

## 定眩汤对血瘀气滞型后循环缺血性眩晕患者血液流变学及血流动力学的影响<sup>\*</sup>

杨友高<sup>1</sup>, 冉晓刚<sup>1</sup>, 郑维军<sup>1</sup>, 陈洪宝<sup>1</sup>, 傅代彪<sup>1</sup>, 瞿远喜<sup>1</sup>, 王秀珍<sup>2</sup>, 谢 赛<sup>3</sup>

(1. 重庆市黔江民族医院神经内科, 重庆 409000; 2. 重庆市黔江民族医院检验科, 重庆 409000;  
3. 重庆市黔江民族医院放射科, 重庆 409000)

**摘要:** **目的** 探讨定眩汤对血瘀气滞型后循环缺血性眩晕患者血流变及血流动力学的影响。**方法** 选取后循环缺血性眩晕患者 300 例, 随机分为治疗组与对照组各 150 例。对照组采用常规治疗, 治疗组在对照组的基础上结合定眩汤治疗, 2 组均连续治疗 2 周。比较 2 组患者临床疗效、治疗前后血流变、血流动力学及凝血功能的变化。**结果** 治疗组总有效率 87.33% 显著高于对照组的 68.67% ( $P<0.01$ ); 治疗后 2 组高切与低切全血黏度、血液黏度及红细胞聚集指数均较治疗前显著下降, 且治疗组显著低于对照组 ( $P<0.01$ ); 与治疗前相比, 治疗后 2 组 VA、BA 的 Vm 显著加快, VA、BA 的 PI 均显著下降 ( $P<0.01$ ), 且 2 组间差异显著 ( $P<0.05$  或  $P<0.01$ ); 与治疗前相比, 治疗后 2 组 FIB 显著下降, 且治疗组显著低于对照组 ( $P<0.01$ ); 2 组 APTT、PT、TT 均显著延长, 且治疗组显著长于对照组 ( $P<0.01$ ); 2 组 PLT 治疗前后均无显著变化 ( $P>0.05$ )。**结论** 定眩汤治疗血瘀气滞型后循环缺血性眩晕可有效调节患者紊乱的血流变学, 改善其血流动力学与凝血功能, 临床疗效肯定。

**关键词:** 后循环缺血性眩晕; 血瘀气滞型; 定眩汤; 疗效; 血液流变学; 血流动力学

**中图分类号:** R277.7

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1000-2723(2018)01-0057-04

**DOI:** 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2018.01.014

后循环缺血性眩晕是临床常见的一种缺血性脑血管疾病, 该疾病多发于中老年人群, 具体表现眩晕、共济平衡失调及恶心呕吐等, 目前临床治疗手段较为有限, 致使该疾病难以根治, 严重威胁中老年患者的生命安全<sup>[1-2]</sup>。西医认为后循环性缺血性眩晕的发病与大动脉狭窄或闭塞、动脉栓塞或血栓等血管病变有关, 主要采用血管扩张剂、抗凝及脑保护药物治疗, 但长期用药疗效一般, 且副作用较多<sup>[3]</sup>。中医认为眩晕病机为血瘀气滞, 主张活血理气、化瘀止眩治疗。定眩汤具有活血通络、祛湿化痰、平肝定眩、舒颈醒脑的功效, 在眩晕的治疗中取得较好疗效<sup>[4]</sup>。笔者观察定眩汤对血瘀气滞型后循环缺血性眩晕患者血液流变学及血流动力学的影响。现报道如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2017 年 7 月—2018 年 3 月重庆市黔江民族医院神经内科住院部收治的后循

环缺血性眩晕患者 300 例。诊断标准: 西医诊断标准为《中国后循环缺血的专家共识》<sup>[5]</sup>, 中医诊断为《中医病证诊断疗效标准》<sup>[6]</sup>及《中药新药临床研究指导原则》<sup>[7]</sup>中眩晕相关标准, 辨证分型为血瘀气滞型。纳入标准: 符合上述诊断标准, 头颈部 CTA 检查显示椎动脉 1 侧或 2 侧存在迂曲、打折、狭窄; 患者存在旋转感、视物晃动感、黑蒙、内耳疼痛、乏力等症状, 且严重程度可随体位变化发生变化; 年龄  $>50$  岁; 自愿加入本研究, 患者或其家属签署知情同意书等。排除标准: 非急性发作者; 由脑出血、颅内占位性病变、脑外伤、外周前庭疾患、耳毒性药物中毒、偏头痛、癫痫或其他眼、耳、脊髓病变所致的眩晕者; 合并有心血管、肝、肾、造血和内分泌等系统严重原发性疾病者; 近期使用抗压药物、降脂药物等自行治疗者; 存在意识障碍、精神疾病、痴呆或失语等不能配合调查者; 妊娠或哺乳期妇女等。

