

针药灸联合治疗气血亏虚型颈性眩晕

刘美平¹, 蒋献宇², 李明洋²

(1. 长沙医学院中医学院, 长沙 410219; 2. 长沙医学院附属第一医院疼痛康复科, 长沙 410219)

摘要: **目的** 观察通督调任针刺法结合恒温雷火灸、补中益气汤加减治疗气血亏虚型颈性眩晕的临床疗效。**方法** 选取气血亏虚型颈性眩晕患者96例,按照1:1原则分为对照组与观察组,各48例。对照组给予盐酸氟桂利嗪治疗,观察组给予通督调任针刺法+恒温雷火灸+补中益气汤加减治疗,2组均治疗2周。比较2组颈性眩晕症状与功能评估量表(ESCV)评分、眩晕残障量表(DHI)评分、Northwick Park颈痛量表(NPQ)评分、中医证候积分差异。检测2组前庭双温试验半规管轻瘫(CP)值,椎-基底动脉血流参数,实验室指标磷酸化-P38丝裂原活化蛋白激酶(p-P38MAPK)、白细胞介素-1 β (IL-1 β)、一氧化氮(NO)、降钙素基因相关肽(CGRP)水平,统计2组不良反应总发生率。**结果** 治疗后,2组DHI评分、NPQ评分、中医证候积分、CP、椎-基底动脉搏动指数、p-P38MAPK、IL-1 β 均较治疗前降低,观察组低于对照组($P<0.05$);2组ESCV评分、椎-基底动脉平均血流速度、NO、CGRP均较治疗前升高,观察组高于对照组($P<0.05$)。观察组临床疗效结果总有效率(93.62%, 44/47)高于对照组(79.17%, 38/48)($P<0.05$);2组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 通督调任针刺法结合恒温雷火灸、补中益气汤加减治疗气血亏虚型颈性眩晕可改善椎-基底动脉血流参数和前庭功能,提高临床疗效。

关键词: 通督调任针刺法; 恒温雷火灸; 补中益气汤; 气血亏虚型; 颈性眩晕

中图分类号: R255.3

文献标志码: A

文章编号: 2095-6258(2026)08-0961-06

Therapeutic effect of acupuncture combined with herbal moxibustion on cervical vertigo of qi and blood deficiency type

LIU Meiping¹, JIANG Xianyu², LI Mingyang²

(1. Changsha Medical University, Changsha 410219, China; 2. Department of Pain Rehabilitation, the First Affiliated Hospital of Changsha Medical University, Changsha 410219, China)

Abstract: Objective To observe clinical efficacy of Tongdu Tiaoren acupuncture combined with constant-temperature thunder-fire moxibustion and modified Buzhong Yiqi Decoction on cervical vertigo of qi and blood deficiency type. **Methods** A total of 96 patients with cervical vertigo of qi and blood deficiency type were selected and divided into the control group and the observation group at a ratio of 1:1. The control group received flunarizine hydrochloride, while the observation group received Tongdu Tiaoren acupuncture method + constant-temperature thunder-fire moxibustion + modified Buzhong Yiqi Decoction. The treatment lasted for 2 weeks. The differences in the scores of Evaluation Scale for Cervical Vertigo Symptoms and Function (ESCV), Dizziness Handicap Inventory (DHI), Northwick Park Neck Pain Questionnaire (NPQ), and TCM syndrome between two groups were compared. The values of semicircular canal paralysis (CP) in the vestibular bilateral temperature test and vertebral-basilar artery blood flow parameters, and the levels of laboratory indicators [phosphorylated-P38 mitogen-activated protein kinase (p-P38MAPK), interleukin-1 β (IL-1 β), nitric oxide (NO), calcitonin gene-related peptide (CGRP)] in both groups were detected, and

基金项目: 湖南省教育厅科学研究项目 (21C0890)

