黏稠度增加、神经调节功能紊乱而引起椎动脉供血不足^[6-7]。机械压迫包括颈椎骨质增生,以关节突关节、钩椎关节和横突孔增生对椎动脉影响较大,颈椎间盘退行性变致间盘突出,颈部活动时突出椎间盘反复刺激硬脊膜、神经根及椎动脉周围交感神经,同时也可压迫前庭脊髓束颈髓段,引起反射性眩晕^[8]。总之,颈性眩晕是一个复杂的病理过程,多种因素相互作用、相互影响,临床需针对患者具体病情给予综合治疗。

目前临床针对颈性眩晕患者主要以保守治疗及手术治疗(当保守治疗效果不佳时)为主,其中手术治疗风险高、创伤大,而保守治疗具有安全性好、起效快、费用低、临床实用性强等优点,因此多数颈性眩晕患者选择保守治疗,包括心理疏导、手法推拿、康复训练、牵引、电针及药物等,但总体治疗效果有待提高,且有部分患者治疗无效^[9]。星状神经节是由颈下交感神经节与 T₁ 交感神经节融合而成,其发出的神经纤维是支配头颈、上肢及上胸部的交感神经,并且它还与颈上、颈中交感神经节相连,支配该区域腺体分泌、血管运动及内脏活动等。相关研究发现,星状神经节阻滞可抑制机体交感神经异常亢奋,降低血液中儿茶酚胺类物质浓度,松弛阻力血管平滑肌,达到扩张血管、降低外周血管阻力作用;同时星状神经节阻滞亦可调节自主神经与内分泌系统功能及平衡状态,从而维持机体内环境稳定,消除功能亢进,缓解因植物神经功能紊乱引起的腺体、血管及脏器功能障碍^[10-12]。陈明芳等^[13]联合采用星状神经节阻滞及穴位注射治疗颈性眩晕患者,发现治疗后该组患者总有效率、椎动脉血流参数等均显著优于治疗前及对照组水平。

本研究观察组患者在星状神经节阻滞后辅以手法推拿治疗,手法推拿治疗可直接或间接调整错位椎体位置,缓解肌肉紧张痉挛,纠正因椎间失稳引起的小关节紊乱,并促使骨刺与受压迫椎动脉相对位置发生变化,从而消除对椎动脉及交感神经节的压迫刺激及炎性刺激^[9]。本研究结果显示,治疗后 2 组患者每日眩晕次数均较治疗前明显减少($P<0.05$),并且观察组每日眩晕次数亦显著少于对照组水平($P<0.05$),其椎-基底动脉平均血流速度亦较治疗前及对照组明显增快($P<0.05$),提示星状神经节阻滞联合手法推拿治疗颈性眩晕具有协同作用,能更有效改善颈性眩晕患者脑供血不足及眩晕相关症状,减少眩

晕发作频率,缓解心理压力并提高生活质量,该联合疗法值得临床推广、应用。本研究不足之处,包括患者例数较少、疗效观察指标单一、未进行长期随访、协同治疗机制待深入等,后续研究将针对上述问题逐一完善。

参 考 文 献

- [1] 李忠实.老年脊柱外科学[M].北京:人民军医出版社,2014:144-153.
- [2] 谭世威,熊键,马艳,等.电针联合手法推拿治疗颈性眩晕的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2019,41(5):366-368. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2019.05.013.
- [3] 鄢毅,曹新添,张学学,等.超声引导下星状神经节阻滞联合低剂量激素治疗急性期贝尔面瘫的临床观察[J].中国疼痛医学杂志,2019,25(8):587-591. DOI:10.3969/j.issn.1006-9852.2019.08.006.
- [4] 王留根,范杰诚,王健,等.超声引导下星状神经节阻滞联合超短波疗法在颞下颌关节紊乱病的临床疗效观察[J].中国疼痛医学杂志,2017,23(3):223-225. DOI:10.3969/j.issn.1006-9852.2017.03.013.
- [5] 刘清,周亮.按摩星状神经节治疗椎动脉型颈椎病的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2018,40(6):463-464. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2018.06.016.
- [6] 黄素芳,王朝亮,葛庆玲,等.颈性眩晕与颈椎椎体旋转及椎动脉血流变化的关系[J].中华物理医学与康复杂志,2012,34(12):942-944. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2012.012.018.
- [7] 赵鑫,李中实.颈性眩晕的诊断及鉴别诊断[J].中日友好医院学报,2016,30(2):109-111. DOI:10.3969/j.issn.1001-0025.2016.02.015.
- [8] 颜娜,鲍燕,苏日亮,等.颈性眩晕发病机制研究进展[J].中医临床研究,2017,18(9):115-117. DOI:10.3969/j.issn.1674-7860.2017.18.056.
- [9] 李永超,彭宝淦.颈性眩晕的发病机制及诊治新进展[J].中国矫形外科杂志,2015,23(3):250-253. DOI:10.3977/j.issn.1005-8478.2015.03.13.
- [10] Kim ED, Yoo WJ, Kim YN, et al. Ultrasound-guided pulsed radiofrequency treatment of the cervical sympathetic chain for complex regional pain syndrome: a retrospective observational study[J]. Medicine, 2017, 96(1):e5856. DOI:10.1097/MD.00-00000000005856.
- [11] 谢雨逸,陈永权.右侧星状神经节阻滞对 CO₂ 气腹患者心率变异性影响[J].中华麻醉学杂志,2012,32(7):833-835. DOI:10.37601/cma.j.issn.0254-1416.2012.07.016.
- [12] 张京,李福龙,赵自刚.星状神经节阻滞及其应用[J].中国老年学杂志,2018,38(4):987-989. DOI:10.3969/j.issn.1005-9202.2018.04.088.
- [13] 陈明芳,林华阳,刘国平,等.罗哌卡因星状神经节阻滞联合穴位注射治疗颈性眩晕疗效观察[J].海峡药学,2019,31(2):112-114. DOI:10.3969/j.issn.1006-3765.2019.02.0527.

(修回日期:2020-06-02)

(本文编辑:易 浩)