

# 养血舒筋汤配合卧位平衡手法治疗椎动脉型颈椎病 临床疗效及对治疗前后血液流变学影响

刘东钱<sup>1</sup> 胡迪<sup>1</sup> 尚荣安<sup>1</sup> 栾彦军<sup>2</sup>

(1 宝鸡市中医医院脊柱骨病科, 宝鸡, 721001; 2 延安大学附属医院骨科, 延安, 716000)

**摘要** 目的:观察养血舒筋汤配合卧位平衡手法治疗椎动脉型颈椎病的临床疗效及对治疗前后血液流变学变化影响。方法:将我院脊柱骨病科2014年1月至2015年6月门诊就诊符合诊断标准的90例椎动脉型颈椎病(Cervical Spondylosis of Vertebral Artery Type, CSA)患者,按就诊序号采用随机数字表法随机分为治疗组和对照组各45例;治疗组给予养血舒筋汤配合卧位平衡手法治疗;对照组给予尼莫地平配合卧位平衡手法治疗,4周为1个疗程,1个疗程后分别观察2组患者临床疗效、症状积分、治疗前后血液流变学变化,并进行对比分析。结果:治疗组总有效率为95.56%,对照组总有效率为86.67%,2组经统计学分析,总有效率比较差异有统计学意义( $\chi^2 = 3.120, P = 0.000 < 0.05$ );2组症候积分比较治疗前无统计学意义( $t = -0.642, P = 0.6212 > 0.05$ ),具有可比性;治疗后组内比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后2组间比较,差异有统计学意义( $t = -1.835, P = 0.004 < 0.05$ );血液流变学方面,治疗后2组组内比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后组间比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:养血舒筋汤配合卧位平衡手法治疗椎动脉型颈椎病临床疗效满意,对患者全血黏度、血浆黏度、红细胞比积、纤维蛋白原改善明显,治疗方法简便可行,依从性高,值得临床推广。

**关键词** 椎动脉型颈椎病;养血舒筋汤;卧位平衡手法;临床疗效;血液流变学

## Clinical Efficacy of Yangxue Shujin Decoction Combined with Horizontal Supine Balance Therapy in Treating Cervical Spondylotic Arteriopathy and Its Impact on Blood Rheology

Liu Dongqian<sup>1</sup>, Hu Di<sup>1</sup>, Shang Rongan<sup>1</sup>, Luan Yanjun<sup>2</sup>

(1 Baoji City Hospital of Traditional Chinese Medicine, Baoji 721001, China; 2 Department of Orthopedics, Hospital of Yanan University, Yanan 716000, China)

**Abstract Objective:** To observe Clinical efficacy of Yangxue Shujin Decoction (Tonifying Blood and Stretching Tendon Decoction) combined with horizontal supine balance therapy in the treatment of cervical spondylotic arteriopathy and its impact on blood rheology before and after the treatment. **Methods:** Ninety cases with cervical spondylotic arteriopathy who received treatment in Outpatient Cardiology Department of Gansu university of traditional Chinese medicine hospital from March 2014 to March 2015 and met the clinical diagnostic criteria were selected and randomly divided into the experimental group and the control group ( $n = 45$ ) by clinic serial random number table method. The experimental group was given Yangxue Shujin Decoction with hyperbaric oxygen, while the control group was given nimodipine with hyperbaric oxygen. Four weeks was set as one course of the treatment. Clinical symptom integral, clinical efficacy and changes in blood rheology before and after one-course treatment were compared and analyzed. **Results:** The total efficacy of the experimental group was 95.56% and that of the control group was 86.67%. Differences in total efficacy showed statistically significant ( $\chi^2 = 3.120, P = 0.000 < 0.05$ ). Clinical symptoms integrals of the two groups were compared before the treatment, showing no statistical significance ( $t = -0.642, P = 0.6212 > 0.05$ ), while the difference was statistically significant when compared before and after treatment group in the two groups ( $P < 0.05$ ). Comparison between the two groups after the treatment also showed statistically significant differences ( $t = -1.835, P = 0.004 < 0.05$ ). For changes in blood rheology, differences in both the two groups before and after the treatment showed statistically significant ( $P < 0.05$ ) and comparison between the experimental group and the control group after the treatment also showed statistically significant difference ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The clinical curative effect is satisfied with obvious improvement on patients' whole blood viscosity, plasma viscosity and erythrocyte fibrinogen. This treatment is simple and feasible with good dependency, which is worthy of clinical application.

