

代谢,防止动脉硬化和动脉狭窄进一步加重。近来也有实验研究表明^[8],前列腺素 E₁能促进心肌 PKC 和热休克蛋白 70 的表达,提高细胞的应激能力,保护缺血细胞的结构和功能,有效减轻缺血-再灌注损伤。但其对中枢神经细胞是否有同等作用还有待进一步研究。前列腺素 E₁与银杏达莫联合使用加强了抗血小板聚集能力,使保护血管内皮和防止脂质过氧化功能更强大,从而能更有效地改善后循环缺血。前列地尔辅助治疗后循环缺血疗效明显优于丁咯地尔,且无明显不良反应,值得临床进一步应用。

参考文献

[1] 中国后循环缺血专家共识组. 中国后循环缺血的专家共识[J]. 中华内科杂志,2006,45(6):786-787.
 [2] 李雷,于利霞,随萍. 盐酸丁咯地尔联合舒血宁治疗后循环缺血性眩晕的疗效观察[J]. 中国实用神经疾病杂志,2010,13(10):9-11.
 [3] 蔡鸿,桂芎湘,向道康,等. 银杏叶提取物对急性脑梗死患

者内皮细胞的保护作用[J]. 脑与神经疾病杂志,2002,10(3):140-141.
 [4] WU C C, WU C I, WANG W Y, et al. Low concentrations of resveratrol potentiate the antiplatelet effect of prostaglandins [J]. *Planta Medica*, 2007, 73(5):439-443.
 [5] GANZINI L, WALSH J B, MITLAR S B. Drug induced depression in the aged. What can be done [J]. *Drugs Aging*, 1993, 3(2):147-158.
 [6] VAUGHAN D E, PLAVIN S R, SCHAEFR A L, et al. PGE₁ accelerates thrombolysis by tissue plasminogen activator [J]. *Blood*, 1989, 73(12):1213-1217.
 [7] 赵中,周晋贤,高炳忠,等. 脂微前列腺素 E₁对脑梗死患者血清 VEGF、NO 水平调节的临床研究[J]. 卒中与神经疾病杂志,2004,21(1):74-75.
 [8] 张艳狭,刘丹花,角灿武,等. 前列腺素 E₁预处理对缺血/再灌注心肌 PKC 及 HSP70 表达的影响[J]. 中国药理学通报,2011,27(3):402-405.
 DOI 10.3870/yydb.2012.02.010

银杏达莫注射液治疗老年慢性脑供血不足 48 例

夏冠群,张新华

(武汉市中心医院干部三科,430014)

摘要 目的 观察银杏达莫注射液治疗老年慢性脑供血不足(CCCI)的疗效。方法 将96例老年CCCI患者随机分为两组各48例,均针对基础疾病行常规治疗,包括控制血压、血糖、血脂及凝血指标等。治疗组给予银杏达莫注射液20 mL加0.9%氯化钠注射液250 mL静脉滴注,qd;对照组给予复方丹参注射液20 mL加0.9%氯化钠注射液250 mL静脉滴注,qd。疗程均为15 d。观察两组患者治疗前后症状,检查血液流变学指标,并行经颅多普勒检测。结果 治疗组症状改善好于对照组,治疗组症状有效率(头晕95.5%,头重95.2%,头痛92.9%)均高于对照组(90.7%,92.9%,90.0%),但差异无统计学意义;除纤维蛋白原外,治疗组血液流变学指标改善值均较对照组明显($P<0.05$);经颅多普勒检测显示,两组患者治疗前后血液流变学指标均明显改善($P<0.05$),除右大脑前动脉、左大脑后动脉外,治疗组均明显优于对照组($P<0.05$)。结论 银杏达莫注射液治疗老年CCCI在改善症状、促进血液流变学指标恢复,以及提高脑血流量方面疗效确切,是治疗CCCI的有效药物。

关键词 银杏达莫注射液;供血不足,脑,慢性,老年

中图分类号 R286;R741

文献标识码 A

文章编号 1004-0781(2012)02-0166-03

慢性脑供血不足,又称慢性脑循环不足(chronic cerebral circulation insufficiency,CCCI),主要表现为由于脑动脉循环障碍引起的头晕、头重等,患者自觉症状波动较大,临床表现和CT等影像学检查均不提示有

脑血管性或其他脑器质性病变^[1]。此病是独立于短暂性脑缺血发作范畴外的一种疾病,发病年龄一般>60岁。2008年3月~2011年3月,笔者应用银杏达莫注射液治疗老年慢性脑供血不足患者,临床效果好,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 纳入标准:①年龄75~89岁;②临床表现符合日本厚生省拟定的CCCI诊断标准^[2]。主要症状包括:①慢性脑功能障碍症状,如头晕、头昏、头胀痛、记忆力减退(以近记忆力明显)、反应迟钝、注意力

收稿日期 2011-07-22 修回日期 2011-09-13

作者简介 夏冠群(1980-),女,湖北武汉人,住院医师,学士,主要研究方向:神经内科。电话:027-82211605, E-mail: xiaguanqun@126.com。

