

# 消眩止晕片治疗颈性眩晕痰瘀内阻证的临床观察

董成林, 丁晶, 王晶, 丁玉峰\*

(华中科技大学 同济医学院 附属同济医院, 武汉 430030)

**[摘要]** **目的:**探讨消眩止晕片治疗颈性眩晕痰瘀内阻证的疗效及对氧化应激和血清内皮素(ET)-1,5-羟色胺(5-HT)和一氧化氮(NO)水平的影响。**方法:**筛选符合要求就诊的颈性眩晕患者 118 例为研究对象,参照数字表法随机分为对照组和治疗组各 59 例。对照组采用正骨联合针刺治疗。治疗组在对照组治疗的基础上口服消眩止晕片,5 片/次,3 次/d。两组患者均进行 3 周的连续治疗。比较两组患者颈性眩晕症状与功能评估量表(ESCV)评分、眩晕障碍量表(DHI)评分、椎-基底动脉血流速度、生活质量及临床疗效。检测两组患者血清超氧化物歧化酶(SOD),丙二醛(MDA),ET-1,5-HT 和 NO 水平。**结果:**治疗后,治疗组 ESCV 评分显著高于对照组,DHI 评分明显低于对照组( $P < 0.01$ )。治疗组治疗后患者左椎动脉、右椎动脉及基底动脉血流速度均显著高于对照组( $P < 0.01$ )。治疗组患者的临床总有效率为 98.25%,高于对照组的 83.93%( $P < 0.05$ )。治疗后,治疗组患者 SF-36 量表各项评分均显著高于对照组( $P < 0.01$ )。治疗后,治疗组患者血清 SOD,NO 水平均显著高于对照组,MDA,ET-1 和 5-HT 水平均明显低于对照组( $P < 0.01$ )。**结论:**在正骨联合针刺治疗的基础上,加服消眩止晕片治疗颈性眩晕疗效显著,调节患者体内氧化应激及血清 ET-1,5-HT 和 NO 水平可能与其临床疗效有关。

**[关键词]** 消眩止晕片; 颈性眩晕; 痰瘀内阻证; 氧化应激

**[中图分类号]** R25;R255;R255.3;R441;R441.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2019)06-0108-06

**[doi]** 10.13422/j.cnki.syfjx.20190632

**[网络出版地址]** <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20181115.1207.041.html>

**[网络出版时间]** 2018-11-19 11:06

## Clinical Efficacy of Xiaoxuan Zhiyun Tablet in Treating Cervical Vertigo with Syndrome of Phlegm and Blood Stasis Resistance

DONG Cheng-lin, DING Jing, WANG Jing, DING Yu-feng\*

(Tongji Hospital Affiliated to Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China)

**[Abstract]** **Objective:** To observe the efficacy of Xiaoxuan Zhiyun tablet in treating cervical vertigo with syndrome of phlegm and blood stasis resistance and its effect on oxidative stress and serum levels of endothelin-1 (ET-1), 5-hydroxytryptamine (5-HT), and nitric oxide (NO). **Method:** One hundred eighteen cervical vertigo cases were selected and randomly divided into control group (59 cases) and treatment group (59 cases) by random number table. Control group was given bone setting combined with acupuncture. In addition to the therapy of control group, treatment group was given Xiaoxuan Zhiyun tablet (1 dose/day, *tid*). Both groups were treated for 3 weeks. Scores of cervical vertigo symptom and function assessment scale (ESCV) and vertigo disorder scale (DHI), blood velocity of vertebrobasilar artery, life quality and efficacy were compared between both groups. Serum levels of superoxide dismutase (SOD), malondialdehyde (MDA), ET-1, 5-HT and NO were detected in both groups. **Result:** After treatment, ESCV score of treatment group was obviously higher, while DHI score was lower than control group ( $P < 0.01$ ). Blood flow velocity of left vertebral artery, right vertebral artery and basilar