**Key Words** Cervical spondylotic arteriopathy; Yangxue Shujin Decoction; Horizontal supine balance therapy; Clinical curative effect; Blood rheology

中图分类号:R274.9;R244 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2017.01.024

通信作者:栾彦军(1981—),男,硕士,主治医师,研究方向:主要擅长创伤、骨关节损伤,脊柱疾病的诊断及治疗, E-mail: luanyanjuan1981@126.com

作者简介:刘东钱(1969.01—),男,本科,副主任医师,研究方向:中西医结合治疗脊柱骨伤疾病, E-mail: liudongqian1969@126.com

椎动脉型颈椎病(Cervical Spondylosis of Vertebral Artery Type, CSA)是临床中比较常见的一种疾病,主要病理为颈椎间盘退变、颈椎失稳或局部组织损伤压迫和刺激椎动脉引起椎-基底动脉供血不足,进而导致脑内后循环区域供血不足引起循环性眩晕(Posterior Circulation Ischemia Vertigo),临床表现为眩晕,严重者甚至猝倒,可伴有视物模糊、呕吐、心慌、耳鸣等症状<sup>[1-2]</sup>。随着人口老龄化、社会竞争压力的增大,特别是智能手机和手提电脑普及,CSA发病率逐年上升,并且趋于年轻化<sup>[3-4]</sup>。笔者通过我科门诊就诊的CSA眩晕患者给予养血舒筋中药内服、外敷配合高压氧治疗,能迅速减轻患者眩晕

症状和治疗前后血流动力学改变,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择我院脊柱骨病科2014年1月至2015年6月门诊就诊符合诊断标准的90例CSA患者,其中男34例,女56例,年龄30~60岁,平均年龄(46.7±9.9)岁;病程6个月至5年,平均病程(2.6±1.4)年;合并糖尿病17例、高血压37例、冠心病24例、血脂异常57例;按就诊序号采用随机数字表法随机分为治疗组和对照组各45例;2组一般资料比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。见表1。

表1 2组患者一般资料比较( $n, \bar{x} \pm s$ )

组别	例数	性别		年龄(岁)	病程(年)	合并其他疾病			
		男	女			糖尿病	高血压	冠心病	血脂异常
治疗组	45	16	29	46.35±8.91	2.57±1.34	8	20	10	27
对照组	45	18	27	45.98±9.64	2.61±1.17	9	17	14	30
检验统计量		$\chi^2 = 0.243$		$t = 0.840$	$t = 0.436$			$\chi^2 = 2.86$	
$P$		0.654		0.427	0.531			0.643	

1.2 诊断标准 参照《第三届全国颈椎病专题座谈会纪要》制定的西医诊断标准和《中药新药临床研究指导原则》制定的中医诊断标准<sup>[5]</sup>。标准如下:1)长期慢性劳损、低头伏案工作病史;2)反复发作眩晕、偏头痛、恶心、视物不清、甚至猝倒症状;3)体位改变或颈部异常活动上述症状诱发或加重;4)触摸可感颈部肌肉僵硬、条索状或结节状,压痛明显,旋颈试验和叩顶试验(+);5)影像学检查X线片示:颈椎曲度异常、骨赘增生、钩椎关节增生、项韧带钙化,经颅多普勒示:椎基底动脉供血不足或椎动脉狭窄(单侧或者双侧)。

1.3 纳入标准 1)符合上述诊断标准;2)年龄30~60岁,病程≤5年;3)自愿签署知情同意书,并且接受随访,患者依从性好;4)如接诊前接受其他治疗方案者给予10d以上的洗脱期。