作者简介: 刘美平 (1982—), 女, 硕士, 副主任医师, 主要从事针灸临床机理研究

the total incidence of adverse reactions was statistically analyzed. **Results** After treatment, the DHI scores, NPQ scores, TCM syndrome scores, CP values, vertebral-basilar artery pulsation index, p-P38MAPK and IL-1 β levels in both groups decreased compared to before treatment, and the observation group was lower than the control group ($P<0.05$). After treatment, the ESCV scores, average blood flow velocity of vertebral-basilar artery, NO, and CGRP in both groups increased compared to before treatment, and the observation group was higher than the control group ($P<0.05$). The total effective rate of the observation group (93.62%, 44/47) was higher than that of the control group (79.17%, 38/48), and there was no statistically significant difference in the incidence of adverse reactions between two groups ($P>0.05$). **Conclusion** The combination of Tongdu Tiaoren acupuncture, constant-temperature thunder-fire moxibustion, and modified Buzhong Yiqi Decoction in treating cervical vertigo of qi and blood deficiency type can improve the blood flow parameters of the vertebro-basilar artery and the vestibular function, thereby enhancing the therapeutic efficacy.

Keywords: Tongdu Tiaoren acupuncture; constant-temperature thunder-fire moxibustion; Buzhong Yiqi Decoction; qi and blood deficiency type; cervical vertigo

颈性眩晕是眩晕的常见类型,目前多认为与颈椎及其周围软组织病变影响椎-基底动脉供血、颈部本体感觉输入紊乱等因素有关,可引起头晕、颈肩痛、视物旋转、耳鸣、恶心、心悸、上肢麻木等症状,猝然发作时还可能导致患者跌倒,增加安全风险^[1]。盐酸氟桂利嗪是眩晕的常用治疗药物,属于钙离子拮抗剂,可扩张血管,改善椎-基底动脉供血,但仍有部分患者疗效欠佳^[2]。中医药治疗颈性眩晕具有一定辅助治疗作用。气血亏虚是颈性眩晕基本病机,使髓海空虚,脑失所养;颈部筋肉固摄乏力、气血运行不畅而致眩晕,治则以益气养血、活血行气为法^[3]。补中益气汤载于《内外伤辨惑论》,善补中益气、升阳举陷^[4]。任督二脉一源二歧,参与十二经脉气血循行,气血亏虚生化乏源可致气滞血瘀,痹阻经脉。雷火灸、通督调任针刺法均是中医特色外治法,善调理气机、疏通经络^[5]。上述疗法单独应用于颈性眩晕的研究已见报道,但尚未见中医疗法联用对颈性眩晕的相关研究。本研究观察通督调任针刺法结合恒温雷火灸、补中益气汤加减对气血亏虚型颈性眩晕临床疗效,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2022年3月—2025年5月长沙医学院附属第一医院收治的气血亏虚型颈性眩晕患者96例,按照1:1原则分为对照组与观察组,各48例。对照组无脱落病例,男23例,女25例;年龄23~63岁,平均 (45.85 ± 8.74) 岁;病程3~65周,平均 (14.10 ± 3.24) 周。观察组治疗期间主动退出1例,实际完成47例,男25例,女22例;年龄21~65岁,

平均 (46.01 ± 8.87) 岁;病程3~62周,平均 (13.98 ± 3.31) 周。2组性别、年龄、病程等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经长沙医学院科技伦理审查委员会批准(X2021036)。

1.2 诊断标准

1) 西医诊断标准参考《颈椎病诊治与康复指南》^[6]拟定;2) 中医辨证参考《中医内科常见病诊疗指南·中医病证部分》^[7]气血亏虚型拟定:舌淡苔薄白,脉细弱;眩晕,动则尤甚,劳累即发,面色㿔白或萎黄,神疲少言;耳鸣耳聋,唇甲不华,心悸失眠,自汗。

1.3 纳入、排除、剔除及脱落标准

纳入标准:1) 符合上述中西医诊断标准者;2) 年龄18~65岁;3) 至少4周未接受中药汤剂、系统性针灸、雷火灸或其他艾灸疗法治疗者;4) 能按计划坚持治疗者;5) 自愿加入本研究。排除标准:1) 明确诊断为其他原因引起的眩晕;2) 合并颈椎骨折、脱位、肿瘤、结核等颈部疾病者;3) 既往有颈椎手术史,或有脊髓压迫症状或体征者;4) 针刺或雷火灸部位有严重皮肤病、溃疡、感染等;5) 怀孕、哺乳期妇女;6) 合并严重内科疾病或精神疾病者。剔除及脱落标准:1) 中途退出未能完成全程研究者;2) 依从性差者;3) 治疗期间病情恶化,需更改用药方案者;4) 失访者。