**[收稿日期]** 20180806(134)

**[基金项目]** 湖北省自然科学基金项目(2013CFB162)

**[第一作者]** 董成林, 硕士, 从事临床工作, E-mail: dong939948245@163.com

**[通信作者]** \* 丁玉峰, 教授, 硕士生导师, 从事临床药学及药物新制剂研究工作, E-mail: yfding@tjh.tjmu.edu.cn

artery in treatment group were obviously higher than those of control group after treatment ( $P < 0.01$ ). Total clinical efficacy of treatment group was 98.25%, which was superior to 83.93% of control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, SF-36 index score was remarkably higher than that of control group ( $P < 0.01$ ). Serum levels of SOD and NO of treatment group were higher, while MDA, ET-1, 5-HT were lower than control group ( $P < 0.01$ ).

**Conclusion:** In addition to the routine therapy, the efficacy of Xiaoxuan Zhiyun tablet in treating cervical vertigo is significant, which may be related with regulation of oxidative stress and serum levels of ET-1, 5-HT and NO.

**[Key words]** Xiaoxuan Zhiyun tablet; cervical vertigo; syndrome of phlegm and blood stasis resistance; oxidative stress

颈性眩晕(cervical vertigo)是由于颈源性病变所引起,临床较为常见,据报道该病不及时有效治疗,易导致头痛痴呆、思维下降以及脑溢血等,对患者的工作、生活造成了严重影响<sup>[1]</sup>。目前临床治疗颈性眩晕的疗法较多,包括有药物内服、穴位注射、按摩、针灸等,均有一定积极效果,但上述每一疗法均存在整体疗效欠佳的局限性<sup>[2]</sup>。李永凯<sup>[3]</sup>研究表明采用天麻素辅助治疗颈性眩晕有良好效果,说明中药内服辅助常规干预措施可显著提高颈性眩晕的治疗效果。

《丹溪心法·头眩篇》云:“无痰不作眩。”颈椎上连头项,下接躯干,为膀胱经和督脉所过,机体活动之枢机。嗜酒肥甘,饥饱劳倦,损伤脾胃,健运失司,以至水谷不化精微,水湿内停,聚湿生痰,痰湿中阻,则清阳不升,浊阴不降,头窍失养,引起眩晕;或长期情志不遂,肝失条达,疏泄失常,气血运行不畅,膏脂布化失度,或思虑过度,伤及脾胃,内生痰湿,而致本病<sup>[4]</sup>。颈性眩晕的发病常伴有“微观血瘀”状态,中医认为本病因局部气血运行不畅而发病,血瘀贯穿其整个过程<sup>[5]</sup>。痰和瘀从生成、转化以及致病特性等面都是密切联系,痰瘀同源、同病、同治的理论由来已久。因此痰瘀内阻是颈性眩晕常见证型之一。消眩止晕片具有豁痰、化痰、平肝之功效,临床上用于各种眩晕症、冠心病所致头昏头痛、神经衰弱、脑血管性及高血压、梅尼埃综合症等病症。武倩等<sup>[6]</sup>研究显示消眩止晕片对椎基底动脉供血不足导致中度以下眩晕的效果良好,对后交通型脑缺血的总体疗效优于强力定眩片;消眩止晕片治疗老年性眩晕具有较好的临床疗效<sup>[7]</sup>。实验研究发现消眩止晕片能通过改善椎基底动脉、前庭通路等区域微循环障碍等作用,对双侧颈总动脉结扎缺血模型大鼠的脑水肿程度、组织学改变起到一定保护作用<sup>[8]</sup>。现代医学证实颈性眩晕的病理变化即椎-基底动脉供血不足可诱发脑内氧化应激反应,使血管舒张-收缩因子发生紊乱,出现恶性循环<sup>[9]</sup>。本研究