1.4 排除标准 1)不符合纳入标准及诊断标准;2)年龄<30岁或者>60岁,以及妊娠或哺乳期妇女;3)已接受其他保守治疗方案不愿接受我科治疗方案者;4)体位性、眼源性、耳源性眩晕,第四脑室占位性病变;或合并有颈椎、椎管内及脑部占位性病变者;5)合并严重心、脑、血管疾病及皮肤严重过敏者;6)精神障碍患者。

## 1.5 治疗方法

1.5.1 治疗组 给予养血舒筋汤配合卧位平衡手法治疗。

1.5.1.1 养血舒筋汤 黄芪45g、桂枝15g、赤芍15g、白芍15g、柴胡20g、葛根15g、当归15g、川芎15g、蔓荆子15g、黄柏10g、木瓜15g、威灵仙20g、刺蒺藜10g、蝉蜕10g、升麻15g、甘草6g。用法:水煎服,早晚各1次,200mL/次,连续治疗2周。同时告知患者将中药内服药渣收集,将药渣用布袋子封包,重量约500g,放入约200mL陈醋,同时将药包和陈醋加热,患者自行准备厚毛巾放在颈项部,后将药包直接放在毛巾上外敷,2次/d,4周为1个疗程。

1.5.1.2 卧位平衡手法治疗 1)俯卧位舒筋通络:患者俯卧位,双手交叉置于额部,颈部自然放松,先根据患者临床症状及颈项部组织张力对患者详细定位诊断,常规按摩理筋,用一指禅推法、揉法、弹拨法等放松手法对患者颈肩部肌肉进行充分放松,后在枕、颈部弹拨手法持续2~3min,患者明显感觉酸麻胀痛为宜。2)仰卧位头面部及脊柱平衡调整手法:患者身体放松,术者坐位于患者前面围绕颈肩部进行手法治疗,主要理论依据解剖知识颅内供血的上源为颈椎和中医学中脑为五脏六腑十二官之主。主要手法分为开天门、推坎宫(抹双柳)、运气血、拿肩颈、醒神。治疗顺序先从开天门开始:印堂至百会;推坎宫(抹双柳):攒竹至眉弓(丝竹空);运气血:主要是对面部穴位太阳-耳廓-鼻部-颈部-肩颈等穴位进行推摩抚揉和顺肌调血为主,以放松精神;

拿肩颈:肩颈部穴位主要以按和旋扳点按为主,使骨正筋柔,气血得以运行、充养血脉;醒神手法主要在枕顶部,以循经点揉和空拳叩击震荡为主,以缓解血管痉挛,每次约 15 min,后医者双手托住患者头项进行顺势拔伸牵引,在正常生理活动范围内一手触摸患者偏斜的棘突,另一手在可控制范围内进行进行旋转,此时可闻及“咔哒”声,后根据脊柱平衡原理,对胸椎、腰椎、骶髂关节依次进行调整,纠正小关节紊乱,恢复脊柱内外平衡。3 次/周,4 周为 1 个疗程。

1.5.2 对照组 给予尼莫地平配合卧位平衡手法治疗。

尼莫地平:尼莫地平片(正大青春宝药业有限公司生产,国药准字 H33022285,20 mg,20 片/盒)40 mg,口服,3 次/d,4 周为 1 个疗程。卧位平衡手法治疗同治疗组。

1.6 观察指标 遵循盲法原则,资料采集、记录、保存和分析均由同一人完成。血液流变学检查:血液流变学检测仪由北京中勤世帝生产(编号:10004,型号:LG-R-80F)。所有入选患者治疗前 3 d 均禁食油腻食物,后空腹抽血检测全血黏度、血浆黏度、红细胞比积、纤维蛋白原等指标。分别于治疗后 4 周再次空腹抽血检测全血黏度、血浆黏度、红细胞比积、纤维蛋白原,分别记录,统计分析。对 2 组患者在治疗过程中出现的不良反应如病情加重、晕厥、皮肤烫损、药物反应如实详细记录,并对出现的问题认真分析。