<sup>\*</sup> 基金项目: 重庆市黔江区科技计划项目(2017041)

收稿日期: 2018-01-08

作者简介: 杨友高(1977-), 副主任医师, 研究方向: 中医药、民族医药治疗脑血管疾病。

所有患者随机分为治疗组和对照组各 150 例。治疗组男 98 例,女 42 例;年龄 52~76 岁,平均(61.08±10.02)岁。对照组男 103 例,女 37 例;年龄 51~77 岁,平均(62.14±9.86)岁。2 组间年龄、性别等一般资料经统计学分析无显著差异( $P>0.05$ ),组间可进行对比研究。

**1.2 治疗方法** 对照组口服药物为:敏使朗片(卫材药业有限公司,国药准字 H20040130,6 mg/片),12 mg/次,3 次/d,每日餐后服用;西比灵胶囊(西安杨森制药有限公司,国药准字 H10930003,5 mg/粒),5 mg/次,1 次/d,睡前口服;拜阿司匹林片(拜耳医药保健有限公司,国药准字 J20130078,100 mg/片),100 mg/次,1 次/d,睡前口服;阿托伐汀钙片(浙江新东港药业股份有限公司,国药准字 H20133127,10 mg/片),20 mg/次,1 次/d,睡前口服;连续治疗 2 周。

治疗组在对照组治疗基础上给予定眩汤治疗,方药组成:葛根 40 g,生黄芪、生龙骨、生牡蛎各 30 g,红景天、丹参、海风藤各 20 g,三七、生山楂、天麻各 15 g,川芎、银杏叶各 10 g。辨证加减:头晕剧烈者加钩藤、地龙;肾虚者加杜仲、狗脊、寄生;湿盛者加黄柏、苍术;痰浊者加僵蚕、蒺藜。1 剂/d,口服 2 次/d,7 d 为 1 个疗程,连续治疗 2 周。

**1.3 观察指标与疗效判定标准** ①统计 2 组患者临床疗效;②于治疗前后采集 2 组晨起空腹静脉血 3 mL,采用全自动血液流变仪检测高切全血黏度、低切全血黏度、血液黏度及红细胞聚集指数等血流变学指标;③于治疗前后采用 D-T040075D 双通道经颅多普勒血流分析仪(康泰医学系统有限公司)检测 2 组椎动脉(VA)、基底动脉(BA)的平均血流速度( $V_m$ )及血管搏动指数(PI);④于治疗前后检测 2 组纤维蛋白原(FIB)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶原时间(PT)、凝血酶时间(TT)及血小板计数(PLT)等凝血功能指标。

参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>[7]</sup>评估 2 组患者临床疗效:基本痊愈:位置性眼震、头晕等症状完全消失,主要理化检查指标正常;显效:位置性眼震部位减少并强度减弱,主要症状消失,主要理化检查指标基本正常;有效:位置性眼震部位减少或强度减弱,主要症状基本消失,主要理化检测指标有所改善;无效:位置性眼震部位、强度均不减少或增加,症状及理化检测无改善,总有效率=(基本痊愈+显效+有效)例数/总例数×100%。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS 18.0 统计学软件对上述指标进行分析,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用  $t$  检验;计数资料以(%)表示,采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 2 组临床疗效比较** 治疗后治疗组与对照组的总有效率分别为 87.33%、68.67%,治疗组显著高于对照组( $P<0.01$ )。见表 1。

表 1 2 组临床疗效比较[ $n=150, n(\%)$ ]

| 组别  | 基本痊愈      | 显效        | 有效        | 无效        | 总有效率         |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 治疗组 | 45(30.00) | 50(33.33) | 36(24.00) | 19(12.67) | 131(87.33)** |
| 对照组 | 32(21.34) | 29(19.33) | 42(28.00) | 47(31.33) | 103(68.67)   |