观察在正骨联合针刺治疗的基础上,服用消眩止晕片对颈性眩晕痰瘀内阻证的干预及对氧化应激和血管舒缩因子的调节作用,探讨其可能的作用途径,为临床治疗提供更多可参考资料。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本研究获得华中科技大学同济医学院附属同济医院伦理审查批准(批号 2016064021)。筛选 2016 年 12 月至 2018 年 2 月在本院就诊,符合要求的颈性眩晕患者 118 例为研究对象,参照数字表法随机分为对照组和治疗组各 59 例。对照组脱落 3 例,完成 56 例,其中男性 33 例,女性 23 例;年龄 51 ~ 67 岁,平均(61.03 ± 6.82)岁;病程 4 ~ 23 个月,平均(17.02 ± 1.94)个月;颈性眩参照《中国康复医学》<sup>[10]</sup>晕症状与功能评估量表(ESCV)评分,为 16 ~ 18 分,平均(17.40 ± 1.99)分;治疗组脱落 2 例,完成 57 例,其中男性 34 例,女性 23 例;年龄 52 ~ 65 岁,平均(60.83 ± 6.84)岁;病程 5 ~ 21 年,平均(17.22 ± 2.08)个月;ESCV 评分为 16 ~ 19 分,平均(17.51 ± 2.09)分;两组上述资料性别、年龄、病程、症状与功能评分,经统计学分析比较,差异无统计学意义,具有可比性。

## 1.2 诊断标准

**1.2.1 颈性眩晕诊断标准** 参照《老年脊柱外科学》<sup>[11]</sup>标准制定。①症状表现指发作性眩晕,表现为起卧床动作、低头或仰头动作、转头动作时被诱发,卧床不动时不发作,发病时卧床休息可得到缓解,发作时常合并颈项痛、呕吐、出汗、心悸、视觉降低及便意、耳鸣等症状;②旋颈试验为阳性;③颈椎 X 射线片诊断,颈椎椎间隙狭窄或骨质增生等;④经颅多普勒(TCD)检查,对椎基底动脉供血不足进行诊断;⑤耳源性疾病、小脑疾病、脑血管意外、良性阵发性位置性眩晕、梅尼埃病、前庭神经炎、更年期综合征等所致眩晕除外。

**1.2.2 痰瘀内阻证诊断标准** 以《中医内科常见病诊疗指南·中医病证部分》<sup>[12]</sup>作为参考制定标准。

主证表现为眩晕日久,头痛明显,头重如蒙;兼证有胸闷多痰,心悸怔忡;舌脉见舌质紫暗或有瘀点、瘀斑,苔白腻,脉涩或滑。确诊条件以主证 2 项 + 次证 1 项,结合舌脉。

**1.3 纳入标准** ①符合颈性眩晕诊断标准,且为椎基底动脉供血不足所致。②经中医辨证诊断为痰瘀内阻证。③年龄 40 ~ 70 岁,性别不限。④近 1 个月未给予相关治疗。⑤意识清醒,能配合治疗者。⑥患者同意本方案治疗,并签署知情同意书。

**1.4 排除标准** ①伴有严重心、肝、肾、血液系统等疾病的患者。②椎动脉型颈椎病、颈椎先天畸形、颈外伤等引起的颈性眩晕者。③精神病患者。④合并肿瘤、严重感染、贫血等疾病者。⑤既往有严重眩晕病史者。⑥已经采用中药或中成药的治疗的患者。

**1.5 治疗方法** 对照组采用正骨联合针刺治疗。①针刺取穴为颈 2 ~ 4 夹脊穴、阿是穴、百会、天柱、率谷、风池、列缺;操作方法,用一次性无菌毫针(0.3 mm × 50 mm);颈部夹脊穴针尖向棘突方向斜刺,提插得气;天柱、风池穴进针约 0.8 ~ 1 寸,捻转得气使针感向上传导;百会、率谷用平补平泻;1 次/2 d,3 次/周;均为同一施术者予一致性针灸的质量控制措施。②正骨为针刺后,患者取端坐位,头稍后仰,向患侧旋转,术者立于患者后方,一手拇指将第 2 颈椎棘突向前顶按,另一手肘部托起患者下颌部,手掌绕过对侧耳后,夹住其枕骨;先拔伸颈椎,再向患侧旋转,手法切忌过大,常可听到“喀哒”声或拇指下有棘突跳动感;2 次/周。治疗组治疗方法同对照组,加服消眩止晕片(重庆汉华制药有限公司,批准文号 Z20020027),5 片/次,3 次/d。两组疗程均为连续治疗 3 周。

