

化痰通络汤对缺血性卒中患者神经功能与血清学指标的影响

高凤兰

(富锦市中医院内一科, 黑龙江 佳木斯 156100)

【摘要】目的 探讨化痰通络汤对缺血性卒中患者神经功能、血液流变学及氧化应激指标的影响, 为今后临床治疗缺血性卒中提供有效参考价值。**方法** 将 2020 年 3 月至 2022 年 3 月富锦市中医院收治的 60 例缺血性卒中患者, 按照随机数字表法分为对照组 (采用降颅压、营养神经等常规西医治疗) 和研究组 (在对照组的基础上增加化痰通络汤治疗), 各 30 例。两组患者均持续治疗 28 d。比较两组患者治疗后临床疗效, 治疗前后血液流变学指标、神经功能、氧化应激指标水平。**结果** 研究组患者临床总有效率与对照组相比升高; 与治疗前比, 治疗后两组患者全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度、红细胞压积, 血清丙二醛 (MDA)、C-反应蛋白 (CRP)、白细胞介素 -6 (IL-6)、胶质纤维酸性蛋白 (GFAP)、神经元特异性烯醇化酶 (NSE) 水平均降低, 且研究组低于对照组; 两组患者血清血管紧张素 II (Ang- II)、血管内皮生长因子 (VEGF)、超氧化物歧化酶 (SOD) 水平均升高, 且研究组高于对照组 (均 $P<0.05$)。**结论** 化痰通络汤有助于提高缺血性卒中患者临床疗效, 缓解氧化应激和炎症反应, 调节血液流变学状态, 改善患者神经功能。

【关键词】 缺血性卒中; 化痰通络汤; 神经功能; 氧化应激; 炎症因子

【中图分类号】 R743.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2023.04.0100.04

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.04.033

缺血性卒中是因各种原因导致脑组织血液供应障碍的脑血管疾病, 脑血管可因缺氧、缺血而发生坏死, 患者临

床可出现相应的神经功能缺损症状。现阶段, 针对缺血性卒中多以降脂、抗血小板聚集、溶栓等方式进行治疗, 能

作者简介: 高凤兰, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 心脑血管疾病。

量越高患者关节功能恢复越好; BALP 主要由成骨细胞所分泌, 可刺激成骨细胞活性, 促进患者病情恢复。现代药理学研究显示, 独活中的挥发油成分可抑制关节软骨的退变, 减少滑液中炎症因子的释放, 减轻氧化应激损伤, 促进临床症状改善, 降低关节软骨损伤^[9]; 川芎中的川芎嗪成分可对成骨细胞的活性产生促进作用, 促使成骨细胞增殖与分化, 促进骨代谢^[10]。本研究中, 治疗后观察组患者血清 MMP-1、MMP-3、IL-1、COX-2、NO 水平较对照组降低, 血清 SOD、BALP、BGP 水平较对照组升高, 表明膝关节骨性关节炎患者加用中医独活寄生汤辨证治疗可有效缓解患者炎症反应, 减轻氧化应激损伤, 从而减轻关节软骨损伤, 调节骨代谢水平。

综上, 膝关节骨性关节炎患者在采用玻璃酸钠治疗的基础上, 加用中医独活寄生汤辨证治疗可有效改善临床症状, 调节骨代谢水平, 促进膝关节功能恢复, 缓解患者炎症应激反应, 使患者疼痛症状得以减轻, 最终使治疗效果得以提高, 值得临床推广。

参考文献

- [1] 马拥军. 独活寄生汤治疗膝关节骨性关节炎 32 例临床观察 [J]. 中医学报, 2018, 33(1): 153-157.
- [2] 中华医学会骨科分会关节外科学组, 吴阶平医学基金会骨科学

专家委员会. 膝关节炎症阶梯治疗专家共识 (2018 年版) [J/CD]. 中华关节外科杂志 (电子版), 2019, 13(1): 124-130.

