

文章编号 1007-9564(2008)11-1739-02

## 灯盏生脉胶囊对糖尿病性脑梗死炎性反应物及血管内皮的影响

063000 河北省唐山市,华北煤炭医学院附属医院 伊红丽 张维文 付晓芹 王艳 周春艳

关键词 灯盏生脉胶囊;脑梗死;C-反应蛋白;血管内皮;舒张功能

糖尿病是脑梗死的独立危险因素,长期高血糖状态造成大血管及微血管的病变,导致冠状动脉粥样硬化性心脏病、脑梗死、肾衰竭等,炎性反应及内皮细胞的损伤贯穿于这些病变的始终,故减轻炎性反应及改善血管内皮舒张功能在防治脑梗死事件中发挥着重要作用。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2007 年 9 月—2008 年 5 月入住华北煤炭医学院附属医院神经内科糖尿病性脑梗死患者 98 例,随机分为治疗组和对照组。治疗组 48 例,男 28 例,女 20 例;年龄 45~76 岁,平均(61.56±7.08)岁,糖尿病病程 2.5~15.0 年,平均 3.6 年,其中 1 型糖尿病 3 例,2 型糖尿病 45 例。对照组 50 例,男 32 例,女 18 例;年龄 43~75 岁,平均(62.69±6.26)岁;糖尿病病程 2~13 年,平均 3.9 年,其中 1 型糖尿病 3 例,2 型糖尿病 47 例。二组年龄、性别、糖尿病平均病程及糖尿病分型比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 诊断标准** 脑梗死诊断标准均符合 1995 年中华医学会第四次全国脑血管病学术会议第三次修订版标准<sup>[1]</sup>,且脑梗死发病为首次,均在 1 周内。糖尿病诊断标准符合 WHO (1999)糖尿病诊断标准<sup>[2]</sup>。

**1.3 治疗方法** 治疗组应用灯盏生脉胶囊(云南生物谷灯盏花药业有限公司,批号:20070802)每次 0.36g,每日 3 次口服,并配合常规治疗。对照组应用常规治疗即胞二磷胆碱与金纳多联合静点,其他对症处理无特殊。均治疗 3 周。

**1.4 检查方法** 治疗组和对照组均于治疗前及治疗结束时采集清晨空腹静脉血,分装于试管内备用。血清 CRP 采用免

疫浊度法及美国 BECKMANN 公司试剂盒测定。血管内皮功能的检查方法,采用美国 HIZ 3000 彩色多普勒超声诊断仪,具体操作如下<sup>[3]</sup>:患者至少休息 10min,平卧,用 7.0MHz 线性探头,探测深度为 4cm,同步记录心电图,以肱动脉肘上 2~5cm 部分为靶目标,取其纵切面,当动脉前后壁内膜显示最清楚时,在血管舒张末期(即 ECG 显示 R 波时),测量肱动脉前后内膜间距离,每次分别测 3 个心动周期,取其平均值。入选患者在治疗前、治疗后测量其休息时、反应性充血、含服硝酸甘油后肱动脉内径,在测定基础值(D0)后进行反应性充血实验,将血压计袖带置于靶动脉近端,充气加压至 40kPa (300mmHg),4min 后放气,放气后 60~90s 测定肱动脉内径(D1),休息 10min 后再测肱动脉内径(D2),整个测试过程探头位置不变,反应性充血及含服 GNT 后血管内径变化,以第一次测量的百分比表示,即  $\% = (D1 \text{ 或 } D2 - D0) / D0 \times 100\%$ 。

**1.5 检测项目** C-反应蛋白(CRP)、高密度脂蛋白(HDL)、低密度脂蛋白(LDL)、总胆固醇(TC)、空腹血糖(Glu)及肱动脉内径(基础值、反应性充血、含服硝酸甘油后)。

**1.6 统计学方法** 用 SPSS 15.0 软件进行统计分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,两组间比较采用  $t$  检验。

### 2 结果

治疗组与对照组治疗前在 C-反应蛋白、血脂、血糖、内皮依赖性血管舒张功能方面比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ );治疗组治疗前后 CRP、HDL、LDL、TC、Glu 及反应性充血之间比较均有统计学意义( $P<0.01$ );对照组仅在 Glu 方面治疗前后比较有统计学意义( $P<0.01$ )。见表 1。

