

# 益气活血方对脑梗死患者 血液流变学指标的影响

周 莹\*, 李金菩, 余大强, 孔 林

(上海市第六人民医院中医科, 上海 200233)

近年来越来越多的资料表明,血液流变性异常是脑梗死的病理基础,并与其严重程度密切相关。从2006年7月至2008年12月,笔者自拟益气活血方在治疗脑梗死取得临床疗效的基础上,观测了该方对脑梗死患者血液流变学指标的影响,以证实脑梗死与血液流变性的关系,为益气活血方治疗脑梗死提供科学依据。现将结果报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 160例脑梗死患者均为住院和门诊患者,随机分为两组,每组80例,治疗组男性48例,女性32例,平均年龄(68.32±7.80)岁,病程(5.6±2.5)年;对照组男性46例,女性34例,平均年龄(67.45±8.14)岁,病程(5.4±2.3)年。两组在性别、年龄、病程方面具有可比性(P>0.05)。

**1.2 诊断标准** 根据1995年全国第四届脑血管病学术会议制定的诊断要点<sup>[1]</sup>确定。所有患者均经过头颅CT或头

颅MRI检查并确诊。

**1.3 排除标准** A. 合并严重心、肝、肾、造血系统、内分泌系统疾病者 B. 精神病患者 C. 近1个月内严重创伤、手术史 D. 各种慢性炎症、风湿热、结缔组织病、肿瘤 E. 神志不清、言语不能表达者。

**1.4 治疗方法** 治疗组:益气活血方(黄芪、白术、地龙、丹参、川芎等)为主方,随证加味,每日1剂,水煎服,分2次口服,疗程2个月。对照组:拜阿司匹林100mg(德国拜耳公司生产),每日1次,疗程2个月。

**1.5 观察指标** 治疗组和对照组在治疗前后均做血液流变学检测(SA6000型赛科希德血流变测试仪),包括全血黏度-200(1/s)、全血黏度-30(1/s)、全血黏度-5(1/s)、全血黏度-1(1/s)、血浆黏度-100(1/s)、红细胞压积、纤维蛋白原等指标。

**1.6 统计方法** 采用SPSS11.5统计软件,数据均以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用t检验。

## 2 结果

治疗前两组各项指标比较无明显差异(P>0.05)。治疗后与治疗前比较:治疗组和对照组全血黏度-200(1/s)、全血黏度-30(1/s)、全血黏度-5(1/s)、全血黏度-1(1/s)均显著下降(P<0.05),治疗组、血浆黏度-100(1/s)、红细胞压积、纤维蛋白原均显著下降(P<0.05);治疗后治疗组与对照组比较血浆黏度-100(1/s)、红细胞压积、纤维蛋白原均显著下降(P<0.05)(见表1)。

表1 治疗前后两组患者血液流变学指标比较( $\bar{x} \pm s, n=80$ )

组别		全血黏度(mPas)			血浆黏度(mPas)		红细胞压积(%)	纤维蛋白原(g·L <sup>-1</sup> )
		-200(1/s)	-30(1/s)	-5(1/s)	-1(1/s)	-100(1/s)		
治疗组	治疗前	3.64±0.35	4.92±0.42	8.31±0.98	18.72±2.67	1.51±0.14	40±3	3.40±0.52
	治疗后	3.26±0.36 <sup>1)</sup>	4.30±0.51 <sup>1)</sup>	7.28±0.91 <sup>1)</sup>	16.10±1.79 <sup>1)</sup>	1.45±0.13 <sup>1,2)</sup>	38±3 <sup>1,2)</sup>	3.06±0.35 <sup>1,2)</sup>
对照组	治疗前	3.69±0.50	5.00±0.72	8.36±1.36	18.71±3.57	1.50±0.16	39±4	3.40±0.41
	治疗后	3.32±0.36 <sup>1)</sup>	4.41±0.52 <sup>1)</sup>	7.43±0.97 <sup>1)</sup>	16.45±2.42 <sup>1)</sup>	1.50±0.15	40±4	3.34±0.38