1.4 治疗方法

1.4.1 对照组 口服盐酸氟桂利嗪胶囊(西安杨森制药有限公司,国药准字H10930003,规格:5 mg)治疗,每次10 mg,每日2次,共治疗2周。

1.4.2 观察组 给予通督调任针刺法+恒温雷火灸+补中益气汤加减治疗。通督调任针刺法:取主穴百会、风府、大椎、身柱、膂中、中脘、气海,配穴颈6、颈7夹脊穴。患者取侧卧位,常规消毒皮肤表面,针具购自苏州医疗用品厂,规格0.25 mm×40 mm。指切法进针,百会沿督脉向后平刺,深度15~25 mm,风府向下颌方向直刺,深度15~25 mm,大椎沿棘突方向进针,深度约25 mm,颈6、颈7夹脊穴、身柱直刺,深度15~25 mm,膂中向下平刺,深度15~25 mm,中脘、气海直刺,深度25~40 mm。针刺得气后颈6、颈7夹脊穴连接电针仪(常州英迪,型号HANS-100A),频率2/100 Hz,强度以患者可耐受为宜,留针30 min,连续治疗6 d休息1 d,共治疗2周。恒温雷火灸:取穴双侧足三里,患者卧位,采用单孔雷火灸盒(蕲春楚天养生堂)行雷火灸,灸盒火头距离穴位3~5 cm,以患者感到热而不烫为度,每次30 min,每日1次,连续治疗6 d休息1 d,共治疗2周。补中益气汤方药组成:黄芪、党参、炙甘草各15 g,柴胡12 g,白术、当归各10 g,陈皮6 g,升麻5 g。伴自汗者加防风、浮小麦各15 g,伴便溏泄泻者加薏苡仁15 g、白扁豆10 g,伴失眠健忘者加合欢皮10 g、酸枣仁15 g,伴烦躁易怒者加龙胆草、牡丹皮各10 g。上药每日1剂,水煎取汁300 mL,早晚各服用150 mL,共服用2周。

1.5 观察指标

1.5.1 评分标准 1) 颈性眩晕症状与功能评估量表(Evaluation Scale for Cervical Vertigo Symptoms and Function, ESCV)^[8]评分:由眩晕(0~16分)、颈肩痛(0~4分)、头痛(0~2分)、日常生活及工作(0~4分)、心理及社会适应(0~4分)5个部分组成,ESCV评分分值范围0~30分,分值越高表示症状越轻。2) 眩晕残障量表(Dizziness Handicap Inventory, DHI)^[9]评分:由25个问题组成,分为情感、功能以及躯体。单个分值0~4分,量表总分0~100分,分值越高表示眩晕程度越严重。3) Northwick Park颈痛量表(Northwick Park Neck Pain Questionnaire, NPQ)^[10]评分:由9个问题组成,单项分值范围0~4分,分值范围0~36分,转化为百分制,分值越高表示颈痛越重。4) 中医证候积分^[7]:由3项主症和4项次症组成,主症为头晕目眩、面色㿔白或萎黄、神疲少言,单项主症分值0~6分;次症为唇甲不华、心悸失眠、自汗,次症分

值0~3分,所有分值之和为中医证候积分。

1.5.2 实验室指标 治疗前后取2组静脉血4 mL,室温静置0.5 h后离心,转速3 500 r·min⁻¹,半径12.5 cm,时间10 min,取血清采用酶标仪(美国安捷伦科技,国械注进20192220616,型号800TS)检测磷酸化-P38丝裂原活化蛋白激酶(p-P38MAPK)、白细胞介素-1 β (interleukin-1 β , IL-1 β)、一氧化氮(nitric oxide, NO)、降钙素基因相关肽(calcitonin gene-related peptide, CGRP),ELISA法试剂盒购自上海酶联生物。

1.5.3 前庭双温试验半规管轻瘫值 治疗前后采用前庭双温试验检测2组半规管轻瘫(semicircular canal paralysis, CP)值,患者平卧位,头部抬高30°,外耳道注入冷/温水,冷水30℃,温水44℃,按照“先冷后热”“先左后右”顺序进行刺激,记录眼震电图。