通讯作者 张新华(1956-),男,湖北武汉人,副主任医师,学士,主要从事神经内科工作。电话:027-82211605, E-mail: whzhangxinhua@126.com。

不集中、情绪不稳定、工作能力减退、睡眠障碍等自觉症状,且波动较大;②不出现脑局灶体征;③头颅 CT 或磁共振检查无血管性器质性脑病变;④伴有引起脑血管病危险因素和引起脑动脉硬化等结构性血管病变及慢性血流动力学障碍的旁证,如高血压、糖尿病、血脂异常史(危险因素);有慢性心力衰竭或长期低血压等病史(脑灌注不足);或冠心病、周围动脉(眼动脉、颞动脉、桡动脉等)硬化表现;或可闻及脑灌注动脉的血管杂音(动脉硬化或血管狭窄旁征);⑤经颅多普勒超声检测显示脑灌注动脉有闭塞或狭窄改变^[3];⑥排除可引起上述自觉症状的其他疾病。本研究共纳入 CCCI 患者 96 例,平均(81.4±4.1)岁,其中男 54 例,女 42 例。将入选患者随机分为两组各 48 例。两组年龄、性别比较差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 治疗方法 对纳入研究的所有患者的基础疾病行常规治疗,包括控制血压、血糖、血脂及凝血指标等。治疗组给予银杏达莫注射液(商品名:杏丁注射液,贵州益佰制药股份有限公司生产,批准文号:国药准字 H52020032)20 mL 加 0.9% 氯化钠注射液 250 mL 静脉滴注, qd, 疗程 15 d。对照组给予复方丹参注射液 20 mL 加 0.9% 氯化钠注射液 250 mL 静脉滴注, qd, 疗程 15 d。

1.3 观察指标 观察临床症状;检测血液流变学指标,包括全血高切黏度、全血低切黏度、纤维蛋白原、血浆黏度。两组患者治疗前后均检测双侧大脑中动脉(middle cerebral artery, MCA)、大脑前动脉(anterior cerebral artery, ACA)、大脑后动脉(posterior cerebral artery, PCA)、椎动脉(vertebral artery, VA)及基底动脉(basal artery, BA)的平均血流速度(V_m)。使用仪器为德国 EME 公司 Companion 型经颅多普勒超声仪诊断系统。

1.4 统计学方法 计量资料数据采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,应用 SPSS 11.0 软件进行统计学分析,组

间比较用配对 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 症状改善情况 两组治疗后头晕、头重和头痛症状均消除或缓解,治疗组症状有效率(头晕 95.5%,头重 95.2%,头痛 92.9%)均高于对照组(头晕 90.7%,头重 92.9%,头痛 90.0%),但差异无统计学意义,见表 1。

2.2 血液流变学指标变化 两组患者治疗后检测指标较治疗前改善,且均差异有统计学意义($P < 0.05$),说明两种方法均有疗效。除纤维蛋白原浓度外,治疗组治疗后血液流变学指标改善值均较对照组改善明显($P < 0.05$),治疗组治疗方案降低血液流变学指标作用更明显,见表 2。

2.3 经颅多普勒检测 两组治疗后血流速度均比治疗前加快,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

表 1 两组治疗前后症状改善情况 例

组别与时间	头晕	头重	头痛
治疗组			
治疗前	44	42	42
治疗后	2	2	3
对照组			
治疗前	43	42	40
治疗后	4	3	4

2.4 安全性 两组治疗前后血、尿常规,肝、肾功能,心电图等检查无明显异常,对照组用药过程中 3 例有头痛、恶心、呕吐等不适,停药后次日症状消失,无其他不良反应。

3 讨论

研究表明许多老年痴呆和脑梗死发病之前,患者曾有过长期 CCCI 病史^[4]。按照世界卫生组织 2001 年公布的年龄标准,75~89 岁为真正意义上的老年人,

表 2 两组治疗前后血液流变学指标测定结果

组别与时间	例数	全血高切黏度	全血低切黏度	血浆黏度	纤维蛋白原/
					($g \cdot L^{-1}$)
治疗组	48				
治疗前		5.18±0.86	6.92±0.45	2.47±0.67	4.19±0.38
治疗后		4.19±0.14 ^{*1}	5.12±0.36 ^{*1}	1.45±0.71 ^{*1}	3.28±0.37 ^{*1}
差值		0.99±0.13 ^{*2}	1.81±0.23 ^{*2}	1.03±0.37 ^{*2}	0.87±0.26
对照组	48				
治疗前		5.18±0.86	6.82±0.63	2.43±0.52	4.21±0.54
治疗后		4.79±0.21 ^{*1}	5.94±0.72 ^{*1}	1.81±0.41 ^{*1}	3.64±0.63 ^{*1}
差值		0.39±0.17	1.01±0.59	0.59±0.34	0.77±0.19

