

# 半夏白术天麻汤联合中医疗法治疗颈性眩晕的临床研究进展

张 函<sup>1</sup>, 沈永勤<sup>2\*</sup>, 马芬梅<sup>1</sup>, 张成宇<sup>1</sup>, 沈 涵<sup>2</sup>

<sup>1</sup>青海大学, 青海省糖脂代谢疾病防控中医药重点实验室, 青海 西宁

<sup>2</sup>青海省中医院针灸科, 青海 西宁

收稿日期: 2023年7月26日; 录用日期: 2023年8月17日; 发布日期: 2023年8月24日

## 摘要

目的: 随着现代伏案工作形式的改变, 颈性眩晕的发病趋势呈年轻化。总结近十年相关文献表明, 传统中医联合疗法相较于单一疗法, 对颈性眩晕治疗更加有效。本文就半夏白术天麻汤联合普通针刺、微针刀、百会压灸、推拿、耳穴压籽等中医疗法对颈源性眩晕患者的临床诊疗进行总结性综述, 以期为临床中医治疗颈性眩晕寻求更优的诊疗方案。

## 关键词

颈源性眩晕, 半夏白术天麻汤, 中医综合疗法, 微针刀, 针刺联合疗法

# Clinical Research Progress of Banxia Baizhu Tianma Decoction Combined with Traditional Chinese Medicine Therapy for Cervical Vertigo

Han Zhang<sup>1</sup>, Yongqin Shen<sup>2\*</sup>, Fenmei Ma<sup>1</sup>, Chengyu Zhang<sup>1</sup>, Tian Shen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Qinghai Provincial Key Laboratory of Traditional Chinese Medicine Research for Glucolipid Metabolic Diseases, Qinghai University, Xining Qinghai

<sup>2</sup>Department of Acupuncture, Qinghai Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xining Qinghai

Received: Jul. 26<sup>th</sup>, 2023; accepted: Aug. 17<sup>th</sup>, 2023; published: Aug. 24<sup>th</sup>, 2023

\*通讯作者。

## Abstract

With the change of the modern form of desk work, the incidence of cervical vertigo tends to be younger. A summary of the relevant literature in the past ten years shows that traditional Chinese medicine therapy is more effective in the treatment of cervical vertigo than single therapy. In this paper, Banxia Baizhu Tianma Decoction combined with ordinary acupuncture, micro-acupotomy, Baihui pressure moxibustion, silver needle therapy, massage, auricular point pressure seed and other traditional Chinese medicine treatments for the clinical treatment of cervical vertigo patients was summarized, in order to seek a better treatment plan for clinical traditional Chinese medicine treatment of cervical vertigo.

## Keywords

**Cervicogenic Vertigo, Pinellia Baishu Tianma Decoction, Comprehensive Therapy of Traditional Chinese Medicine, Microneedle Knife, Acupuncture Combined Therapy**

---

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

颈源性眩晕(cervical Vertigo, CV)在老年人群中多为常见，伴或不伴视物旋转、头痛、猝倒等表现，近年发病率渐趋于年轻化[1]。目前，西医治疗使用倍他司汀以扩张血管改善患者脑部血供，临幊上可减轻患者症状，缺点是倍他司汀具有药物依赖性且停药后病情易反复。扩血管药物药效单一不能针对颈源性多种病理机制导致的眩晕进行治疗[2][3][4]。西医治疗上通过改善机体内的微循环、血管状态，故使用血管扩张类药物以发挥治疗效果，改善临床症状，考虑个体治疗的差异，治疗效果不一[5][6]。

概括沈永勤主任医师治疗颈源性眩晕病经验，结合传统医学中医辨证，现代人们生活水平的提高以及饮食结构选择的多样化，生冷海鲜、肥甘厚味之品更容易让机体产生痰湿之邪，故而眩晕之疾普遍多发。沈师常选用《医学心悟》版半夏白术天麻汤对颈性眩晕患者论治，归纳多年临幊用药经验，半夏白术天麻汤内以健脾化湿，息风定眩，故而针对清阳不升，痰浊湿邪阻滞中焦型眩晕病功效颇佳。然单用方药临幊不能取得满意效果，目前中医综合疗法表明半夏白术天麻汤联合针刺疗法，临幊疗效显著。治以方药治疗颈性眩晕，配合普通针刺、微针刀、百会压灸、推拿、耳穴压籽等综合疗法，疗效甚佳。本文就半夏白术天麻汤联合中医综合治疗等方法进行综述。