1.5.4 椎-基底动脉血流参数 治疗前后采用经颅多普勒超声诊断仪(Compumedics Germany GmbH,国械注进20182230085,型号Multi-Dop X)检测2组基底动脉(basilar artery, BA)、双侧椎动脉[左侧椎动脉(left vertebral artery, LVA)、右侧椎动脉(right vertebral artery, RVA)]平均血流速度和搏动指数。

1.5.5 临床疗效 参考ESCV评分评估2组临床疗效。痊愈:眩晕以及伴随症状消失,ESCV评分改善率90%;显效:眩晕以及伴随症状显著改善,ESCV评分改善率60%;有效:眩晕以及伴随症状减轻,ESCV评分改善率 $\geq$ 30%;无效:原有症状无任何改善,ESCV评分改善率 $<$ 30%。

1.5.6 不良反应 记录2组胃肠道不适、皮疹、针刺处局部出血、低温烫伤、嗜睡的发生情况。

1.6 统计学方法

采用SPSS 26.0处理数据,计数资料用例(%)描述,比较采用 χ^2 检验。服从正态性分布并满足方差齐性的计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)描述,比较采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组治疗前后ESCV、DHI、NPQ、中医证候积分评分比较

见表1。

2.2 2组治疗前后实验室指标比较

见表2。

表1 2组治疗前后ESCV、DHI、NPQ、中医证候积分评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

分

组别	例数	时间	ESCV 评分	DHI 评分	NPQ 评分	中医证候积分
对照组	48	治疗前	15.96±2.41	42.89±5.85	44.53±3.41	20.78±3.02
		治疗后	20.41±2.89 [#]	26.53±2.06 [#]	27.25±2.47 [#]	14.52±2.41 [#]
观察组	47	治疗前	16.01±2.33	43.07±6.11	43.47±3.69	20.69±3.17
		治疗后	26.85±3.01 ^{#△}	15.41±1.23 ^{#△}	17.47±2.21 ^{#△}	7.68±0.87 ^{#△}

注：与治疗前比较，[#] $P<0.05$ ；与对照组比较， $\Delta P<0.05$

表2 2组治疗前后实验室指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	时间	p-P38MAPK/ ($\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$)	IL-1 β / ($\text{pg}\cdot\text{mL}^{-1}$)	NO/ ($\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$)	CGRP/ ($\text{ng}\cdot\text{L}^{-1}$)
对照组	48	治疗前	0.58±0.15	0.43±0.15	30.58±4.17	12.58±3.24
		治疗后	0.45±0.14 [#]	0.29±0.12 [#]	42.23±4.87 [#]	23.24±5.85 [#]
观察组	47	治疗前	0.57±0.17	0.45±0.16	29.93±4.08	12.43±3.89
		治疗后	0.36±0.11 ^{#△}	0.21±0.10 ^{#△}	59.87±5.06 ^{#△}	29.87±6.04 ^{#△}

注：与治疗前比较，[#] $P<0.05$ ；与对照组比较， $\Delta P<0.05$

2.3 2组治疗前后前庭双温试验CP值比较

见表3。

表3 2组治疗前后前庭双温试验CP值比较 ($\bar{x}\pm s$) %

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	48	38.12±8.74	27.58±4.73 [#]
观察组	47	37.94±9.06	18.63±4.41 ^{#△}

注：与治疗前比较，[#] $P<0.05$ ；与对照组比较， $\Delta P<0.05$

2.4 2组治疗前后椎-基底动脉血流参数比较

见表4，表5。

2.5 2组临床疗效结果比较

见表6。

2.6 2组不良反应发生情况比较

见表7。

表4 2组治疗前后椎-基底动脉平均血流速度比较 ($\bar{x}\pm s$) $\text{cm}\cdot\text{s}^{-1}$

组别	例数	时间	LVA	RVA	BA
对照组	48	治疗前	26.85±4.25	27.52±4.10	31.02±3.55
		治疗后	30.41±4.58 [#]	31.10±3.97 [#]	34.53±4.08 [#]
观察组	47	治疗前	27.01±4.19	27.46±3.98	30.89±3.87
		治疗后	35.20±5.11 ^{#△}	36.41±4.25 ^{#△}	39.88±4.41 ^{#△}