与本组治疗前比较, ^{*1} $P < 0.05$; 与对照组比较, ^{*2} $P < 0.05$

表 3 两组治疗前后血流速度经颅多普勒检测结果

cm · s⁻¹, $\bar{x} \pm s$

组别与时间	例数	MCA		ACA	
		左侧	右侧	左侧	右侧
治疗组	48				
治疗前		46.55±11.64	46.34±10.45	32.55±12.06	32.81±11.29
治疗后		56.76±11.79 ^{*1}	57.54±12.53 ^{*1}	35.01±8.76 ^{*1}	36.10±8.38 ^{*1}
差值		11.86±6.35 ^{*2}	11.77±5.32 ^{*2}	2.65±1.24 ^{*2}	2.37±1.13
对照组	48				
治疗前		46.75±12.15	46.12±13.45	33.27±10.03	33.37±9.95
治疗后		55.49±9.97 ^{*1}	54.30±11.42 ^{*1}	34.44±9.32 ^{*1}	35.32±10.32 ^{*1}
差值		9.21±5.34	9.48±3.23	1.87±1.71	2.13±1.38

组别与时间	PCA		VA		BA
	左侧	右侧	左侧	右侧	
治疗组					
治疗前	23.98±12.34	24.51±8.83	26.87±9.93	27.83±10.11	29.31±11.53
治疗后	29.59±12.46 ^{*1}	29.61±7.45 ^{*1}	31.98±9.65 ^{*1}	30.56±10.11 ^{*1}	37.08±7.83 ^{*1}
差值	5.09±2.67	5.65±2.96 ^{*2}	4.18±2.11 ^{*2}	3.98±1.14 ^{*2}	8.22±2.57 ^{*2}
对照组					
治疗前	24.69±8.58	25.32±9.36	27.34±11.67	27.59±10.07	28.47±13.22
治疗后	29.73±9.77 ^{*1}	29.11±12.14 ^{*1}	31.25±10.37 ^{*1}	30.77±10.24 ^{*1}	35.68±8.64 ^{*1}
差值	5.15±2.48	4.77±3.01	3.85±2.45	3.23±1.98	7.13±3.02

与本组治疗前比较, ^{*1}P<0.05; 与对照组比较, ^{*2}P<0.05

因此现阶段老年 CCCI 患者的诊治对于老年心脑血管性疾病有预防和治疗意义。

银杏达莫注射液是第 4 代银杏提取物与双嘧达莫的复方制剂,其主要成分有银杏苦内酯、白果内酯、银杏黄酮苷和双嘧达莫,具有多种生物效能。国内对其研究较多,该药可改善微循环,提高缺血部位和周围正常组织血流量,增加氧代谢,减少缺血-再灌注损伤,维持动静脉血管张力,保护神经细胞等,且疗效确切^[5-8]。也有该药物对急性脑梗死^[9]和不稳定性心绞痛^[10]的研究,但尚缺乏针对>75 岁老年人群的对照研究。

本研究共纳入 75 ~ 89 岁老年 CCCI 患者 96 例。结果发现,治疗组在改善头晕、头重、头痛等症状上均优于对照组。并且能显著改善 CCCI 患者的血液流变学指标,提示银杏达莫注射液相比复方丹参注射液具有更好的改善微循环、降低血黏度作用。经颅多普勒检测则进一步确认了该药物对治疗后的脑血流量提升的作用,其疗效优于复方丹参注射液,对改善 CCCI 患者症状更有益,是治疗 CCCI 的有效替代药物。

参考文献

[1] 李建章. 慢性脑供血不足新思维[J]. 中国实用神经疾病杂志,2007,10(5):1-2.
 [2] 杨任民. 椎基底动脉短暂缺血发作、椎基底动脉供血不足与慢性脑供血不足[J]. 临床神经病学杂志,2002,4(5):247-249.

[3] 韩方义,赵伟,刘姝英. TCD 在慢性脑供血不足诊断中的应用价值[J]. 白求恩军医学院学报,2010,8(6):406-408.
 [4] 缪东培,吕磊,殷宇刚,等. 老年人颈动脉粥样硬化与缺血性脑梗死关系的初步分析[J]. 国际脑血管病杂志,2008,16(1):19-20.
 [5] 杨玉枝,刘廷谦,罗晓娅,等. 银杏达莫治疗慢性脑供血不足 46 例疗效观察[J]. 贵州医药,2006,30(9):809-810.
 [6] 李兴贵. 银杏达莫对老年慢性脑供血不足患者脑血流动力学的影响[J]. 中国实用神经病杂志,2009,12(21):86-87.
 [7] 吴江虹,刘京海,张劲松,等. 银杏达莫对慢性脑供血不足患者认知功能及脑血流的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2009,18(33):4082-4083.
 [8] 张为,吕泽平. 银杏达莫注射液治疗慢性脑供血不足疗效观察[J]. 中国社区医师:医学专业,2010,12(25):160.
 [9] 沈丽丽,徐尚志. 银杏达莫注射液联合奥扎格雷钠治疗急性脑梗死 31 例[J]. 医药导报,2010,29(6):733-735.
 [10] 胡敏,李拥军,方少华,等. 银杏达莫注射液治疗不稳定性心绞痛 40 例[J]. 医药导报,2011,30(8):1020-1022.

DOI 10.3870/yydb.2012.02.011