## 2. 半夏白术天麻汤联合传统疗法治疗颈性眩晕

### 2.1. 半夏白术天麻汤联合普通针刺

针刺疗法可通过穴位、经气的传导刺激腧穴，补气调血，作用于脏腑，沟通机体内外平衡以祛除病邪、恢复健康。

洪秋阳等人在研究“王乐亭老十针法”时发现[7]，针刺治疗颈性眩晕，通过针刺颈部穴位，以疏通经络，改善颈部肌肉血供，从而达到筋柔骨正的平衡状态。西医研究表明，目前关于颈性眩晕的研究机

制尚不明确，该文探讨眩晕机制多从血供障碍出现椎动脉颅外段血流障碍引起眩晕综合征，相较于西药治疗，以“王乐亭老十针法”为主治疗颈性眩晕优于单纯西药治疗组，临床值得推广应用。许婧[8]临床选取 120 例颈性眩晕患者以随机分组法分别以常规针刺组、半夏白术天麻汤联合常规针刺进行治疗，研究结果表明相较于单一针刺疗法，联合疗法在患者治疗眩晕有效率、缓解颈肩疼痛、延迟眩晕发作频率方面疗效显著，且更能缓解患者在眩晕发作时的恶心程度。中医认为“无痰不作眩”，半夏白术天麻汤内服以燥湿祛痰，止风定眩；配以针刺疏经通络以正骨柔筋，以达治疗疾病的目的，上述表明针药联合方法治疗颈性眩晕显效率高于单纯针刺组，且中医传统针药联合方法疗效显著。刘俊涛等[9]治疗颈性眩晕病人时，对照组单纯使用半夏白术天麻汤，治疗组在半夏白术天麻汤基础上加用针灸，研究结果表明针药联合方法治疗痰浊上蒙型眩晕(椎 - 基底动脉供血不足)临床效果优于普通针刺组。王彬[10]在临幊上以随机数字法将 432 例痰瘀阻络型椎动脉型颈椎病患者，分为治疗组和对照组，对照组仅用单纯针灸治疗，治疗组选用针药联合方法。研究结果显示治疗组在改善双侧血管搏动指数 PI、以及血流速度 Vm 方面显效于单一对照针灸组。王非[11]以 64 例患者为参考研究半夏白术天麻汤加减联合针刺四神聪穴位治疗颈性眩晕的临幊治疗效果。治疗组以针药联合治疗；对照组采用半夏白术天麻汤加减治疗，结果显示治疗组联合用药在改善治疗前后椎 - 基底动脉血流情况显效于单一用药组。都红美[12]对项五针联合用药半夏白术天麻汤加减对颈源性眩晕的患者的临幊治疗效果研究分析。以 66 例颈性眩晕病人为例，研究结果显示：参照组应用常规药物进行治疗的临幊治愈显效率低于实验组采用针药联合进行治疗。且二者治疗前后的头晕或眩晕视觉模拟量表(VAS)评分情况实验组优于参照组。综上证明针药联合诊疗的效果较好。

## 2.2. 半夏白术天麻汤联合微针刀

微针刀疗法[13]是祖国医学和现代医学技术精进结合下的产物，沈永勤主任医师[14] [15] [16]常选用半夏白术天麻汤联合微针刀疗法对临幊上颈性眩晕病患者进行治疗，微针刀以其操作简单，耗时短，安全系数高，受到患者的广泛推崇。张成宇等学者研究中医治疗颈源性眩晕进展中基于经筋理论以微针刀解除经筋的病理状态，改善局部卡压导致颈椎失衡，以“在筋守筋”原则，恢复“骨正筋柔，气血以流”的平衡状态。传统医学认为人体的筋骨、肌肉功能的正常运行与气血供养和调密切相关，微针刀疗法以“针”通经络、调气血；以“刀”对病变位置的筋膜、肌肉进行松解；以疏通肌肉、筋骨的挛缩、粘连的病变状态，从而恢复其内在平衡，解除临床症状。高张军等人[17]将临幊 76 例患者，分别予以常规治疗组、常规治疗组 + 针刀组，进行诊治，观察二者在治疗前后基底动脉、左右椎动脉收缩期流速情况。故而得出常规治疗联合针刀疗法有效率高。张森发[18]以 92 例椎动脉型颈椎病患者作为观察指标，予以半夏白术天麻汤联合针刀疗法作为治疗组，以小针刀治疗作为对照组，分别观察两组在治疗前后显效率、血流速度改善状态。临床客观数据表明微针刀联合中药经典方剂对椎动脉型颈椎病患者施治，更能取得临幊满意治疗效果。陈腾，姚新苗等人[19]在研究综合疗法治疗椎动脉型颈椎病时，选用针药联合诊疗方案论治。研究数据表明，综合疗法在扩张血管、缓解肌肉痉挛、改善椎 - 基底动脉供血不足等方面，疗效显著。