- [3] 中华中医药学会骨伤科分会膝痹病 (膝关节炎) 临床诊疗指南制定工作组. 中医骨伤科临床诊疗指南: 膝痹病 (膝关节炎) [J]. 康复学报, 2019, 29(3): 1-7.
- [4] 黄丽强, 季蓉. 雷火灸对膝关节骨性关节炎患者 VAS、WOMAC 评分影响的临床研究 [J]. 江苏中医药, 2017, 49(8): 57-58.
- [5] 宋立生. 标准假体全膝关节置换术联合复合松解对严重骨性关节炎患者关节间隙、HSS 评分的影响及疗效评价 [J]. 河北医药, 2018, 40(6): 823-827.
- [6] 邹占亿, 窦思东, 鄢行辉. 温针灸阳陵泉联合等速肌力训练膝关节骨性关节炎患者的疗效与对视觉模拟评分法和 Lysholm 膝关节评分的影响 [J]. 世界中医药, 2018, 13(9): 2292-2295, 2299.
- [7] 刘兆丰, 王大斌, 李军. 藤黄健骨片联合常规西药对老年膝关节骨性关节炎 (肝肾不足、筋脉瘀滞证) 的作用 [J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(6): 1424-1427.
- [8] 杨康, 朱蜀云, 成向东, 等. 推拿加独活寄生汤治疗膝关节骨性关节炎 60 例 [J]. 中国中医骨伤科杂志, 2019, 27(1): 69-71.
- [9] 周璐丽, 曾建国. 独活化学成分及药理活性研究进展 [J]. 中国现代中药, 2019, 21(12): 1739-1748.
- [10] 李芊, 吴效科. 川芎化学成分及药理作用研究新进展 [J]. 化学工程师, 2020, 34(1): 62-64.

够获得一定的疗效，但部分患者长期服药会出现耐药性，整体的治疗效果仍不够理想。缺血性卒中在中医学中属于“中风”“仆击”“偏枯”等范畴，主要是由于多种因素刺激导致脏腑阴阳失调，痰瘀入脉，阻塞脑络，治疗应以化痰祛瘀、舒经活络药物为主^[1]。化痰通络汤主要由姜半夏、丹参、红花等药材组成，具有活血通络、化痰祛湿的功效，可对改善患者神经功能起到促进作用^[2]。本研究旨在分析缺血性卒中患者加用化痰通络汤治疗后神经功能的变化，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将 2020 年 3 月至 2022 年 3 月富锦市中医院收治的 60 例缺血性卒中患者，按随机数字表法分为两组。对照组（30 例）中男、女患者分别为 17、13 例；发病至开始治疗时间 6~18 h，平均（12.25±1.46）h；年龄 57~75 岁，平均（66.73±3.82）岁；原发疾病：高血压、糖尿病、冠心病分别为 12、7、5 例。研究组（30 例）中男、女患者分别为 16、14 例；发病至开始治疗时间 7~18 h，平均（12.26±1.44）h；年龄 57~76 岁，平均（66.75±3.83）岁；原发疾病：高血压、糖尿病、冠心病分别为 11、8、6 例。两组患者一般资料比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），组间可比。纳入标准：符合《中医临床诊疗指南释义：脑病分册》^[3]《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》^[4]中相关诊断标准者；近 1 个月未使用中药治疗者；发病 24 h 内接受治疗者；首次发病者等。排除标准：伴有先天性残疾、类风湿等疾病导致生活障碍者；对本研究相关药物不耐受者；出血性卒中者；严重痴呆者等。富锦市中医院医学伦理委员批准本研究，患者家属均签署知情同意书。

1.2 治疗方法 对照组患者采用降颅内压、水与电解质平衡、营养神经、降脂、抗血小板聚集等常规西医治疗^[5]。在对照组的治療基础上，研究组患者增加化痰通络汤治疗，组方：大黄 5 g，丹参、茯苓各 20 g，姜半夏、天麻、胆南星、红花、香附、白术、枳壳、天竺黄、石菖蒲各 10 g，血瘀者加三七粉 5 g；气虚者加黄芪 30 g；阴虚者加白芍、麦冬 15 g。加水煎煮至 400 mL 为 1 剂，1 剂/d，分两次早晚温服。两组患者均持续治疗 28 d。

1.3 观察指标 ①治疗后，根据临床症状和神经功能美国国立卫生研究院卒中量表（NIHSS）^[6]评分改善结果将临床疗效分为痊愈[临床症状消失，NIHSS 评分下降≥90%]、显效（临床症状明显改善，40%≤NIHSS 评分下降幅度<90%）、有效（临床症状有所好转，18%≤NIHSS 评分下降幅度<40%）、无效（临床症状无变化，NIHSS 评分下降幅度<18%）^[4]。总有效率=痊愈率+显效率+有效率。②血液流变学指标。治疗前后，于患者空腹时取 4 mL 肘静脉

