

低分子肝素钙治疗进展性脑梗死的疗效观察

杨盛贤

作者单位:532200 广西,崇左市人民医院神经内科

作者简介:杨盛贤(1974-),男,临床医学硕士研究生,主治医师,研究方向:脑血管疾病。E-mail: ysxgood@tom.com

[摘要] 目的 观察低分子肝素钙治疗进展性脑梗死的疗效及其对血液流变学的影响。方法 进展性脑梗死患者76例,随机分为两组:观察组38例在内科常规治疗的基础上加用低分子肝素钙注射液皮下注射;对照组38例只采用内科常规治疗。结果 观察组疗效优于对照组($P < 0.05$);观察组治疗后全血黏度、血浆黏度、红细胞压积、血小板聚集率等血液流变学指标均明显改善($P < 0.05$)。结论 低分子肝素钙是治疗进展性脑梗死安全而有效的药物。

[关键词] 低分子肝素钙; 进展性脑梗死; 血液流变学

[中图分类号] R 743.33 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2009)07-0696-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2009.07.13

Clinical study on the treatment of progressive cerebral infarction with low molecular weight heparin calcium

YANG Sheng-xian. Chongzuo People's Hospital, Chongzuo Guangxi 532200, China

[Abstract] **Objective** To study the effect and the safety of low molecular weight heparin calcium on the treatment of progressive cerebral infarction. **Methods** Seventy-six patients with progressive cerebral infarction were randomly divided into low molecular weight heparin calcium treated group (treatment group) and control group. The control group was given routine drug treatment and the treatment group was given low molecular weight heparin calcium treatment at the same time. **Results** The effective rate was significantly higher in the treatment group than in the control group and hemodynamic change of treatment group were apparently better than those of control group. **Conclusion** The treatment of progressive cerebral infarction with low molecular weight heparin calcium is safe and efficient.

[Key words] Low molecular weight heparin calcium; Progressive cerebral infarction; Hemorrhology

进展性脑梗死是指发病后神经功能缺失症状在48 h内逐渐加重或是阶梯式加重的缺血性脑血管病,因缺血的进展或因组织坏死加重而出现的神经功能缺损,致残率和病死率较高,寻找有效的治疗方法尤为重要。笔者用低分子肝素钙治疗进展性脑梗死38例取得满意疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 我院2007~2008年收治的进展性脑梗死患者76例,均符合第四次全国脑血管病会议制订的诊断标准^[1],并经头颅CT证实。随机分为两组:治疗组38例,男26例,女12例,年龄48~79岁;梗死部位:单侧基底节19例,双侧基底节8例,脑叶5例,脑干3例,小脑3例;神经功能缺损评分:轻度(0~15分)6例,中度(16~30分)24例,重度(31~45分)8例。对照组38例,男27例,女11例,年龄44~78岁;梗死部位:单侧基底节21例,双侧

基底节7例,脑叶5例,脑干3例,小脑2例;神经功能缺损评分:轻度(0~15分)8例,中度(16~30分)23例,重度(31~45分)7例。所有患者均无严重的肝肾疾病、血液病、出血性疾病或出血倾向。两组病例平均年龄、性别构成比、梗死部位及治疗前神经功能缺损程度差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 观察组在基础治疗的基础上加用低分子肝素钙注射液5 000 U、脐旁皮下注射2次/d,共用2周。对照组只采用基础治疗,不用低分子肝素钙注射液。两组均使用20%甘露醇降低颅内压、控制脑水肿,口服肠溶阿司匹林及支持疗法,早期进行康复治疗。有高血压者同时合用降压药。两组病例在用药前及治疗后2周分别进行血液流变学检测及神经功能评分。

1.3 疗效判断标准 根据第四届全国脑血管病学

术会议通过的“脑卒中患者神经功能缺损程度评定标准”^[2],两组病例在用药前及治疗后 2 周分别进行神经功能评分,神经功能缺损减少 >90% 为基本治愈;减少 46% ~ 89% 为显著进步;减少 18% ~ 45% 为进步、<18% 为无变化。

1.4 统计学方法 计量资料数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,疗效比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组总有效率(基本治愈 + 显著进步 + 进步)为 86.9%,对照组为 65.8%。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意

义($\chi^2 = 4.66, P = 0.034$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[例(%)]

组别	n	基本治愈	显著进步	进步	无变化
观察组	38	9(23.7)	15(39.5)	9(23.7)	5(13.1)
对照组	38	4(10.6)	11(28.9)	10(26.3)	13(34.2)

2.2 两组血液流变学比较 观察组治疗后全血高切低切黏度、血浆黏度、红细胞压积、红细胞聚集指数、血小板聚集率均有明显改善,与治疗前比较差异有统计学意义($P < 0.05$),对照组虽有改善,但不如观察组明显。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后血液流变学主要指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时段	高切黏度(mPa/s)	低切黏度(mPa/s)	血浆黏度(mPa/s)	红细胞压积(%)	血小板聚集率(%)	细胞聚集指数
观察组 (n=38)	治疗前	6.35 ± 1.06	15.34 ± 3.68	1.93 ± 0.27	49.17 ± 5.56	58.61 ± 6.45	3.86 ± 0.56
	治疗后	5.01 ± 1.24 ^{*Δ}	1.16 ± 3.32 ^{*Δ}	1.48 ± 0.32 ^{*Δ}	42.66 ± 3.71 [*]	45.63 ± 6.22 ^{*Δ}	2.93 ± 0.41 ^{*Δ}
对照组 (n=38)	治疗前	6.48 ± 1.81	15.15 ± 2.25	1.85 ± 0.29	48.87 ± 4.34	57.43 ± 6.76	3.69 ± 0.51
	治疗后	6.62 ± 1.03	13.88 ± 4.14	1.69 ± 0.59	44.98 ± 4.31 [*]	51.63 ± 6.26 [*]	3.26 ± 0.39