**1.6 观察指标** ①两组患者 ESCV 评分参照文献[10]评价,两组患者的眩晕(16 分)、头痛(2 分)、颈肩痛(4 分)、日常生活及工作(4 分)、心理及社会适应(4 分),满分 30 分,每项按 5 级评分,患者得分越高说明病情越轻,分别于治疗前后各评定 1 次。②两组颈性眩晕严重程度,参照眩晕障碍量表(DHI)<sup>[13]</sup>评分,共 25 项,每项以是、有时、无,分别计分为 4,2,0 评分,范围 0 ~ 100 分,患者得分越高提示眩晕程度越严重,分别于治疗前后各评定 1 次。③两组椎-基底动脉血流速度测评,采取颅多普勒(TCD)方法检查患者的左椎动脉、右椎动脉及基底动脉血流速度变化,分别于治疗前后各检测 1 次。④两组患者生活质量评价,根据健康调查简表

(SF-36)<sup>[14]</sup>评定患者的生理功能、情感职能、生理职能、活力、躯体疼痛、社会功能以及精神健康,每个指标满分为 100 分,患者得分越高说明了健康状态和生活质量越好,分别于治疗前后各评定 1 次。⑤检测两组患者的血清超氧化物歧化酶(SOD)和丙二醛(MDA)水平,血清采集患者清晨空腹下肘静脉取血约 3 mL,以 3 000 r·min<sup>-1</sup>离心 10 min,提取血清,置于 -20 ℃ 冰箱内,待统一检测,采取酶联免疫吸附法(ELISA)分别于治疗前后测定 1 次。SOD 试剂盒(上海樊克生物科技有限公司,批号 FK-F12115),MDA 试剂盒(上海圻明生物科技有限公司,批号 mEA90597Ge)。⑥检测两组患者内皮素(ET)-1、5-羟色胺(5-HT)、一氧化氮(NO)水平,血清采集方法同⑤;血清 ET-1 和 5-HT 水平,采取 ELISA 测定;ET-1 试剂盒(上海古朵生物科技有限公司,批号 GD-G11486),5-HT 试剂盒(上海信裕生物科技有限公司,批号 bsk00417);血清 NO 水平检测,采取硝酸盐还原酶法分别于治疗前后各测定 1 次,试剂盒(南京建成生物工程研究所,批号 A012);分别于治疗前后各检测 1 次。

**1.7 疗效评判标准** 以《中医病证诊断疗效标准》<sup>[15]</sup>为参考标准并结合 ESCV 评分评定。临床治愈为眩晕等症状完全消失,椎-基底动脉血流速度检测结果显示均正常;显效为眩晕等症状基本消失,能够自己行走,椎-基底动脉血流速度检测结果显示基本正常;好转为眩晕及伴随症状显著减轻,但不能独立行走;无效为眩晕等症状轻微减轻或无任何变化。治愈为 ESCV 改善率为 100%。显效为 ESCV 改善率 ≥ 60% 但 < 100%。有效为 ESCV 改善率 ≥ 25% 但 < 60%。无效为 ESCV 改善率 < 25%。采用尼莫地平法计算。

$$\text{ESCV 改善率} = (\text{治疗后评分} - \text{治疗前评分}) / (\text{ESCV 评分满分} - \text{治疗前评分}) \times 100\%$$

$$\text{总有效率} = (\text{临床治愈} + \text{显效} + \text{好转}) \text{例数} / \text{总例数} \times 100\%$$

**1.8 统计学方法** 数据统计采用 SPSS 19.0 分析软件,计算资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验,以 *P* < 0.05 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者 ESCV 和 DHI 评分比较** 与治疗前相比较,治疗后两组患者 ESCV 评分显著增加,DHI 评分明显降低(*P* < 0.01);治疗组治疗后 ESCV 评分高于对照组,DHI 评分低于对照组,比较差异有统