表 1 二组治疗前后 C-反应蛋白、血脂、血糖、内皮依赖性血管舒张功能比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	CRP (mg/L)	TC (mmol/L)	HDL (mmol/L)	LDL (mmol/L)	Glu (mmol/L)	基础值 (mm)	反应性充血 (%)	含服硝酸 甘油后(%)
治疗组	48 治疗前	11.23 ±5.02	6.71 ±1.85	0.97 ±0.22	3.87 ±0.69	7.68 ±1.28	3.78 ±0.59	3.56 ±2.78	21.78 ±7.04
	治疗后	9.05 ±4.97*	5.69 ±1.17*	1.26 ±0.18*	2.55 ±0.71*	6.55 ±1.41*	3.89 ±0.61	12.12 ±4.96*	22.38 ±7.16
对照组	50 治疗前	11.58 ±4.96	6.65 ±1.87	0.95 ±0.20	3.79 ±0.71	7.32 ±1.35	3.75 ±0.60	3.47 ±2.54	20.98 ±6.95
	治疗后	10.65 ±5.08	6.08 ±1.21	1.02 ±0.22	3.55 ±0.70	6.75 ±1.29*	3.80 ±0.56	4.02 ±1.31	21.32 ±7.01

注:与本组治疗前比较 \* $P<0.01$ 

### 3 讨论

CRP 作为反映动脉粥样硬化(AS)斑块炎症反应的典型标志物,在预测斑块的稳定性上有着较高的敏感性和精确性。CRP 升高被视为斑块不稳定的标志,对心脑血管疾病的近期和远期预后均有预测价值<sup>[4]</sup>。降低 CRP 水平可以反映其抑制炎症作用。目前研究表明,除了局部致炎作用外,CRP 还可诱导单核细胞表达组织因子、激活凝血系统和补体系统,导致机体凝血、纤溶机制失衡,增加心脑血管事件的发生危

险<sup>[5]</sup>。

血管内皮功能障碍是诱发多种心脑血管疾病的共同环节。内皮依赖性血管舒张功能受损发生动脉硬化形成之前,并且贯穿整个过程,其内皮细胞在糖尿病的血管功能紊乱中起重要作用,首先是内皮功能受损,以致胆固醇、糖蛋白及甘油三酯沉积,平滑肌增殖,粥样斑块脆性增加与破裂,临床上出现血管痉挛,血栓形成<sup>[6]</sup>。生理状态下的血管内皮细胞主要发挥抗凝活性,通过释放一氧化氮(NO)及其他活性物质,

可维持血管舒张,抑制血小板聚集及平滑肌细胞增殖,但当内皮细胞损伤时,将丧失其凝血活性而发挥促凝活作用。选择恢复正常血管内皮功能治疗非常重要。本试验使用灯盏生脉胶囊来干预,降低其糖尿病性脑梗死炎性反应物,改善脑血管内皮功能的恢复,达到治疗目的。

已有研究证实<sup>[7]</sup>,在正常人血液中炎性反应物可通过提高内源性纤溶活性起到保护作用,而在脑梗死患者中炎性反应物则通过损伤血管内皮细胞降低纤溶活性。本次研究采用灯盏生脉胶囊,根据其有多向性效应来稳定斑块、抑制血栓形成来降低脑血管事件发生的风险率。

本试验选用灯盏生脉胶囊,其以灯盏细辛为主药,辅以人参、五味子以及麦冬。灯盏细辛类药物可以提高超氧化物歧化酶、过氧化氢酶及谷胱甘肽过氧化物酶活性,抑制脂质过氧化反应,减轻自由基对脑组织的损害,其有效化学成分为二咖啡酰奎宁酸酯及灯盏花乙素、芹菜素、高黄芹素等酮类化合物,可增强脑细胞对缺血缺氧的耐受性,改善微循环,抑制血小板聚集,促进纤溶活性,预防血栓形成,并可清除氧自由基,对抗脂质过氧化和缺血再灌注损伤,还具有调脂、降低血粘度、改善血流变作用。本次临床研究表明,应用灯盏生脉胶囊后肱动脉内皮依赖性舒张功能得到改善,炎性反应物明显降低,说明灯盏生脉胶囊对高血糖、高血脂造成的内皮功能损伤炎性反应有抑制作用,从而有利于稳定斑块,利于糖尿病性脑