注：与治疗前比较，[#] $P<0.05$ ；与对照组比较， $\Delta P<0.05$

表5 2组治疗前后椎-基底动脉搏动指数比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	时间	LVA	RVA	BA
对照组	48	治疗前	0.85±0.12	1.12±0.18	1.23±0.12
		治疗后	0.75±0.10 [#]	0.93±0.15 [#]	0.92±0.10 [#]
观察组	47	治疗前	0.87±0.10	1.10±0.17	1.24±0.11
		治疗后	0.64±0.13 ^{#△}	0.84±0.12 ^{#△}	0.74±0.12 ^{#△}

注：与治疗前比较，[#] $P<0.05$ ；与对照组比较， $\Delta P<0.05$

表6 2组临床疗效结果比较

例

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	48	8	16	14	10	79.17
观察组	47	13	22	9	3	93.62 [#]

注：与对照组比较，[#] $P<0.05$

表7 2组不良反应发生情况比较

例

组别	例数	胃肠道 不适	皮疹	针刺处 局部出血	低温 烫伤	嗜睡	总发生 率/%
对照组	48	2	1	0	0	3	12.50
观察组	47	3	0	1	1	0	10.64

3 讨论

颈性眩晕发病机制复杂，颈交感神经激惹、颈本体感受器敏化、机械压迫、体液因子异常等学说的认可度较高^[1]。目前，西医临床治疗颈性眩晕的方法包括手术及非手术治疗。血管扩张剂、糖皮质激素、局部神经阻滞剂、抗胆碱药物等药物是常用的非手术治疗方法，氟桂利嗪可选择性阻断血管平滑肌细胞的L型电压依赖性钙通道，抑制钙离子内流而舒张血管，纠正椎-基底动脉供血不足、改善前庭微循环，从而减轻眩晕症状^[12]。

《灵枢·海论》载：“髓海不足，则脑转耳鸣，胫酸眩冒”。《医灯续焰》曰：“气不足则不能上达，以致头目空虚，而眩晕时作矣”。气血精髓亏虚是导致眩晕的重要病机^[13]。中药内服及外治法在颈性眩晕的治疗中均有应用。通督调任针刺法所取的百会属督脉，善醒脑开窍；风府为督脉和阳维脉之交会，善疏通经络、醒脑开窍；大椎、身柱同属督脉，善解表散寒、通络止痛；中脘、膻中同属任脉，善宽

胸利膈、降气通络;气海属任脉,善益气助阳;颈夹脊穴为经外奇穴,善疏通颈部经络、促进气血运行^[14]。恒温雷火灸取穴足三里,为强壮之要穴,善补中益气、调理脾胃^[15]。补中益气汤中党参、黄芪为君药,功擅补中益气、升阳固表。白术、炙甘草为臣药,善补脾益气,增强君药补气之功。佐以当归养血合营、活血化瘀;陈皮理气行滞,以防补益药壅滞。升麻、柴胡为使,升提阳气,引药上行。伴自汗者加防风、浮小麦以固表止汗,伴便溏泄泻者加薏苡仁、白扁豆以健脾渗湿,伴失眠健忘者加合欢皮、酸枣仁以安神助眠,伴烦躁易怒者加龙胆草、牡丹皮以清泻肝火。全方共奏补中益气、活血行气之功效^[16]。

本研究结果发现,与治疗前比较,2组治疗后DHI评分、NPQ评分、中医证候积分下降,观察组低于对照组;ESCV评分升高,观察组高于对照组。上述结果提示,通督调任针刺法结合恒温雷火灸、补中益气汤加减治疗气血亏虚型颈性眩晕可减少中医证候积分、减轻眩晕症状。通督调任针刺法可通过刺激百会、风府兴奋迷走神经、抑制交感神经过度兴奋,降低血管紧张度而改善脑部供血,并间接影响前庭神经核,减轻眩晕相关症状^[17]。恒温雷火灸足三里可温通经络,促进气血运行,从而改善脑部血供^[18]。补中益气汤中党参所含的皂苷可改善能量代谢,调节下丘脑-垂体-肾上腺轴,增强细胞对缺氧等应激状态耐受能力^[19]。