1.7 疗效判定标准 参照《中医病证眩晕诊断疗效标准》<sup>[6]</sup> 显效:患者眩晕症状明显减轻、甚至消失;好转:眩晕症状改善,时有复发;无效:症状无任何改善,甚至加重,严重影响患者工作和生活质量。疗效指数 = [(治疗前积分 - 治疗后积分)/治疗前

积分] × 100%。

1.8 统计学方法 所有数据采用 SPSS19.0 统计软件进行统计学分析,计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用  $t$  检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验,满足正态分布及方差齐性后治疗前后比较采用配对  $t$  检验,2 组组间比较采用  $t$  检验,检验水准为  $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 2 组临床疗效比较 治疗组总有效率为 95.56%,对照组总有效率为 86.67%,2 组经统计学分析, $\chi^2 = 3.120, P = 0.000 < 0.05$ ,2 组总有效率比较,差异有统计学意义。见表 2。

2.2 2 组症候积分比较 治疗前 2 组症候积分差异无统计学意义( $t = -0.642, P = 0.6212 > 0.05$ ),具有可比性;治疗后 2 组均较治疗前下降,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后 2 组间比较,差异有统计学意义( $t = -1.835, P = 0.004 < 0.05$ )。见表 3。

表 2 2 组临床疗效比较(例数,%)

组别	例数	显效	好转	无效	总有效率
治疗组	45	31(68.89%)	12(26.67%)	2(4.44%)	43(95.56%)
对照组	45	25(55.56%)	14(31.11%)	6(13.33%)	39(86.67%)
$\chi^2$					3.120
$P$					0.000

表 3 2 组症候积分比较(例数, $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后	$t$	$P$
试验组治疗组	45	8.96 ± 0.42	2.16 ± 0.27	10.472	0.000
对照组	45	9.01 ± 0.38	5.61 ± 0.54	3.250	0.000
$t$		-0.642	-1.835		
$P$		0.6.21	0.004		

2.3 治疗前后血液流变学 治疗前 2 组血液流变学比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性,治疗后 2 组组内比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后组间比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 治疗前后血液流变学比较(例数, $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	全血黏度 100/s(mPa · s)		血浆黏度 100/s(mPa · s)	红细胞压积	纤维蛋白原(g/L)
			全血高切黏度	全血低切黏度			
试验组治疗组	45	治疗前	4.37 ± 0.96	27.59 ± 3.05	1.79 ± 0.20	0.51 ± 0.01	4.16 ± 1.32
		治疗后	3.42 ± 0.61 * $\Delta$	20.31 ± 2.60 * $\Delta$	1.34 ± 1.10 * $\Delta$	0.39 ± 0.02 * $\Delta$	2.67 ± 0.56 * $\Delta$
对照组 $n = 45$	45	治疗后	4.36 ± 0.92	26.76 ± 4.75	1.80 ± 0.13	0.52 ± 0.01	4.15 ± 1.41
		治疗后	4.01 ± 0.36 *	23.58 ± 3.82 *	1.61 ± 0.23 *	0.42 ± 0.03 *	3.64 ± 1.07 *

注:与治疗前比较 \*  $P < 0.05$ ;与对照组比较  $\Delta P < 0.05$ 。

3 讨论

CSA 为退行性变疾病,发病机制较为复杂,Barre 和 Lieon<sup>[7]</sup> 在 1926 年首先提出颈部交感神经刺激学说以来,1933 年 Deklegn 根据肢体乏力、猝倒、眩晕等发作与椎-基底动脉供血不足之间的关系

将此病命名为“椎动脉型颈椎病”。随着各国学者不断对本病的基础和临床研究,根据解剖学形态,本病发生机制主要由以下两大方面:1)骨性因素致椎动脉受压、痉挛引起相应症状和体征;2)非骨性因素致椎动脉受压、痉挛引起相应症状和体征。中医

学认为 CSA 属于“痹症”范畴,《素问·长刺节论》云:“病在筋,筋挛节痛,不可以行,名曰筋痹”,很形象的说明了筋在失去正常生理功能之后导致痹症发生的重要原因。因此,我们根据中医理论知识和现代医学分子生物学原理给予养血舒筋汤配合卧位平衡手法治疗 CSA。