注:与对照组比较,\*\* $P<0.01$

**2.2 2 组治疗前后血流变学比较** 治疗后 2 组高切全血黏度、低切全血黏度、血液黏度及红细胞聚集指数均较治疗前显著下降,且治疗组与对照组存在显著差异( $P<0.01$ )。见表 2。

**2.3 2 组患者治疗前后血流动力学比较** 与治疗前相比,治疗后 2 组 VA、BA 的  $V_m$  显著加快( $P<0.01$ ),VA、BA 的 PI 均显著下降( $P<0.01$ ),且 2 组间差异显著( $P<0.05$  或  $P<0.01$ )。见表 3。

**2.4 2 组治疗前后凝血功能比较** 与治疗前相比,治疗后 2 组 FIB 显著下降,且治疗组显著低于对照组( $P<0.01$ );2 组 APTT、PT、TT 均显著延长,且治疗组

表 2 2 组治疗前后血流变学比较( $\bar{x} \pm s, n=150$ )

| 组别  | 时间  | 高切全血黏度/mpa·s            | 低切全血黏度/mpa·s             | 血液黏度/mpa·s              | 红细胞聚集指数                 |
|-----|-----|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 治疗组 | 治疗前 | 6.26±0.73               | 52.70±4.36               | 1.78±2.95               | 5.17±0.55               |
|     | 治疗后 | 5.42±0.65 <sup>△△</sup> | 48.43±4.40 <sup>△△</sup> | 1.50±0.07 <sup>△△</sup> | 4.22±0.70 <sup>△△</sup> |
| 对照组 | 治疗前 | 6.31±0.77               | 52.64±4.29               | 1.82±2.88               | 5.23±0.64               |
|     | 治疗后 | 5.94±0.81 <sup>△△</sup> | 50.17±4.23 <sup>△△</sup> | 1.65±0.10 <sup>△△</sup> | 4.72±0.55 <sup>△△</sup> |

注:与治疗前相比,<sup>△△</sup> $P<0.01$ ;与对照组相比,\*\* $P<0.01$

表 3 2 组患者治疗前后血流动力学比较(  $\bar{x} \pm s, n=150$  )

| 组别  | 时间  | Vm/(cm·s <sup>-1</sup> )  |                           | PI                        |                          |
|-----|-----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|
|     |     | VA                        | BA                        | VA                        | BA                       |
| 治疗组 | 治疗前 | 36.52±3.47                | 37.45±4.28                | 1.07±0.15                 | 1.13±0.15                |
|     | 治疗后 | 39.40±2.92 <sup>△△*</sup> | 41.03±3.65 <sup>△△*</sup> | 0.70±0.04 <sup>△△**</sup> | 0.77±0.09 <sup>△△*</sup> |
| 对照组 | 治疗前 | 36.61±3.60                | 36.98±4.21                | 1.10±0.12                 | 1.15±0.13                |
|     | 治疗后 | 38.57±2.84 <sup>△△</sup>  | 40.02±3.55 <sup>△△</sup>  | 0.83±0.06 <sup>△△</sup>   | 0.81±0.20 <sup>△△</sup>  |

注:与治疗前相比, <sup>△△</sup> $P<0.01$ ;与对照组相比, <sup>\*</sup> $P<0.05$ , <sup>\*\*</sup> $P<0.01$

表 4 2 组治疗前后凝血功能比较(  $\bar{x} \pm s, n=150$  )

| 组别  | 时间  | FIB/(g·L <sup>-1</sup> )  | APTT/s                     | PT/s                       | TT/s                       | PLT/(×10 <sup>9</sup> /L) |
|-----|-----|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 治疗组 | 治疗前 | 3.60±0.27                 | 32.14±2.49                 | 11.52±1.20                 | 12.83±1.05                 | 125.73±14.55              |
|     | 治疗后 | 2.92±0.40 <sup>△△**</sup> | 40.36±2.21 <sup>△△**</sup> | 16.24±1.35 <sup>△△**</sup> | 17.80±1.48 <sup>△△**</sup> | 126.62±14.59              |
| 对照组 | 治疗前 | 3.63±0.31                 | 32.25±2.50                 | 11.68±0.94                 | 12.74±1.01                 | 124.91±14.60              |
|     | 治疗后 | 3.35±0.19 <sup>△△</sup>   | 37.98±2.17 <sup>△△</sup>   | 14.57±1.70 <sup>△△</sup>   | 15.65±1.40 <sup>△△</sup>   | 127.10±14.38              |