血，全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度、红细胞压积通过全自动血液流变仪检测。③神经功能。采血方法同②，设置离心机参数为 3 000 r/min、10 min，取血清，采用酶联免疫吸附实验法检测血清神经元特异性烯醇化酶（NSE）、胶质纤维酸性蛋白（GFAP）、血管内皮生长因子（VEGF）、血管紧张素 II（Ang- II）水平。④氧化应激。采血、分离血清方法同③，使用比色法检测血清超氧化物歧化酶（SOD）、丙二醛（MDA）水平，使用酶联免疫吸附实验法检测血清 C- 反应蛋白（CRP）、白细胞介素 -6（IL-6）水平。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 20.0 统计学软件对本研究计数资料和计量资料进行统计处理，计数资料（临床疗效）以[例(%)]表示，采用 χ^2 检验；计量资料（红细胞压积、全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度、血清 GFAP、NSE、Ang- II、VEGF、MDA、CRP、IL-6、SOD）经 S-W 法检验均符合正态分布，以（ $\bar{x}\pm s$ ）表示，采用 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较 研究组患者临床总有效率高于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较[例(%)]						
组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	30	7(23.33)	8(26.67)	6(20.00)	9(30.00)	21(70.00)
研究组	30	11(36.67)	9(30.00)	8(26.67)	2(6.67)	28(93.33)
χ^2 值						5.455
P 值						<0.05

2.2 两组患者血液流变学指标比较 两组患者治疗后血液流变学指标水平与治疗前比均降低，且研究组较对照组降低，差异均有统计学意义（均 $P<0.05$ ），见表 2。

2.3 两组患者神经功能比较 与治疗前比，治疗后两组患者的血清 GFAP、NSE 水平均降低，血清 Ang- II、VEGF 水平均升高，且研究组患者的血清 GFAP、NSE 水平较对照组降低，血清 Ang- II、VEGF 水平较对照组升高，差异均有统计学意义（均 $P<0.05$ ），见表 3。

2.4 两组患者氧化应激指标水平比较 与治疗前比，治疗后两组患者的血清 MDA、CRP、IL-6 水平均降低，血清 SOD 水平均升高，且研究组的血清 MDA、CRP、IL-6 较对照组降低，血清 SOD 水平较对照组升高，差异均有统计学意义（均 $P<0.05$ ），见表 4。

3 讨论

缺血性卒中的发病机制非常复杂，与血小板异常活化、机体炎症反应有关，患者脑血液动力学改变会出现不

表 2 两组血液流变学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	全血高切黏度 (mPa · s)		全血低切黏度 (mPa · s)		血浆黏度 (mPa · s)		红细胞压积 (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	6.65±1.26	4.52±0.75*	11.26±1.38	9.65±1.02*	2.32±0.62	1.87±0.35*	58.26±6.19	46.42±4.23*
研究组	30	6.63±1.25	3.79±0.64*	11.25±1.36	7.31±0.92*	2.33±0.64	1.13±0.32*	59.25±6.18	40.37±4.28*
t 值		0.062	4.055	0.028	9.331	0.061	8.547	0.620	5.507
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P<0.05$ 。

表 3 两组患者神经功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	GFAP(μg/L)		Ang- II (ng/L)		NSE(μg/L)		VEGF(ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	8.49±0.57	4.07±0.28*	24.08±4.48	31.19±3.34*	26.34±2.52	17.37±2.45*	235.64±12.12	310.54±15.08*
研究组	30	8.48±0.55	3.71±0.21*	24.15±4.34	36.58±3.47*	26.43±2.76	11.33±2.41*	232.63±13.13	405.32±15.06*
t 值		0.069	5.634	0.061	5.243	0.132	6.439	0.923	24.358
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	0.896	<0.05	0.896	<0.05