CSA 发病的另一重要原因为颈椎生理曲度的异常,大量临床研究证实,颈项部肌肉的僵硬与颈椎生理曲度异常密切相关<sup>[8]</sup>。而颈椎的生理曲度的改变与颈椎稳定性失衡有关,颈椎稳定性主要由内源性稳定和外在性稳定维持;1) 外在性稳定维持动力性平衡,主要指颈椎椎体、椎间关节、椎间盘、前后纵韧带和黄韧带;2) 内源性稳定维持动力性平衡,主要指颈椎在运动过程中参与颈部肌肉运动调节。因此,任何原因导致颈椎动静力平衡失调都可以引发颈椎失稳,最终影响颈椎生理曲度。

血液流变学是一门多学科交叉的边缘科学,属于生物流变的重要组成部分,主要研究血液的流动性、黏滞性、凝固性及变形性<sup>[9]</sup>。尤其是进入 21 世纪以来,血液流变学广泛运用在基础医学和临床医学的评估中,对临床指导提高新思路、新方法、新理论。研究发现,血液黏度增高是血流变学改变的主要原因<sup>[10]</sup>。血液黏度的增高可以使血流减慢,血液流速的减慢同样会加重血液黏度的增高,这种恶性循环使血液处于浓、黏、聚、凝状态,从而导致脑血流量的显著减少,最终引起动脉的缺血、缺氧。CSA 患者多合并血液流变学异常。因此,有效的降低血液黏滞度、改善血液流变学和改善局部微循环防治 CSA 形成的根本原因动脉粥样硬化非常重要。

卧位平衡手法是基于“骨错缝、筋出槽”这一理论进行论治,遵循现代研究医学人体主干脊柱,在直立行走时颈椎是“柱”,平卧位是“梁”观点,从临床中总结出 CSA 患者有不同程度的双下肢不等长,而引起双下肢不等长的解剖学因素在于双侧髋髁关节错位,通过脊柱平衡手法,总体调整胸椎、腰椎、髋髁关节的错位,恢复双下肢长度,纠正颈椎失稳的过矫正效应,达到治疗效果。并且该错位发生在颈椎,最终引起气血瘀阻、筋脉不荣而导致颈项部肌肉僵硬、眩晕等症状。张根印等<sup>[11]</sup>在“治疗以筋骨并重”理论的指导下,研究卧位平衡手法治疗 CSA 临床研究,在这项研究中手法遵循揉筋-正骨-筋揉的思路,采用弹拨理筋、点穴镇痛、拔伸顿拉、正骨相结合手法,验证“骨正则筋柔”内平衡的重建进而减少对周围组织的刺激和压迫,恢复椎-基底动脉的供血。使

局部微循环改善,恢复脊柱的生物力学平衡,从而达到治疗的目的。宋丰军等<sup>[12]</sup>治疗 CSA 眩晕患者时给予卧位牵伸侧扳整骨手法,结果显示总有效率 93.33%,他们认为该手法的主要机理在于巧妙的将脊柱微调正骨手法运用在人工牵引中,将人体动与静的生理功能巧妙的结合起来,更好的纠正颈椎的生理曲度,并且该手法降低患者的紧张、恐惧心理,有利于手法的施展,提高手法治疗 CSA 的安全性。该手法主要操作为:1) 俯卧位调整有棘突偏歪的腰椎和胸椎,在调整两侧髋髁关节的错位,主要是通过骨盆的调整;2) 坐位调整寰齿间隙、颈椎棘突的歪曲;3) 颈项部肌肉的推拿按摩。