注:与治疗前相比, <sup>△△</sup> $P<0.01$ ;与对照组相比, <sup>\*\*</sup> $P<0.01$

显著长于对照组( $P<0.01$ );2 组 PLT 治疗前后差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。见表 4。

3 讨论

后循环缺血在中老年人群中的发病率较高,患者早期主要临床表现为头晕和眩晕,西医认为后循环缺血的主要病因是椎-基底动脉粥样硬化,进而引发脑部缺血缺氧等。目前,治疗后循环缺血性眩晕的主要方式为溶栓治疗与介入治疗,效果不是很满意。

后循环缺血性眩晕中医属眩晕范畴,对其病因、病机及治法曾有较为深入的研究。《内经》中记载“髓海不足则脑转耳鸣,胫酸眩冒”“上气不足,脑为之不满,耳为之苦鸣,头为之苦倾,目为之眩”,指出眩晕的发病与风邪入侵肝脑有关。《丹溪心法》有云:“无痰不作眩。”《直指方》有云:“瘀滞不行,皆能眩晕。”《医读》有云:“瘀血停蓄,上冲作逆,亦作眩晕,桃红四物。”《医学正传》有云:“外有因呕血而眩冒者,胸中有死血迷闭心窍而然。”<sup>[8-9]</sup>风、痰、火、虚、瘀为病理因素,眩晕皆由“瘀”引起,主要证型为血瘀气滞,治疗在于化痰降浊、活血化瘀,血府逐瘀汤、黄芪桂枝五物汤、补阳还五汤等为治疗的代表方剂<sup>[10-11]</sup>。笔者选用定眩汤进行治疗,方中葛根清热解毒,补气益脾;生黄芪、生龙骨、生牡蛎等共同发挥升举固涩,补益元气,潜阳安神,滋阴养血之效;红景天润肺补肾,与丹参共同理气养血;海风藤、三七、生山楂、天麻、川芎、银杏叶等共用,可起到活血化瘀、宽中理气的作用。全方共奏平肝

熄风、活血化瘀、化痰定眩之效<sup>[12]</sup>。治疗后治疗组总有效率显著高于对照组,提示定眩汤在后循环缺血性眩晕的治疗中疗效肯定,可有效缓解患者临床症状。

血液流变学与血流动力学的异常在缺血性脑血管疾病的进展中相关联,因此,改善上述指标对后循环缺血性眩晕的治疗尤为重要。一项利用化痰同治法治疗高脂血症兔的实验结果表明<sup>[13]</sup>,化痰祛瘀方在调节血脂、抑制动脉血管病变及改善血液流变学方面均具有显著优势,这可能与改善血管内皮细胞功能,稳定血管脂质斑块等作用有关。药理学实验<sup>[14-16]</sup>表明:定眩汤方中黄芪、天麻等可有效扩张血管、通过调节血管内皮功能对抗缺血引起的缺氧状况;三七、川芎等可抑制血小板过度聚集,增强纤维蛋白溶酶活性,从而降低血液黏度,改善血液流变学及血流动力学。本研究结果显示:治疗后 2 组高切全血黏度、低切全血黏度、血液黏度及红细胞聚集指数均较治疗前显著下降,且治疗组显著低于对照组;与治疗前相比,治疗后 2 组 VA、BA 的 Vm 差异具有统计学意义 ( $P<0.01$ ), VA、BA 的 PI 均显著下降( $P<0.01$ ),且 2 组间差异具有统计学意义( $P<0.05$  或  $P<0.01$ )。提示定眩汤可显著促进患者紊乱的血流变及血流动力学恢复正常。此外,葛根、生山楂、银杏叶等可降低血脂水平,降低脂类物质过度氧化对凝血功能的损伤,加速血液循环从本源上抑制血栓的形成<sup>[17-18]</sup>。与治疗前相比,治疗后 2 组 FIB 显著升高( $P<0.01$ ),且治疗组显著高于对照组