计学意义 ( $P < 0.01$ ), 见表 1。

表 1 两组患者 ESCV 和 DHI 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 1 Comparison of scores of ESCV and DHI between both groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	ESCV	DHI
对照	56	治疗前	17.40 ± 1.99	56.49 ± 5.97
		治疗后	20.41 ± 2.52 <sup>1)</sup>	34.93 ± 3.80 <sup>1)</sup>
治疗	57	治疗前	17.51 ± 2.09	56.61 ± 6.03
		治疗后	24.76 ± 2.82 <sup>1,2)</sup>	30.05 ± 3.48 <sup>1,2)</sup>

注: 与本组治疗前比较<sup>1)</sup>  $P < 0.01$ ; 与对照组治疗后比较<sup>2)</sup>  $P < 0.01$  (表 2, 4-6 同)。

**2.2 两组患者椎-基底动脉血流速度比较** 与治疗前相比较, 治疗后两组患者左椎动脉、右椎动脉及基底动脉血流速度均明显提高 ( $P < 0.01$ ); 治疗组治疗后患者左椎动脉、右椎动脉及基底动脉血流速度均显著高于对照组, 比较差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ), 见表 2。

**2.3 两组患者临床疗效比较** 治疗组患者的临床疗效总有效率为 98.25%, 显著高于对照组总有效率 83.93%, 比较差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 5.513$ ,

表 4 两组患者生活质量评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 4 Comparison of life quality between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	生理功能	生理职能	躯体疼痛	情感职能	活力	社会功能	精神健康
对照	56	治疗前	77.01 ± 7.92	72.81 ± 7.76	74.75 ± 7.94	74.51 ± 7.95	69.62 ± 7.45	75.03 ± 7.90	66.64 ± 7.04
		治疗后	83.92 ± 8.95 <sup>1)</sup>	81.67 ± 8.53 <sup>1)</sup>	79.13 ± 8.82 <sup>1)</sup>	79.89 ± 8.51 <sup>1)</sup>	73.82 ± 7.79 <sup>1)</sup>	79.12 ± 8.63 <sup>1)</sup>	71.49 ± 7.44 <sup>1)</sup>
治疗	57	治疗前	76.96 ± 7.98	72.75 ± 7.89	74.66 ± 7.99	74.44 ± 7.91	69.57 ± 7.49	74.94 ± 7.82	66.48 ± 6.99
		治疗后	90.18 ± 9.41 <sup>1,2)</sup>	87.92 ± 9.13 <sup>1,2)</sup>	82.90 ± 8.64 <sup>1,2)</sup>	83.90 ± 8.98 <sup>1,2)</sup>	77.95 ± 8.89 <sup>1,2)</sup>	85.04 ± 9.96 <sup>1,2)</sup>	75.83 ± 7.88 <sup>1,2)</sup>

**2.5 两组患者血清中 SOD 和 MDA 水平比较** 与治疗前相比较, 治疗后两组患者血清 SOD 水平均显著增加, MDA 水平均明显减少 ( $P < 0.01$ ); 治疗组治疗后患者 SOD 水平显著高于对照组, MDA 水平明显低于对照组, 比较差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ), 见表 5。

表 5 两组患者血清 SOD 和 MDA 水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 5 Comparison of serum levels of SOD and MDA between both groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	SOD/ $U \cdot mL^{-1}$	MDA/ $mmol \cdot L^{-1}$
对照	56	治疗前	17.04 ± 2.09	7.99 ± 0.86
		治疗后	21.31 ± 2.40 <sup>1)</sup>	4.45 ± 0.49 <sup>1)</sup>
治疗	57	治疗前	17.09 ± 2.03	8.03 ± 0.89
		治疗后	25.62 ± 2.87 <sup>1,2)</sup>	2.56 ± 0.29 <sup>1,2)</sup>