中医学认为上气不足是 CSA 眩晕发生的主要原因,气虚则清阳不升,脑失濡养则出现头晕、反应迟钝,上气不足,气血不能上行,无以濡养耳目则耳鸣、视物昏花,外感风寒则颈项部肌肉僵硬,因此,我们根据病因病机结合《东垣试校方》中益气聪明汤化裁养血舒筋汤治疗 CSA,方中重用黄芪补中益气,黄芪中的黄芪多糖具有降血糖、扩张微血管和调节脂质代谢等功能;桂枝温通筋脉、助阳化气、散寒除痹;芍药养血柔肝、敛阴止痛;柴胡疏肝解郁,现代社会人们压力过大,CSA 患者常合并焦虑、失眠;葛根、升麻升举阳气、鼓舞气血上行头面,同时葛根能够明显患者颈项部肌肉僵硬、痉挛;木瓜、威灵仙舒筋通络止痛,蝉蜕、刺蒺藜疏肝平肝、促进气血运行,同时现代药理学研究发现蝉蜕、刺蒺藜能够显著降低全血和血浆黏稠度、降低三酰甘油及总胆固醇水平,同时增加脑缺血部位供血,改善局部微循环、保护缺血组织、防止再灌注损伤;当归补血活血,川芎行气活血祛瘀,两者联合能起到补血、行气之效,药理学研究发现:川芎嗪对中枢神经系统具有明显的镇痛作用,当归挥发油能够降血脂及抗实验性动脉粥样硬化作用;方中配伍少量黄柏滋肾生水,黄柏在抗菌解毒作用的同时能迅速促进血管新生;甘草调和诸药,诸药合用能够起到养血舒筋止痛之效。剩余药渣外敷,选用醋炮的主要理论基础在于<sup>[13]</sup>:1) 增强药物活血化瘀、止痛之效;2) 消减药物的不良反应;3) 增强药物的药效时间。通过中药的透皮吸收、更能松懈深层组织肌肉的僵硬,起到活血、散寒、止痛,从而更有利于恢复椎体的内外平衡,维持椎体的稳定性,调整局部顺应性。

本文通过养血舒筋汤配合卧位平衡手法治疗 CSA,患者眩晕症状缓解明显,同时发现血液流变学

(下接第 103 页)

征、心绞痛症状、心电图、hs-CRP、NT-proBNP、Hey 以及血脂等指标的改善上均明显优于单独应用西药治疗。而且养心氏片可以明显的减少西药引起的不良反应( $P < 0.05$ ),在一定程度上起到了增效减毒的作用,提高了患者的依从性。

综上所述,养心氏片联合西药治疗气虚血瘀型 CHD 能够显著的改善临床症状以及生化指标,安全性好,并且减少不良反应的发生率,具有较好的临床疗效,适合长期服用。

#### 参考文献

- [1] 赵书刚,李厚英,陈昕. 补气畅络方治疗气虚血瘀型冠心病慢性心衰的疗效观察及对炎症因子的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2016,14(3):238-240.
- [2] 张云端,于兆海,邱中敏. 参芪合剂治疗冠心病心绞痛气虚血瘀证的临床研究[J]. 中国当代医药,2015,22(9):97-100.
- [3] 王军. 舒血宁注射液合用脑心通胶囊治疗冠心病心绞痛气虚血瘀证疗效观察[J]. 中国医药科学,2015,5(16):65-68.
- [4] 严军虎. 参芪益气活血方治疗气虚血瘀型冠心病心绞痛的临床疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2016,14(4):398-400.
- [5] 周文功,史加鑫. 中医药治疗气虚血瘀型冠心病研究进展[J]. 亚太传统医药,2016,12(4):72-73.
- [6] 屈治学,向巧玲. 冠心病心绞痛有关气虚血瘀病机及其证治研究进展[J]. 亚太传统医药,2015,11(14):33-34.
- [7] 徐博洋,王萍. 冠心病稳定型心绞痛的中西医研究概况[J]. 中国医药指南,2015,13(25):53-56.
- [8] 中华人民共和国卫生部药政局.《新药(西药)临床研究指导原则汇编》[S]. 北京:人民卫生出版社,1993:46-48.
- [9] 郑筱蓓. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京:中药医药科技出版社,2002:68-73.