( $P<0.01$ );2 组 APTT、PT、TT 均显著延长( $P<0.01$ ),且治疗组显著长于对照组( $P<0.01$ );2 组 PLT 治疗前后差异无统计学意义( $P>0.05$ ),与相关研究<sup>[19-20]</sup>结果相似,提示定眩汤改善后循环缺血性眩晕患者凝血功能的同时未抑制其骨髓造血功能,使用过程中安全性良好。

综上,定眩汤结合西药治疗后循环缺血性眩晕可协同增效,调节紊乱的血流变及血流动力学恢复正常,改善患者凝血功能的同时不影响血小板数量,疗效肯定。

### 参考文献

- [1] 樊冬香,吴凡,祖玉梅. 中西医结合治疗腔隙性脑梗塞血液流变性的变化[J]. 微循环学杂志,2000,10(3):38-40.
- [2] SHAN C H, WANG S J. Effectiveness of combined treatment with alprostadil injection and danhong injection on posterior circulation ischemic vertigo [J]. Guide of China Medicine, 2013, 11(5): 69-70.
- [3] 杨清,高鹏,郭振鑫. 天麻活血汤联合西药治疗风痰瘀阻型后循环缺血性眩晕 40 例 [J]. 中医研究, 2016, 29(3): 18-20.
- [4] 秦磊,王念,全亚萍. 定眩汤对肝阳夹痰型后循环缺血性眩晕经颅多普勒及血液流变学指标的影响 [J]. 中医临床研究, 2016, 8(2): 19-20.
- [5] 李焰生. 中国后循环缺血的专家共识 [J]. 中华内科杂志, 2006, 45(9): 786-787.
- [6] 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: 51-52.
- [7] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试用)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 206-209.
- [8] 邵亚,王英瑞. 活血定眩汤治疗后循环缺血性眩晕的临床疗效观察[J]. 西部中医药, 2016, 29(9): 113-115.
- [9] 杨明华,樊素娟. 血塞通注射液联合倍他司汀治疗后循环性缺血性眩晕的疗效观察 [J]. 现代药物与临床, 2017, 32(5): 784-787.
- [10] 沈勤康,严民力,戚观树,等. 补阳还五汤加减治疗后循环缺血性眩晕的临床观察 [J]. 中国现代医生, 2016, 54(21): 135-138.
- [11] 冯鑫利. 平肝定晕方治疗后循环短暂性缺血发作 1 例 [J]. 医学研究与教育, 2013, 30(3): 108-109.
- [12] 王玉玲,杜文森. 自拟祛风定眩汤治疗后循环缺血性眩晕的临床疗效观察 [J]. 中国医药指南, 2015 (16): 211-212.
- [13] 刘春华,颜旭,邓浩庆,等. 眩晕定方对后循环缺血性眩晕家兔血脂水平及椎动脉粥样硬化的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2013, 11(5): 573-575.
- [14] 林丽卿,黄小良,黄绮娟. 甲磺酸倍他司汀片联合小脑电刺激治疗仪治疗后循环缺血性眩晕 80 例的临床效果分析[J]. 海峡药学, 2017, 29(4): 188-189.
- [15] 李淑玲,刘国安,朱成朔. 益气活血汤联合西药治疗气滞血瘀型老年高血压 80 例临床观察 [J]. 实用中医内科杂志, 2013, 9(4): 89-91.
- [16] 郑国庆,王艳,潘鹃,等. 清灵定眩汤治疗椎-基底动脉供血不足眩晕临床分析 [J]. 中国基层医药, 2005, 12(4): 448-449.
- [17] 程源. 益心通络胶囊的活血化瘀药效学研究及其生物检定法初探[D]. 北京: 北京中医药大学, 2016.
- [18] 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.
- [19] 牟爱敏. 银杏叶制剂(金纳多)联合天麻素治疗颈性眩晕症的疗效观察 [J]. 中国伤残医学, 2014, 22 (18): 117-118.
- [20] 谭君颖,张剑宁,李明. 耳迷根穴位注射治疗特发性耳鸣的疗效观察 [J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志, 2015, 23(1): 16-20.