注:与治疗前比较<sup>1)</sup>P<0.05;与对照组比较<sup>2)</sup>P<0.05

## 3 讨论

血液流变学主要反映血液的黏滞性、浓稠性、凝固性。它们既是独立的指标,又存在着相互影响的关系。全血黏度及血浆黏度反映血液的黏滞性,黏度愈大,流动性愈差。红细胞压积反映血液的浓稠性,红细胞压积降低,则表示血液较稀薄,全血黏度也相应下降。纤维蛋白原反映血液的凝固性,纤维蛋白原浓度增加,血浆黏度相应增加,两者呈正比关系。

全血黏度是血液流变学的重要指标。脑血管在病理情况下,血黏度的增高易导致脑组织灌注不足、缺氧及代谢障碍,促进血栓形成,引起脑梗死。血黏度增高易导致脑组织

血管壁的物理损伤和血管内皮细胞损伤,致使血小板功能亢进,血小板聚集,促进脑血栓形成。血液黏滞性增高是发生脑梗死的重要危险因素<sup>[2]</sup>。

红细胞压积对血液流变性的影响很大,红细胞压积高、血黏度大者,缺血性脑血管病发病率就高,且易反复发作。红细胞压积与脑梗死面积相关,红细胞压积越高,脑梗死面积越大,病情越重,红细胞压积对于脑梗死的防治有重要临床意义。

纤维蛋白原可影响血液流动,亦可促进红细胞聚集。血浆纤维蛋白增高,血浆黏度增高。纤维蛋白原的增加可导致脑血流量的减少,还可促进血小板聚集与血栓形成。总之,纤维蛋白原增加可增加脑梗死的发生率。

中医学将脑梗死归于“中风”范畴。王清任《医林改错》云:“元气既虚,必不能达于血管,血管无气,必停留而瘀”;中

[收稿日期] 2009-08-04

[通讯作者] \*周莹, Tel:13917839223

风之发生,主要在于患者平素气血亏虚,“气滞血瘀”所致的血脉不畅是脑梗死发病的根本原因<sup>[3]</sup>。故益气活血为治疗脑梗死的大法。益气用黄芪、白术等,一则气行以祛脉中之留瘀,二则气旺以资气血之化源;用地龙、丹参、川芎等祛瘀,则瘀除脉通。益气与活血标本兼治,相辅相成,相得益彰。本研究证实,益气活血方不仅降低了脑梗死患者的全血黏度、血浆黏度,而且能显著地降低红细胞压积和纤维蛋白原,使脑梗死患者血液流变学各项指标得到不同程度的改善。说明益气活血方对于脑梗死患者的防治具有较高的临床价值,值得进一步研究和探讨。

### [参考文献]

- [1] 全国第四届脑血管病学术会议. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379.
- [2] 王晓钧, 陈兰芳, 薛伟书, 等. 急性脑梗塞血液流变改变的临床意义[J]. 微循环学杂志, 2000, 10(1): 48-49.
- [3] 张伯臾. 中医内科学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1998: 211.

## 活血法配合西医治疗重型颅脑损伤昏迷的临床观察

宋建立\*, 方川, 王佳良, 单小松  
(河北大学附属医院神经外科,  
河北石家庄 071000)

颅脑损伤是因暴力直接或间接作用于头部引起颅脑组织的损伤,多为脑挫裂伤及颅内血肿。重型颅脑损伤常常合并原发或继发性脑干损伤,其病死率和致残率都极高,早期救治是神经外科的重点。我科采用中西医结合的方法治疗重型颅脑损伤昏迷的患者,疗效满意,现将结果报道如下:

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2004年1月至2009年3月于我科住院治疗的重症颅脑损伤昏迷患者183例。按年龄、入院时间、病情轻重以及病因将病人分成治疗组和对照组。治疗组为93人,其中男性61人,女性32人,年龄9~60岁,平均年龄为(37±2.3)岁,受伤后6h内入院者16例,6~12h者56例,12~24h者21例;对照组为90人,其中男性61人,女性29人,年龄10~65岁,平均年龄为(39±4.3)岁,受伤后6h内入院者17例,6~12h者52例,12~24h者21例。两组之间年龄和病程无统计学差异( $P>0.05$ )。**1.2 损伤原因及损伤类型** 全部病例均为入院时GCS≤8分、昏迷时间>24h的

重型颅脑损伤。其中,交通事故伤72例(39.3%),坠落伤57例(31.1%),跌撞伤36例(19.7%),打击伤18例(9.8%)。以CT确定诊断,硬膜外血肿83例(45.4%),硬膜下血肿51例(27.9%),颅骨骨折伴脑挫裂伤36例(19.7%),小脑出血4例(2.2%),开放伤9例(4.9%)。

### 1.3 治疗方法

**1.3.1 对照组给予西医治疗** ①开放性损伤及时清创止血;②保持呼吸道通畅,及时清除呼吸道阻塞物,及早气管插管、吸氧,必要时气管切开;③迅速采取甘露醇与呋塞米脱水降低颅内压;④补充血容量、抗休克、纠正水电解质紊乱、营养支持、冰袋及冰毯物理降温等治疗;⑤尽早行颅脑CT扫描,需手术者直接送手术室,行血肿清除术、去大骨瓣减压及凹陷性骨折整复术,非手术治疗者随时监测颅内压,必要时及时手术治疗。

**1.3.2 治疗组在西医治疗基础上再加上中医药治疗** ①早期即给予“活血方”鼻饲治疗,由丹参15g,赤芍10g,川芎10g,当归15g,桃仁15g(捣碎),红花8g,地龙8g,黄芪15g,郁金8g,石菖蒲10g,甘草6g,水煎200mL,每日1剂,分2次鼻饲管注入,10d为1疗程;②人工麝香1g+冰片1g,共研极细面,每日1剂,分10次经胃管鼻饲冲服,10d为1疗程。根据患者住院时间鼻饲3~5个疗程。

**1.5 统计学方法** 使用SPSS软件对数据进行统计学处理( $X^2$ 和 $t$ 检验),以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

### 3 结果

**3.1 两组治疗后状态** 见表1。

经统计学分析表明,治疗组治疗后状况优于对照组,结果具有统计学差异( $P<0.05$ )。表明中西医结合治疗重症颅脑损伤较单纯使用西医效果好。

**3.2 两组治疗后恢复意识的状态** 治疗前的病人皆处于昏迷状态而没有处于清醒状态的,治疗后的昏迷状态并无统计学差异( $P>0.05$ );治疗后治疗组有80人(占86%)处于清醒状态;对照组仅仅为63人(占70%)处于清醒状态。又一次证明了中西医结合治疗重症颅脑损伤较单纯使用西医效果好。

### 4 讨论

重型颅脑损伤后由于昏迷深、呼吸不畅及呕吐误吸等原因,绝大部分患者送入医院时已经发生脑水肿,当并发大量颅内血肿或脑肿胀发生时很容易引起脑疝,造成死亡。因此,尽早使用西医降低颅内高压是关键。本院运用中医配合西医治疗重症颅脑损伤,即早期给予患者中药“活血方”及醒神开窍的中药鼻饲治疗,患者由昏迷转为恢复意识较快。活血方以益气活血为治疗方法,有益气、活血化瘀、开窍醒神的功效,配合具有醒神开窍作用的人工麝香和冰片,对重症颅脑损伤治疗及促使患者恢复意识的效果比较好。目前中医药治疗颅脑损伤的作用机制尚未完全明确,推测与改善脑组织供血供氧、减轻脑水肿、保护脑细胞有关。故认为使用活血化瘀、醒神开窍的汤药鼻饲的方法值得推广。

[收稿日期] 2009-10-15

[通讯作者] \*宋建立, Tel: (03120)5981818