注：与治疗前比，* $P<0.05$ 。GFAP：胶质纤维酸性蛋白；Ang- II：血管紧张素 II；NSE：神经元特异性烯醇化酶；VEGF：血管内皮生长因子。

表 4 两组患者氧化应激指标水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	MDA(mmol/L)		SOD(U/mL)		IL-6(ng/L)		CRP(mg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	5.47±1.23	2.51±0.42	92.53±12.16	118.25±14.27*	70.61±8.64	64.75±5.41*	13.55±4.94	7.35±2.46*
研究组	30	5.43±1.22	1.56±0.27	93.63±12.10	129.31±14.12*	71.45±8.43	58.32±5.36*	13.63±4.51	4.17±1.31*
t 值		0.126	10.421	0.351	3.018	0.381	4.625	0.066	6.249
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P<0.05$ 。MDA：丙二醛；SOD：超氧化物歧化酶；IL-6：白细胞介素 -6；CRP：C- 反应蛋白。

同程度的神经功能缺损症状，影响患者生活，因此发病后需积极进行救治工作，否则影响患者神经功能恢复，出现明显的偏瘫、言语障碍等后遗症。临床治疗缺血性卒中常通过降颅内压、抗凝等措施抗血小板、抗自由基、改善脑部循环，改善脑部血供，阻止病情进展，从而缓解患者脑部缺血症状，对脑组织进行保护，但部分患者易出现病情反复，整体疗效存在局限性。

中医学认为，缺血性卒中病因以内因引发者居多，如情志郁怒、饮食不节、劳累过度等，会致使患者气血亏虚，心、肝、肾、脾等脏腑阴阳失调，内生风、痰、湿、火，加之外邪侵袭，致气血运行受阻，肌肤筋脉失养，蒙蔽清窍，因此应以化痰祛瘀、益气活血为主要治疗原则^[8]。化痰通络汤中大黄可发挥活络通经、活血化瘀、凉血解毒的功效；姜半夏可发挥燥湿化痰的功效；香附可发挥行气活血、消肿散瘀的功效；丹参、天麻可发挥活血通经、祛瘀止痛的功效；红花可发挥活血通经、散瘀止痛的功效；茯苓可发挥利水渗湿、健脾益气的功效；白术可发挥补气健脾的功效；枳壳可发挥行气化痰的功效；天竺黄、胆南星可发挥清热化痰、活血祛风的功效；石菖蒲可发挥理气活血、散风祛湿的功效；黄芪可发挥补气生血的功效；白芍、麦冬可发挥滋阴养血的功效；三七粉可发挥散瘀消肿的功

效，全方共奏活血化瘀、通络行气之功效^[7]。本研究中，与对照组比，研究组患者全血高切黏度、全血低切黏度、血浆黏度、红细胞压积降低，临床总有效率升高，表明化痰通络汤有助于提高缺血性卒中患者临床疗效，调节血液流变学状态，促进病情恢复。

氧化应激、炎症反应均与缺血性卒中存在密切关系，脑部发生缺血、缺氧时会使白细胞大量聚集，产生 CRP、IL-6 等炎症因子，导致神经细胞死亡，加重神经元损伤，加重病情；并且缺血性卒中发病后机体会产生大量自由基，氧化应激反应剧烈，发生脑组织氧化损伤，导致血管内膜损伤，进一步激活炎症细胞，导致病情进展，其中 MDA 脂质过氧化产物则造成周围组织的进一步损伤，而 SOD 内源性抗氧化物质被自由基破坏，加重脑组织损伤程度^[8]。缺血性卒中患者神经胶质细胞功能异常，神经组织和神经元细胞发生损伤后，NSE、GFAP 水平会出现显著升高，且水平越高，患者脑损伤程度越严重；VEGF 可促进缺血区血管内皮细胞修复，恢复脑组织血流灌注，为神经元细胞生长和修复创造良好微环境，从而促进神经功能恢复；Ang- II 可促进病变部位血管新生，改善脑循环，促进患者神经功能恢复。现代药理学研究表明，红花含有的生育酚可保护血管内皮细胞，抑制血小板聚集，清除自由基，抑

银杏叶提取物注射液联合丁苯酞注射液治疗急性脑梗死的临床效果分析

陈文骏

(无锡市惠山区第二人民医院神经内科, 江苏 无锡 214174)