梗死患者的恢复。我们认为灯盏生脉胶囊有临床治疗价值,可用于防治动脉硬化,降低脑血管病发病率、致残率,将为脑卒中一、二级预防常规良药,推广使用。

#### 4 参考文献

[1] 中华神经科学会.中华神经外科学会.脑血管疾病分类(1995)[J].中华神经科杂志,1996,29(6):376

[2] 钱荣立.关于糖尿病的新诊断标准与分型[J].中国糖尿病杂志,2000,8(1):5-6

[3] Celermajer DS. Testing endothelial function using ultrasound [J]. Jcardiovasc Pharmacol,1988,32(suppl):29-32

[4] Blake GJ,Ridker PM. Novel clinical markers of vascular wall inflammation[J]. Circ Res,2001,89(9):763-771

[5] Ferranti SD,Rifai N. C-reactive protein and cardiovascular disease:A review of risk prediction and intervention[J]. Clin Chim Acta,2002,317(1):1-15

[6] 朱禧星.现代糖尿病学[M].上海:上海医科大学出版社,2000:342

[7] Chias S,Ludlam CA,Fox KA,et al. Acute systemic inflammation enhances endothelium dependent tissue plasminogen activator release in men[J]. J Am Coll Cardiol,2003,41(2):333-339

[2008—10—15 收稿 2008—10—17 修回]

文章编号 1007-9564(2008)11-1740-02

## 高压氧治疗泥沙样胆结石疗效观察

136000 吉林省四平市中心医院消化内科 裴莉 孙立巍

关键词 胆囊结石;高压氧;胆结石;泥沙样

胆囊结石是我国的一种常见病,根据成分分为胆固醇结石和胆红素结石,此外还有碳酸钙结石和以多糖或蛋白为主的罕见结石。泥沙样结石则广泛分布在整个胆道系统,随体位改变而变化,更易造成胆汁引流障碍及诱发胆道运动异常和继发胆道感染。治疗上可口服消炎利胆类中成药或手术切除胆囊。但口服药疗效差,手术更是存在并发症和结石复发的可能性。2005年3月—2008年3月,我院采用高压氧治疗泥沙样胆结石48例,与口服药物治疗相比较,收效甚佳。结果报告如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 本组共48例患者,高压氧组24例,男10例,女14例;非高压氧组24例,男12例,女12例。年龄最大70岁,最小38岁;病程2个月~2年。泥沙样结石,小结石直径<0.3cm 36例,胆泥淤积12例,合并胆道梗阻10例;合并胆囊炎者28例。患者均有不同程度上腹部疼痛,恶心,右侧肩背部放射痛,无发热。查体右上腹部压痛,无反跳痛,彩色多普勒示泥沙样胆结石,胆囊小结石,胆囊内胆泥淤积及胆泥。

### 1.2 治疗方法

1.2.1 非高压氧组 口服排石汤,消炎利胆片等中药。合并

胆道感染者应用抗生素治疗。

1.2.2 高压氧治疗组 患者每日做高压氧1次,每10d 1个疗程,一般1~2个疗程。每次治疗吸氧1h,中间休息10min,升减压时间为15min。合并胆道感染者应用抗生素。

1.2.3 治疗后观察指标 第五,十,十五,二十,二十五日行彩色多普勒检查。

### 2 结果

见表1。

表1 二组治疗泥沙样胆结石疗效对比(例)

组别	n	第五日	第十日	第十五日	第二十日	第二十五日
高压氧组	24	12	10	2	0	0
非高压氧组	24	0	0	0	1	2

二组48例患者经治疗后复查,高压氧组结石全部排除,症状基本都在治疗3~4次后得以缓解,梗阻解除,黄疸消退,15d内治愈达100%,非高压氧组20d后只有3例患者结石排净。

### 3 讨论

胆囊结石的形成一方面与遗传因素有关,其他如生活环境、饮食习惯、卫生条件也成为重要因素。随着年龄的增长,胆固醇分泌增加,而胆汁酸分泌减少,是结石形成的原因;肥胖不但使得胆固醇合成及分泌增加,还会使HMG-CoA还原酶的活性增高,形成结石;而快速体重下降,会引起胆固醇