表 2 两组患者椎-基底动脉血流速度比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison of blood velocity of vertebrobasilar artery between both groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	左椎动脉	右椎动脉	基底动脉
对照	56	治疗前	41.29 ± 4.60	40.71 ± 4.63	42.11 ± 4.79
		治疗后	44.93 ± 4.93 <sup>1)</sup>	43.46 ± 4.94 <sup>1)</sup>	45.18 ± 4.91 <sup>1)</sup>
治疗	57	治疗前	41.40 ± 4.77	40.89 ± 4.85	42.04 ± 4.70
		治疗后	48.97 ± 5.31 <sup>1,2)</sup>	47.09 ± 5.39 <sup>1,2)</sup>	47.68 ± 5.05 <sup>1,2)</sup>

$P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患者临床疗效比较

Table 3 Comparison of efficacy between both groups

组别	例数	临床治愈 /例 (%)	显效 /例 (%)	好转 /例 (%)	无效 /例 (%)	总有效率 /%
对照	56	10(17.86)	27(48.21)	10(17.86)	9(16.07)	83.93
治疗	57	20(35.09)	30(52.62)	6(10.53)	1(1.76)	98.25 <sup>1)</sup>

注: 与对照组比较<sup>1)</sup>  $P < 0.05$ 。

**2.4 两组患者生活质量评分比较** 与治疗前相比较, 治疗后两组患者 SF-36 量表各指标评分均明显升高 ( $P < 0.01$ ); 治疗组治疗后 SF-36 量表各项评分均明显高于对照组 ( $P < 0.01$ ), 见表 4。

**2.6 两组患者血清 ET-1, 5-HT 和 NO 水平比较** 与治疗前相比较, 治疗后两组患者血清 ET-1, 5-HT 水平均明显减少, NO 水平均显著升高 ( $P < 0.01$ ); 治疗组治疗后患者血清 ET-1, 5-HT 水平均明显低于对照组, NO 水平显著高于对照组, 比较差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ), 见表 6。

表 6 两组患者血清 ET-1, 5-HT 和 NO 水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 6 Comparison of serum levels of ET-1, 5-HT and NO between both groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	ET-1/ $ng \cdot L^{-1}$	5-HT/ $\mu g \cdot L^{-1}$	NO/ $\mu mol \cdot L^{-1}$
对照	56	治疗前	143.67 ± 15.98	58.44 ± 6.31	31.03 ± 3.63
		治疗后	113.06 ± 12.72 <sup>1)</sup>	51.03 ± 5.58 <sup>1)</sup>	40.76 ± 4.45 <sup>1)</sup>
治疗	57	治疗前	143.55 ± 15.84	58.31 ± 6.19	30.94 ± 3.54
		治疗后	91.53 ± 10.46 <sup>1,2)</sup>	43.62 ± 4.93 <sup>1,2)</sup>	49.72 ± 5.62 <sup>1,2)</sup>

### 3 讨论

中医学未见“颈性眩晕”病名,大多数医家从中医学整体观以“眩晕”着手辨证论治,认为眩晕发病与痰饮密切联系。《杂病源流犀烛》曰:“眩晕者,痰因火动也。盖无痰不能作眩,虽因风者,亦必有痰。”因过劳伤气,或饮食不节,损伤脾胃,脾失于健运,水液代谢失常,湿痰内生,阻隔气机,引起清阳不升、浊阴不降,而发为眩晕<sup>[16]</sup>。气机不畅,津停为痰、血停为瘀,痰浊、瘀血同为阴邪,同源而异物,痰瘀互结锢结不解,阻滞经络,加重本病<sup>[16]</sup>。《血证论》指出:“血积既久,亦能化为痰水……须知痰水之壅,由瘀血使然,但去瘀血则痰水自消”。故痰瘀同治是颈性眩晕的重要治法<sup>[17]</sup>。