【摘要】目的 探讨银杏叶提取物注射液联合丁苯酞注射液对急性脑梗死 (ACI) 患者血液流变学、炎症因子水平的影响, 为临床治疗 ACI 提供有效的参考依据。**方法** 选取 2019 年 11 月至 2022 年 5 月无锡市惠山区第二人民医院收治的 60 例 ACI 患者, 参照随机数字表法分为两组, 对照组 (30 例, 采用丁苯酞注射液) 和观察组 (30 例, 采用银杏叶提取物注射液 + 丁苯酞注射液治疗), 均治疗 2 周。比较两组患者治疗前后日常生活能力量表 (ADL)、美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS) 评分、血液流变学指标、血清炎症因子水平变化, 以及不良反应发生情况。**结果** 与治疗前比, 治疗后两组患者 ADL 评分显著升高, 观察组较对照组显著升高; NIHSS 评分, 红细胞压积 (HCT)、血浆黏度 (PV)、纤维蛋白原 (FIB), 炎症因子 [血清白细胞介素 -8 (IL-8)、C-反应蛋白 (CRP)、白细胞介素 -10 (IL-10)] 水平均显著降低, 观察组较对照组显著降低 (均 $P < 0.05$); 而不良反应总发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论** 银杏叶提取物注射液联合丁苯酞注射液治疗 ACI 患者, 能够提高其日常生活能力, 改善神经功能, 同时调节 ACI 患者脑部血液流变学指标, 减轻炎症反应, 且药物安全性良好。

【关键词】 急性脑梗死; 银杏叶提取物注射液; 丁苯酞注射液; 神经功能

【中图分类号】 R743.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2023.04.0103.04

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.04.034

作者简介: 陈文骏, 硕士研究生, 副主任医师, 研究方向: 脑血管病的诊疗。

制脂质过氧化反应, 减轻机体过氧化性损伤, 降低 MDA 活性, 提高 SOD 活性, 同时对 CRP、IL-6 介导的炎症反应起抑制作用, 促进患者病情恢复^[9]; 香附含有的酮类物质、生物碱成分可调控趋化因子信号转导通路, 发挥抗炎作用和抗氧化作用, 并且其参与神经营养因子信号通路从而恢复神经元细胞的正常结构和功能, 保护神经元细胞并促进其生长发育, 促进缺血性卒中神经功能恢复^[10]。本研究表明, 与对照组比, 研究组患者血清 GFAP、NSE、MDA、CRP、IL-6 水平低, 血清 Ang- II、VEGF、SOD 水平高, 表明化痰通络汤有效降低患者氧化应激反应和炎症反应, 改善患者神经功能, 促进病情好转, 利于改善患者预后。

综上, 化痰通络汤有助于提高缺血性卒中患者临床疗效, 缓解氧化应激和炎症反应, 调节血液流变学状态, 改善患者神经功能, 但本研究为单中心、小样本研究, 样本量较少, 故本研究结果仍需后续通过多中心、大样本量研究进一步验证。

参考文献

- [1] 韦辉燕, 徐玉婷, 杨丽燕. 熄风化痰通络汤治疗老年缺血性脑卒中患者临床观察 [J]. 西部中医药, 2021, 34(4): 88-92.
- [2] 李世勇, 陈远洋, 韦启志. 化痰通络汤联合常规西医治疗对缺血

性卒中患者神经功能、血小板功能及血清炎症因子的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2020, 20(12): 2293-2296.

- [3] 高颖. 中医临床诊疗指南释义: 脑病分册 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 153.
- [4] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018 [J]. 中华神经科杂志, 2018, 51(9): 666-682.
- [5] 朱江, 郭森, 赵亮. 强化内科治疗方案在缺血性卒中急性期治疗中的应用 [J]. 成都医学院学报, 2020, 15(6): 694-697.
- [6] 蒋艳. 早期康复护理干预与急性脑梗塞患者 NIHSS 评分及 C 反应蛋白的关系 [J]. 标记免疫分析与临床, 2017, 24(4): 393-395.
- [7] 高鹤, 李会娟. 活血化痰通络法对缺血性脑卒中患者神经功能及血小板功能的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(4): 386-388.
- [8] 王慧娟, 霍会永, 刘运平, 等. 依达拉奉联合阿替普酶对急性缺血性脑卒中患者炎症因子、氧化应激及免疫功能的影响 [J]. 河北医药, 2022, 44(15): 2296-2298, 2303.
- [9] 李响, 俱蓉, 李硕. 红花化学成分药理作用研究进展及质量标志物预测分析 [J]. 中国现代中药, 2021, 23(5): 928-939.
- [10] 陈志坚, 胡璇, 刘国道. 香附的化学成分及药理作用研究进展 [J]. 安徽农业科学, 2017, 45(36): 113-115.