前庭双温试验CP值是反映前庭功能的重要指标,过高时提示前庭功能异常^[20]。椎-基底动脉供血障碍是引起颈性眩晕的重要机制,血流速度低、搏动指数高提示血管受压而致供血不足^[21]。本研究发现,与治疗前比较,2组治疗后前庭双温试验CP值、椎-基底动脉搏动指数降低,观察组低于对照组;椎-基底动脉的血流速度升高,观察组高于对照组,提示通督调任针刺法结合恒温雷火灸、补中益气汤加减治疗气血亏虚型颈性眩晕可改善椎-基底动脉血流参数和前庭功能。通督调任针刺法通过针刺刺激夹脊穴而调节经气,针刺颈夹脊穴治疗颈性眩晕可引起局部组织胺释放,扩张血管,提高椎动脉的血流速度,从而促进组织修复^[22];恒温雷火灸可改善气虚血瘀型眩晕患者全身微循环,有助于改善前庭功能^[23];补中益气汤中当归所含的阿魏酸可抑制血小板聚集、降低血液黏滞度,藁本内酯可舒张血管

平滑肌,改善微循环而减轻脑缺血,多糖成分可调控神经肽Y(neuropeptide Y, NPY)和CGRP水平而缓解眩晕^[24]。

p-P38MAPK信号通路参与细胞生长、发育、炎症过程,p-P38MAPK可调控促炎因子肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)水平,诱发炎症反应^[25]。IL-1 β 是经典的促炎因子,主要由NLRP3炎症小体激活介导,引起炎症级联反应^[26]。NO、CGRP均是血管扩张物质,可引起血管扩张而改善供血^[27-28]。本研究发现,与治疗前比较,2组治疗后p-P38MAPK、IL-1 β 降低,观察组低于对照组;NO、CGRP升高,观察组高于对照组,提示通督调任针刺法结合恒温雷火灸、补中益气汤加减治疗气血亏虚型颈性眩晕可调节p-P38MAPK、IL-1 β 、NO、CGRP水平,发挥减轻炎症、扩张血管等作用。补中益气汤中黄芪所含的黄芪甲苷可活化PI3K/Akt通路,促进一氧化氮合酶释放,增加NO合成^[29]。升麻所含的升麻素可调节血管内皮功能,促进NO释放,松弛血管平滑肌。局部微循环改善后可促进炎症性物质的吸收和代谢,抑制过度的炎症反应^[30]。本研究还发现,2组不良反应总发生率比较,差异无统计学意义,提示加用中医疗法并未显著增加不良反应风险,安全性良好。

综上所述,通督调任针刺法结合恒温雷火灸、补中益气汤加减治疗气血亏虚型颈性眩晕,可降低中医证候积分,调节p-P38MAPK、IL-1 β 、NO、CGRP水平,改善椎-基底动脉血流参数和前庭功能。

参考文献:

- [1] 谭依立,吕振,洪毅.颈性眩晕的研究进展[J].中国脊柱脊髓杂志,2022,32(7):648-653.
- [2] 李勤慧,黄坤.止晕三针联合口服氟桂利嗪胶囊治疗颈性眩晕对患者椎动脉血流动力学指标的影响[J].山西医药杂志,2023,52(2):117-119.
- [3] 徐竟菲,毛书歌,宋永伟,等.毛书歌从五脏虚论治老年颈性眩晕经验[J].中医药导报,2024,30(11):150-153.
- [4] 黄柳瑛,李瑞暖,曾榕,等.基于脑-肠轴探讨补中益气汤治疗气血亏虚型眩晕的作用机制[J].实用中医内科杂志,2024,38(1):6-8.
- [5] 刘心全,赵晓倩,赵丽娜,等.2019-2024年中医外治法治疗颈性眩晕的发展现状[J].科技与健康,2025,4(9):69-72.
- [6] 中国康复医学会颈椎病专业委员会.颈椎病诊治与康复指南(2010版)[S].北京:中国康复医学会,2010:1-7.
- [7] 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.
- [8] 王文春,张安仁,卢家春,等.改良《颈性眩晕症状与功能评估量表》在椎动脉型颈椎病中医临床中的应用及评价[J].西南军医,2007,9(4):145-146.
- [9] 李衍菲,李晶兢,李琦,等.眩晕残障量表在良性阵发性位置性眩晕筛查诊断中的价值[J].中南大学学报(医学版),2018,43(10):1145-1150.
- [10] 王宇澄,房纬,张玮.颈椎生理曲度在青少年颈椎病复发阶段与Northwick Park颈痛量表的相关性研究[J].天津中医药,2013,30(4):212-213.
- [11] 杨雨薇,陈小波,祝郑飞,等.颈性眩晕发病机制的最新研究进展[J].中医临床研究,2022,14(30):26-29.
- [12] FARNAZ N I, KAUSHLENDRA K, MEERA N K, et al. Interventional study of flunarizine therapy on symptom relief and vestibular evoked myogenic potential changes in individuals with vestibular migraine [J]. Audiology and Neurotology, 2023, 28(5):338-343.
- [13] 李楠楠,陈永魁,严云,等.李果烈从气机失常辨治眩晕与头昏经验[J].山东中医杂志,2024,43(10):1141-1144,1149.
- [14] 许琬茹,王学德,张中义,等.通督调任针刺法联合益气聪明汤加味治疗气血亏虚型眩晕疗效观察[J].海南医学,2024,35(22):3215-3219.
- [15] 侯转转,许世兵,俞惠达,等.通督调任针刺法治疗气血亏虚型颈性眩晕随机对照研究[J].中华中医药杂志,2023,38(3):1387-1391.
- [16] 郑鹏禹.补中益气汤治疗老年性眩晕患者的临床疗效[J].中国药物经济学,2021,16(8):77-80.
- [17] 许延林,杜冬菊,林海波,等.余伯亮“通调任督”针法治疗颈性眩晕的临床观察[J].实用中西医结合临床,2020,20(16):107-109.
- [18] 凌艳军,罗本华,钟洁.恒温雷火灸联合腹针治疗气血亏虚型颈性眩晕临床观察[J].中国中医药现代远程教育,2025,23(1):91-94.
- [19] 吴玮,李琛良,孔令阳,等.党参炮制历史沿革、化学成分及药理作用研究进展[J].世界中医药,2025,20(7):1246-1253.
- [20] 熊芬,谢林怡,药蓉,等.前庭试验组合在听神经病患者前庭功能评估中的应用[J].中华耳科学杂志,2022,20(2):199-204.
- [21] 李飞虎,李芳芳.倍他司汀联合氟桂利嗪对椎-基底动脉供血不足性眩晕症患者临床疗效的影响[J].川北医学院学报,2023,38(12):1702-1706.
- [22] 朱妍瑾.头针丛刺联合针刺颈夹脊穴治疗颈性眩晕的效果观察[J].中国中医药科技,2022,29(5):846-848.
- [23] 刘连芬,陈秀珠,李红霞,等.雷火灸在气虚血瘀型眩晕患者中医护理中的应用[J].生命科学仪器,2024,22(6):220-221,224.
- [24] 潘田芬,符译尹,符文雄,等.当归多糖调控NPY和CGRP对颈性眩晕的疗效及临床特征的影响[J].中国老年学杂志,2023,43(6):1357-1360.
- [25] 王林娟,陈家平,丁明俊,等.定眩通络方联合透灸法治疗痰湿阻络型混合型颈性眩晕临床研究[J].山东中医杂志,2025,44(3):302-307,314.
- [26] 霍彦,姚丽珍.小剂量阿司匹林辅助治疗脑血管痉挛性头痛头晕的疗效及对血清ET-1、IL-1 β 、NSE水平的影响[J].数理医药学杂志,2022,35(9):1366-1368.
- [27] CRITER R E. A Survey on hearing loss, dizziness, and balance problems as fall risk factors: Responses of older adults seen by audiologists [J]. Journal of the American Academy of Audiology, 2024, 35(3/4):75-80.
- [28] 邱思强,韩建龙,左金良,等.血浆内皮素和降钙素基因相关肽测定在颈性眩晕诊断和治疗评估中的意义[J].中国临床研究,2022,35(10):1386-1391.
- [29] 许润时,杨夕鸣,许玉锋,等.磷脂酰肌醇3-激酶/蛋白激酶B(PI3K/Akt)信号通路在黄芪甲苷防治疾病中的作用[J].中国临床药理学杂志,2022,38(8):855-858,873.
- [30] 焦广洋,范香成,郭淑婷,等.基于多元统计分析和网络药理学的升麻蜜炙前后化学成分及潜在活性差异分析[J].中国医药导刊,2022,24(2):156-163.