## 2.3. 半夏白术天麻汤联合百会压灸

艾灸具有增加脑血流、扩张脑血管、降低血液粘稠度、加快血流速度等作用。目前临幊采用的百会压灸治疗方法源于已故著名针灸学家司徒铃，近期研究表明，百会压灸在治疗颈源性眩晕等以中医辨证为基础的中医眩晕证型[20] [21] [22] [23] [24]中均可明显改善临床症状；罗文君[25]以百会压灸联合半夏白术天麻汤为治疗方案对临幊上 63 例颈性眩晕患者进行观察，余参照组以单一中药、单一百会压灸为对比，观察中药、艾灸联合方法使用在患者进行中医治疗前后对眩晕程度、生活质量的改善。数据研究表明

明，相较于单一治疗模式，传统中医诊疗联合治疗能有效改善临床症状；并在缓解患者眩晕的程度、改善生活质量上更有优势。吴月意，林常青[26]治疗 CV 时，通过对照组采用单一百会穴进行悬灸治疗，治疗组选取百会穴、四神聪穴连线的中点进行压灸治疗，治疗时以患者体感有灼热时为度，压灭艾柱使其温热感放射为宜。结果表明百会压灸治疗临床、生活评价改善程度较对照组显效。陈炽祥[27]治疗颈源性眩晕，治疗组在普通针刺的基础上加用艾灸治疗。对比普通针刺组，针灸联合治疗效果更佳。陈佳瑶[28]以温针灸治疗痰浊上蒙型颈性眩晕病，在针刺得气以后选用背俞穴相较于电针组，温针灸组在症状积分改善程度、总体治愈率均更好。中医[25]认为针药不及治病，当以灸法治疗。艾灸以其温热之理通调局部筋骨肌肉气血，从而气血通，筋骨畅，减轻临床症状。学者王继宁[29]认为百会居高位，联合诸阳经络于脑部，故以灸法艾灸百会穴可通调阳经气血，阳经气血充盛可温化痰浊，安风止眩。张狄[30]认为，艾灸治疗因病种不同、病程阶段不同，有多种形式可供选择，自古以来均被广泛应用于临床治疗眩晕病，且疗效显著。郭福君[31]总结临床经验认为眩晕病当属本虚标实，以虚为主，故而多以补益为主，百会乃百脉、百骸朝会之所，以灸温之能宣通气血，振复一身阳气，可止眩。