- [10] Wong MC, Zhang de X, Wang HH. Rapid emergence of atherosclerosis in Asia: a systematic review of coronary atherosclerotic heart disease epidemiology and implications for prevention and control strategies[J]. Curr Opin Lipidol, 2015, 26(4): 257-269.
- [11] Radico F, Cicchitti V, Zimarino M, et al. Angina pectoris and myocardial ischemia in the absence of obstructive coronary artery disease: practical considerations for diagnostic tests[J]. JACC Cardiovasc Interv, 2014, 7(5): 453-63.
- [12] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 中国心血管病预防指南[J]. 中华心血管病杂志, 2011, 36(1): 3-22.
- [13] Ren Y, Zeng RX, Li JJ, et al. Relation of C-reactive protein and new-onset atrial fibrillation in patients with acute myocardial infarction: A systematic review and meta-analysis[J]. Int J Cardiol, 2015, 190: 268-70.
- [14] Baggott JE, Tamura T. Homocysteine, iron and cardiovascular disease: a hypothesis[J]. Nutrients, 2015, 7(2): 1108-18.
- [15] Liu Y, Tian T, Zhang H, et al. The effect of homocysteine-lowering therapy with folic acid on flow-mediated vasodilation in patients with coronary artery disease: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Atherosclerosis, 2014, 235(1): 31-5.
- [16] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 中国心力衰竭诊断和治疗指南 2014[J]. 中华心血管病杂志, 2014, 42(2): 98-122.
- [17] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南[J]. 中华心血管病, 2007, 35(3): 195-203.
- [18] 中国康复医学会, 心脏康复专业委员会. 稳定性冠心病心脏康复药物处方管理专家共识[J]. 中华心血管病杂志, 2016, 44(1): 7-11.

(2016-12-10 收稿 责任编辑:徐颖)

(上接第 99 页)

变化在 CSA 治疗中的重要性,相信在以后临床治疗中可以找到新靶点,从而进一步推广应用。

#### 参考文献

- [1] 董万涛,宋敏,蒋宜伟,等. “柔筋养精”手法治疗椎动脉型颈椎病临床研究[J]. 中华中医药杂志,2014,29(7):2294-2297.
- [2] 赵冀伟,孙秋燕. 痹祺胶囊配合手法治疗椎动脉型颈椎病 150 例临床研究[J]. 中华中医药杂志,2015,30(4):1358-1360.
- [3] 杨蕾,符文彬,张光彩,等. 腹针治疗颈椎病有效性的系统评价[J]. 中华中医药杂志,2012,27(2):319-323.
- [4] 魏楠. 针灸推拿与中药联合应用对椎动脉型颈椎病患者血流动力学的影响[J]. 中国老年学杂志,2016,36(3):693-694.
- [5] 李增春,秦德玉,吴德升,等. 第三届全国颈椎病专题座谈会纪要[J]. 中华外科杂志,2008,34(23):1796-1799.
- [6] 刘文娜,张允岭,王乐,等. 眩晕的证候诊断与疗效评价初探[J]. 中药新药与临床药理,2010,21(1):83-86.

- [7] 宋敏,温孝明,郭成龙,等. 活血定眩丸对治疗椎动脉型颈椎病血液流变学的影响[J]. 时珍国医国药,2013,24(9):2167-2168.
- [8] 谢强,汪青. 手法结合牵引治疗中老年颈性眩晕的临床研究[J]. 中国中医骨伤科杂志,2008,16(11):1-3.
- [9] 毛江洪,汪青山,钮心怡,等. 临床血液流变学的研究现状[J]. 中国优生与遗传杂志,2013,21(5):148-151.
- [10] 韦慧玲,蒋翠霞,师勇,等. 血液流变学及其各项指标在临床上的应用[J]. 中国现代医生,2010,48(8):16-17.
- [11] 张根印,孙峰,袁普卫,等. 卧位平衡手法治疗椎动脉型颈椎病临床研究[J]. 四川中医,2013,31(9):130-131.
- [12] 宋丰军,方君辉,叶必宏,等. 卧位牵伸侧扳整骨手法治疗颈源性眩晕 60 例[J]. 中国中医骨伤科杂志,2014,22(1):42-44.
- [13] 王业勤. 中药醋制机理的探讨[J]. 湖北科技学院学报:医学版,2014,28(6):506.

(2015-11-26 收稿 责任编辑:白桦)