消眩止晕片中姜半夏燥湿化痰,降逆止呕,天麻平肝熄风,而止头眩,两者合用为治风痰眩晕头痛之要药;白术、茯苓健脾祛湿,能治生痰之源;枳实降气导滞,消痰除痞;石菖蒲化湿开胃,开窍豁痰,醒神益智;火炭母、鸡矢藤、白芷、木瓜、砂仁祛湿,活血,止痛;丹参、当归、白芍养血活血,使血足而筋自荣,络通则风易散,寓有“治风先治血,血行风自灭”之意,并能制诸风药之温燥;全方合用,共奏豁痰、化瘀、平肝之功,与颈性眩晕的痰瘀互结、阻滞经络病机相吻合。

本组结果显示治疗后治疗组 ESCV 评分显著高于对照组, DHI 评分明显低于对照组;治疗组治疗后患者左椎动脉、右椎动脉及基底动脉血流速度显著高于对照组,说明了加服消眩止晕片可促进患者颈性眩晕等症状进一步改善,提高脑血流速度;治疗后治疗组患者 SF-36 量表各项评分均高于对照组,治疗组的临床疗效总有效率为 98.25%,高于对照组 83.93%,提示了加服消眩止晕片可提高颈性眩晕患者的生活质量和临床疗效。

颈性眩晕症主要由于颈椎病变如增生等,引起椎-基底动脉供血不足,脑组织细胞缺血缺氧所引发的疾病。患者体内存在氧化与抗氧化作用失衡,大量氧化中间产物产生如氧自由基生成增加,加重病情<sup>[18]</sup>。SOD 和 MDA 均为氧化应激反应中自由基损伤的重要体现指标, SOD 通过清除超氧阴离子自由基和阻止氧化自由基链式反应扩大,增强神经元的抗氧化损伤,间接反映神经细胞的受损程度;MDA 是由自由基作用于脂质发生过氧化反应的产物,通过结合核酸、蛋白质等影响线粒体活性,损伤神经细胞<sup>[19]</sup>。文献报道椎-基底动脉供血不足性眩晕患者血中 SOD 水平下降及 MDA 水平增加,认为氧化

应激参与了椎-基底动脉供血不足性眩晕的病情过程<sup>[20]</sup>。本组显示治疗后治疗组患者血清 SOD 水平高于对照组,MDA 水平低于对照组,提示了加服消眩止晕片治疗颈性眩晕,可能通过改善患者的氧化应激水平,纠正脑内的氧化和抗氧化间的失衡,达到治疗作用。

氧化应激可通过 NO 的生物灭活作用减少 NO 及增加 ET-1 生成,NO 可提高机体环磷酸鸟苷(cGMP)表达,后者通过依赖性蛋白激酶途径促进钙依赖性细胞内传导信号蛋白磷酸化,降低神经细胞内的钙离子水平,阻止钙介导的肌球蛋白轻链磷酸化,以舒张血管<sup>[21]</sup>。ET-1 通过收缩脑血管致脑组织细胞缺血缺氧,使患者产生头晕症状,ET-1 也可增强 5-HT 的缩血管作用<sup>[22-23]</sup>。本组显示治疗后治疗组患者血清 NO 水平显著高于对照组,ET-1、5-HT 水平明显低于对照组,提示了消眩止晕片治疗颈性眩晕可能通过抑制脑内的氧化应激反应,调节体内的血管舒缩因子 ET-1、5-HT、NO 水平,改善脑局部血瘀状态或脑血流量,达到治疗眩晕的作用。

综上,在正骨联合针刺的基础上加服消眩止晕片,治疗颈性眩晕可促进患者眩晕症状改善,增加脑血流量,提高患者的生活质量和临床疗效,调节患者体内氧化应激及血清 ET-1、5-HT 和 NO 水平可能与其疗效有关。在观察其结果由于纳入的样本数量存在不足,消眩止晕片的作用途径仍需进一步研究。