#### 2.4. 半夏白术天麻汤联合推拿

推拿[32]基于传统医学，以脏腑、经络学说为理论基础，结合现代医学的解剖理论，运用不同的专业手法作用于体表，通过推拿手法得气以调节特定部位的生理、病理状况，达到机体内外平衡，缓解临床疼痛症状。对于患者而言，推拿手法无创、治疗简便、绿色，患者接受程度更高。有学者[33]治疗颈性眩晕病时，选取 72 例患者为研究对象，分别以单一推拿手法、推拿联合半夏白术天麻汤对两组患者论治。结果表明中医联合诊疗疗效优于单一手法推拿治疗。治疗方案中，中药内服以燥湿、平肝、祛风，配合推拿调整椎体序列[34] [35]、改善肌肉紧张程度体现了内外兼顾的中医整理观念。潘明柱等人[36]同样以半夏白术天麻汤联合穴位推拿以揉、按、拿、滚等手法对风府、风池、太阳、翳风、百会穴、颈项背部肌肉进行治疗，相较于单一用药模式，两组在治疗前后的联合诊疗模式优于单一用药组，且在影响血液中 DDi、ET-1 水平，提高 CGRP 水平，从而改善 CV 患者的临床症状和脑血流灌注状态上面，推拿联合用药更为显著。朱云峰[37]在中医辨证分型的基础上治疗痰浊中阻型颈性眩晕患者，认为半夏白术天麻汤联合颈椎推拿治疗方法在临幊上疗效显著，且在改善椎动脉血流速度、临床治疗安全性更高。覃智斌等[38]以同样方法治疗 CV 患者时，认为推拿手法可以达到松解颈项部肌肉缓解临床疼痛，内服半夏白术天麻汤二者内外相兼使疗效更加巩固。沙高峰[39]等学者研究半夏白术天麻汤加减结合穴位手法推拿治疗颈性眩晕对脑血流灌注状态的影响时，发现常规穴位手法推拿治疗配合半夏白术天麻汤相较于单纯手法推拿而言，中医传统联合疗法在治疗前后临床疗效、安全性评价、缓解临床、恢复脑血流灌注情况优于单一穴位手法推拿。张洁瑛等[36]以同样中药联合穴位手法推拿治疗颈性眩晕(CV)患者，发现两组在治疗前后对比，联合治疗的总有效率、临床症状缓解程度方面治愈率更高。

#### 2.5. 半夏白术天麻汤联合耳穴压籽

有学者[5]临床观察 196 例颈性眩晕患者以半夏白术天麻汤加减联合耳穴压豆为主要诊疗方案，探讨中医联合治疗方法，对照组单纯口服半夏白术天麻汤治疗；治疗组在对照组基础上加用耳穴压豆，结果发现两组在治疗前后，在改善眩晕症状、提高基底动脉血流速度、治愈总有效率方面，联合方案显效于单一口服中药。林蕙凝等人[40]在临幊上以中医辨证为基础将 60 例颈性眩晕患者辨证为痰湿中阻型，参照组治以常规治疗，试验组治以耳穴埋豆配合足三里穴位按摩治疗，二者在治疗前后联合治疗方案临床效果显著。有学者[41]以临床颈性眩晕 48 例患者进行观察，对比单纯西药与半夏白术天麻汤加减与耳穴埋豆联合治疗，临床数据表明传统中医联合疗法治愈率、临床眩晕改善程度优于单纯西药治疗。

### 3. 小结

传统的中医综合疗法[42]联合半夏白术天麻汤相较于单一治疗方法疗效更为可观，内服中药以燥湿化痰、芳香开窍之理，止晕定眩；配合中医特色外治针刺[43] [44] [45] [46]、微针刀[47] [48]、压灸[49]、推拿[50]等方法优势互补，实现了内外兼顾的中医整体观念。降低了疾病复发率，具有副作用小，安全性高等评价，值得在临幊上广泛的应用与推广。但在研究中依然有一些问题需要解决：半夏白术天麻汤联合传统治疗方法在研究上存在样本量过小，容易造成数据的偏差；部分研究多使用量表，且缺少对客观指标的观察，从而导致试验研究结果主观性较强；未来在临床试验设计中我们将进一步深究半夏白术天麻汤中药组成的药用机理，明确发挥止眩定晕药物的药用机制，为今后更多应用中医经典方剂联合综合疗法提供研究价值，以期更好指导临幊。