#### [参考文献]

- [1] 王权. 红花黄色素联合电针对颈性眩晕患者血清 CRP、肝功能及 CGRP 水平及临床疗效的影响[J]. 辽宁中医杂志, 2016, 43(9): 1965-1967.
- [2] 胡小军, 余长江, 李俊, 等. 回阳针法治疗椎动脉狭窄颈性眩晕瘀血阻络证 55 例分析[J]. 重庆医学, 2016, 45(16): 2265-2267, 2282.
- [3] 李永凯. 天麻素辅助针灸治疗颈性眩晕疗效及对血浆 ET-1 和 CGRP 水平的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2015, 21(12): 162-165.
- [4] 牛朝阳, 琚保军, 孙永强, 等. 泽泻汤加味治疗痰浊中阻型颈性眩晕 54 例临床观察[J]. 中医杂志, 2012, 53(15): 1298-1300.
- [5] 范志勇, 吴山, 林应强, 等. 基于微观血瘀探讨血管内皮细胞损伤在颈性眩晕中的发病机制[J]. 成都中医药大学学报, 2017, 37(3): 124-126.
- [6] 武倩, 刘正淑, 孙荣. 消眩止晕片对椎基底供血不足型眩晕的临床药效研究[J]. 中国社区医师, 2018, 34(13): 111-112.
- [7] 朱姝. 消眩止晕片联合敏使朗治疗老年性眩晕疗效

- 观察[J]. 中西医结合中国民间疗法, 2017, 25(2):62.
- [ 8 ] 黄家政, 陈万群, 郑振源. 消眩止晕片对实验动物脑缺血影响的研究[J]. 中国实验动物学杂志, 2002, 12(2):105-108.
- [ 9 ] 吴悦. 定眩止晕汤联合长春司汀治疗椎-基底动脉供血不足眩晕的疗效及其对氧化应激的影响[J]. 中医药信息, 2017, 34(5):70-74.
- [10] 卓大宏. 中国康复医学[M]. 北京: 华夏出版社, 2003:1148.
- [11] 蒋国强, 李放. 老年脊柱外科学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2014:144-153.
- [12] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南·中医病证部分[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008:43-45.
- [13] Jacobson G P, Newman C W. The development of dizziness handicap inventory[J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1990, 116(11):424-427.
- [14] 欧凤荣, 刘扬, 刘丹, 等. SF-36 量表在疾病生命质量谱构建中应用[J]. 中国公共卫生, 2008, 24(12):1213-1221.
- [15] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994:37-38.
- [16] 王明明, 黄雪珍, 蔡圣朝. 蔡圣朝治疗颈性眩晕临床经验[J]. 江西中医药, 2017, 48(5):22-24.
- [17] 冯诚, 郭杨, 董维, 等. 益气活血化痰法治疗颈性眩晕的研究进展[J]. 中国中医基础医学杂志, 2016, 22(10):1417-1419.
- [18] 敖勇, 廖力勇, 蔡丽. 中西药结合治疗急性椎-基底动脉供血不足性眩晕症临床研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2016, 18(5):212-214.
- [19] WEI L F, ZHANG H M, WANG S S, et al. Changes of MDA and SOD in brain tissue after secondary brain injury with seawater immersion in Rats [ J ]. Turk Neurosurg, 2016, 26(3):384-388.
- [20] 张清德, 曲忠森. 眩晕宁对椎基底动脉供血不足患者血清 SOD, MDA, 血浆内皮素及一氧化氮的影响[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2010, 13(1):6-8.
- [21] Kypreos K E, Zafirovic S, Petropoulou P I, et al. Regulation of endothelial nitric oxide synthase and high-density lipoprotein quality by estradiol in cardiovascular pathology[J]. J Cardiovasc Pharmacol Ther, 2014, 19(3):256-268.
- [22] Wright E A, d'Esterre C D, Morrison L B, et al. Absolute cerebral blood flow infarction threshold for 3-Hour ischemia time determined with CT perfusion and 18 F-FFMZ-PET imaging in a porcine model of cerebral ischemia[J]. PLoS One, 2016, 11(6):e0158-157.
- [23] Beg S A, Hansen-Schwartz J A, Vikman P J, et al. ERK1/2 inhibition attenuates cerebral blood flow reduction and abolishes ET(B) and 5-HT(1B) receptor upregulation after subarachnoid hemorrhage in rat[J]. J Cereb Blood Flow Metab, 2006, 26(6):846-856.

[责任编辑 何希荣]