### 基金项目

青海省名中医工作室建设项目 {2020} 33 号。

### 参考文献

- [1] 陈仁寿, 薛昊. 经典名方半夏白术天麻汤源流与应用考[J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(15): 14-19.
- [2] 王萍芝, 梁英, 陈瑞军. 颈椎稳定性训练联合倍他司汀治疗颈源性眩晕疗效观察[J]. 中国药物与临幊, 2017, 17(8): 1173-1175.
- [3] Hain, T.C. (2015) Cervicogenic Causes of Vertigo. *Current Opinion in Neurology*, **28**, 69-73.  
<https://doi.org/10.1097/WCO.0000000000000161>
- [4] Morinaka, S. (2009) Musculoskeletal Diseases as a Causal Factor of Cervical Vertigo. *Auris Nasus Larynx*, **36**, 649-654.  
<https://doi.org/10.1016/j.anl.2009.04.009>
- [5] 刘慧. 半夏白术天麻汤加减联合耳穴压豆在眩晕治疗中的疗效观察[J]. 中国社区医师, 2019, 35(32): 103-104.
- [6] 龚锦等. 半夏白术天麻汤联合耳穴压豆治疗椎基底动脉供血不足痰浊中阻型眩晕[J]. 北方药学, 2019, 16(10): 111-112.
- [7] 洪秋阳, 王世广, 周小平, 等.“老十针”为主治疗颈性眩晕临床观察[J]. 世界中医药, 2016, 11(9): 1873-1875.
- [8] 许婧. 半夏白术天麻汤联合针灸治疗颈性眩晕的有效性及安全性研究[J]. 中医临床研究, 2022, 14(9): 125-127.
- [9] 刘俊涛, 董荣荣, 张灵霞. 针灸联合半夏白术天麻汤治疗痰浊上蒙型眩晕(椎-基底动脉供血不足) 80 例的临床疗效观察[J]. 中医临床研究, 2020, 12(6): 96-97, 115.
- [10] 王彬, 梁美光. 加味半夏白术天麻汤配合针灸治疗痰瘀阻络型颈性眩晕 216 例[J]. 福建中医药, 2013, 44(6): 6-7.
- [11] 王非, 孙海东, 孙永胜. 针刺结合半夏白术天麻汤加减治疗颈性眩晕的临床观察[J]. 中国中医急症, 2015, 24(8): 1463-1464.
- [12] 都红美. 针刺项五针配中药治疗颈源性眩晕的疗效观察[J]. 医学食疗与健康, 2021, 19(8): 28-29.
- [13] 付磊, 吴清明. 吴清明运用针刀结合手法治疗颈性眩晕经验[J]. 中医药临床杂志, 2021, 33(5): 873-876.
- [14] 张成宇, 沈永勤, 关亚楠, 张函, 马芬梅, 马晓贞, 朱港星, 沈恬. 颈源性眩晕的中医研究进展[J]. 中医学, 2023, 12(3): 531-536.
- [15] 张成宇, 沈永勤, 关亚楠, 等. 基于经筋理论探讨颈源性眩晕的发病机制[J]. 云南中医中药杂志, 2023, 44(4): 74-80.
- [16] 彭引. 微针刀治疗颈源性眩晕的临床疗效研究[D]: [硕士学位论文]. 西宁: 青海大学, 2022.
- [17] 高张军, 李永红. 针刀治疗颈性眩晕的临床效果[J]. 临床医学, 2020, 5(7): 58-59.
- [18] 张森发. 小针刀疗法结合半夏白术天麻汤治疗椎动脉型颈椎病临床效果[J]. 中国实用医药, 2018, 13(10): 131-132.
- [19] 陈腾, 姚新苗. 小针刀疗法结合半夏白术天麻汤治疗椎动脉型颈椎病临床观察[J]. 长春中医药大学学报, 2012, 28(4): 682-683.
- [20] Zhuang, L.-X. and Zhu, F.-P. (2005) Effect of Pressed Moxibustion at Baihui (GV 20) on Thromboxane A2 and Prostaglandin in Treating Vertebral Artery Type of Cervical Spondylosis. *Journal of Acupuncture and Tuina Science*, **3**, 47.

<https://doi.org/10.1007/BF02845378>

- [21] 张淑芬, 杨怀波, 杨淑香. 盐、艾绒压灸百会穴治疗美尼尔氏综合征 178 例[J]. 中国针灸, 2000, 20(S1): 124-125.
- [22] 丁明俊, 蔡圣朝, 楚二星. 百会实按灸结合针刺治疗后循环缺血性眩晕临床疗效观察[J]. 中医药临床杂志, 2015, 27(1): 53-55.
- [23] 段权. 百会压灸配合针刺治疗风痰上扰型眩晕[C]//广东省针灸学会. 广东省针灸学会第十次学术交流会论文汇编: 2007 年卷. 2007: 283-285.
- [24] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南·中医病症部分[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008.
- [25] 罗文君. 百会压灸联合半夏白术天麻汤治疗痰浊中阻证眩晕的临床疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南中医药大学, 2020.
- [26] 吴月意, 林常青. 余伯亮改良“百会压灸”治疗颈性眩晕的疗效观察[J]. 中国医药指南, 2021(30): 1-3.
- [27] 陈炽祥. 针刺颈夹脊穴配合艾灸治疗颈性眩晕疗效观察[J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(14): 147-148.
- [28] 陈佳瑶. 背俞穴温针灸对痰浊上蒙型颈性眩晕患者生活质量的影响[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2019.
- [29] 何颖婉, 王继宁. 百会穴压灸治疗痰浊中阻型眩晕 45 例[J]. 上海针灸杂志, 2007, 26(10): 3.
- [30] 张狄, 黄振, 宋双临. 温和灸风池穴治疗椎动脉型颈椎病临床观察[J]. 上海针灸杂志, 2017, 36(10): 1239-1242.
- [31] 郭福君, 冯国湘. 温灸盒治疗后循环缺血性眩晕 30 例疗效观察[J]. 湖南中医杂志, 2013, 29(4): 65-66.
- [32] 李怡帆, 李春蕊, 张毅, 等. 日间手术模式下细银质针导热松解术的临床应用回顾分析[J]. 中国疼痛医学杂志, 2020, 26(3): 196-200.
- [33] 高恺屿, 卓佳兵, 石瑜. 颈性眩晕中医治疗概况[J]. 中国民族民间医药, 2021, 30(3): 73-76.
- [34] 沈力, 陈状. 推拿结合半夏白术天麻汤治疗颈性眩晕疗效观察[J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(22): 13-14.
- [35] 余宜春. 半夏白术天麻汤合正骨推拿治疗颈性眩晕[J]. 中国当代医药, 2009, 16(9): 95-96.
- [36] 潘明柱, 张洁瑛, 荣兵, 李建. 半夏白术天麻汤加减结合穴位手法推拿治疗颈性眩晕的临床研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2019, 25(9): 1285-1288.
- [37] 朱云峰. 半夏白术天麻汤联合颈椎推拿治疗痰浊中阻型颈性眩晕[J]. 中医药临床杂志, 2019, 31(10): 1917-1919.
- [38] 覃智斌, 梁冬波, 王继, 等. 推拿配合半夏白术天麻汤治疗颈性眩晕的临床体会[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2015, 23(11): 45-47.
- [39] 沙高峰. 半夏白术天麻汤加减结合穴位手法推拿治疗颈性眩晕对脑血流灌注状态的影响[J]. 中国医药科学, 2021, 11(7): 71-74.
- [40] 林蕙凝, 罗菁, 张瀛. 耳穴埋豆联合按摩足三里穴治疗痰湿中阻型眩晕的疗效[J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11(1): 113-115.
- [41] 杨帆. 半夏白术天麻汤加减与耳穴埋豆在治疗眩晕中的联合应用[J]. 基层医学论坛, 2019, 23(10): 1446-1447.
- [42] 李建萍, 蔡俊, 干霞曼. 不同方法治疗颈性眩晕疗效对比观察[J]. 中国针灸, 2011, 31(5): 405-408.
- [43] 麦威, 卜献忠, 等. 艾灸百会联合针刺治疗颈性眩晕的 Meta 分析与试验序贯分析[J]. 针刺研究, 2023, 48(1): 95-101.
- [44] Hou, Z., Xu, S., et al. (2017) The Efficacy of Acupuncture for the Treatment of Cervical Vertigo: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2017, Article ID: 7597363.  
<https://doi.org/10.1155/2017/7597363>
- [45] 郑涵, 张建明, 吴辛甜, 谢静. “通脱法”理论指导浮针治疗椎动脉型颈椎病疗效观察[J]. 中国针灸, 2021, 41(12): 1313-1316.
- [46] 姚芬芬, 罗军, 等. 筋针针刺扳机点下本体感觉反射疗法治疗颈性眩晕的临床研究[J]. 针刺研究, 2017, 42(5): 449-453.
- [47] 郎伯旭, 罗建昌, 等. 微针刀治疗颈源性眩晕病例对照研究[J]. 中国骨伤, 2022, 35(2): 153-158.
- [48] 杨洮, 李亚楠, 等. 刃针对颈源性眩晕患者椎基底动脉血流的影响[J]. 针刺研究, 2019, 44(7): 512-515.
- [49] Zeng, X. (2006) Jinger Moxibustion for Treatment of Cervical Vertigo—A Report of 40 Cases. *Journal of Traditional Chinese Medicine*, 26, 17-18.
- [50] Huang, F. and Zhao, S. (2020) Tuina for Cervical Vertigo: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 39, Article ID: 101115.  
<https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101115>