注:与治疗前比较^{*} $P < 0.05$,^{*} $P < 0.01$;与对照组比较^Δ $P < 0.05$,^Δ $P < 0.01$

2.3 副作用 观察组消化道出血 1 例,皮肤瘀斑 2 例;对照组消化道出血 1 例,经治疗后均症状消失。2 组均未发现脑出血。血、粪、尿常规及肝肾功能检查,治疗前、后无异常改变。

3 讨论

急性脑梗死是一种发病率和致死率很高的疾病,临床上脑梗死的直接原因多数是因脑动脉硬化血栓形成而引起。进展性脑梗死是缺血性脑血管病的一个常见而严重的临床类型,其发生机理为^[3]: (1)生化机理:当脑灌注下降至某一水平可导致缺血区及其周围谷氨酸和甘氨酸蓄积,谷氨酸及其特异性受体的激活可启动一系列由一氧化氮(NO)和自由基介导的化学反应,最终导致细胞内钙离子浓度急剧升高,加重组织损伤和脑水肿;(2)血流动力学机理:血栓进展被认为是进展性脑梗死的基本机制之一,进展性微血管阻塞可导致缺血中心区微循环显著降低;血压、侧支循环的程度、闭塞血管的大小均与进展型卒中有关。急性脑梗死病灶是由中心坏死区及其周围的缺血半暗带组成;缺血半暗带内有侧支循环存在,可获得部分血液供给,尚有大量可存活神经元;如果血液恢复,损伤仍为可逆。进展性脑梗塞发病初闭塞不完全,只表现部分症状,随着闭塞进一步发展,破坏了缺血半暗带的侧支循环,使闭

塞脑动脉范围扩大,使尚存活中心区坏死,症状阶梯式加重,即开始只表现闭塞血管内部的部分症状,其后趋于完全,其特点是可以双向发展^[3]。低分子肝素具有以下特点:(1)明显抗因子 Xa 活性,轻微抗凝活性,t1/2 长,不明显延长部分促凝血酶原激酶时间(APTT),出血不良反应少;(2)有促进纤溶作用,可促进血管内皮细胞释放纤维蛋白溶解酶原激活剂和缩短优球蛋白溶解时间,故抗栓作用强;(3)增强血管内皮细胞抗血栓作用而不干扰血管内皮细胞其他功能,故对出血和血小板功能无明显影响^[4],是治疗进展性脑梗死的较为理想的药物。从本组资料可以看出,低分子肝素钙治疗进展性脑梗死比常规治疗有明显优点,其血液流变血指标和神经功能评分的改善优于对照组,总有效率与对照组相比差异有统计学意义($P < 0.05$),这与国内文献报道^[5]一致。低分子肝素治疗进展性脑梗死疗效显著,安全可靠,应用方便,值得临床推广应用。

参考文献

1 中华医学会神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志,1996,29(6):379-380.
2 中华医学会神经外科学会. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准[J]. 中华神经科杂志,1996,29(6):381-383.
3 芮德厚. 脑血管疾病的基础与临床[M]. 哈尔滨:黑龙江人民出版社

社, 1995: 593 - 595.

广西医学, 2008, 30(8): 1264 - 1265.

4 黄寿吾, 王鸿利. 肝素临床应用[M]. 郑州: 河南医科大学出版社, 1999: 254 - 258.

[收稿日期 2009-03-27][本文编辑 宋卓孙 章柯滔]

5 黄玲, 李绪贵. 低分子肝素钙治疗脑梗死42例的疗效观察[J].

短篇论著

104例新生儿缺氧缺血性脑病异常脑电图的特点分析

冯军坛, 宋雄, 刘先知, 廖家宣

作者单位: 530003 南宁, 广西壮族自治区妇幼保健院儿科

作者简介: 冯军坛(1974-), 男, 医学硕士, 主治医师, 研究方向: 新生儿神经电生理。E-mail: fengjuntan009@sina.com

[摘要] 目的 探讨新生儿缺氧缺血性脑病(HIE)异常脑电图(EEG)的特点。方法 对2006-01~2008-10在我院就诊、首次脑电图异常的104例HIE新生儿进行回顾性分析。结果 (1)104例异常HIE新生儿EEG中, 低电压、背景波率慢为44例, 电静息28例, 痫性放电22例, 爆发抑制8例, 不对称2例。(2)104例异常HIE新生儿EEG中, 轻度HIE 16例, 其中低电压、背景波率慢12例, 痫性放电4例; 中度HIE 46例, 其中低电压、背景波率慢28例, 痫性放电10例, 电静息4例, 爆发抑制2例, 不对称2例; 重度HIE 42例, 低电压、背景波率慢4例, 痫性放电8例, 电静息24例, 爆发抑制6例。结论 新生儿HIE的异常EEG形式以电压偏低、电静息、爆发-抑制等多见; EEG的严重程度与新生儿HIE的临床分度相符。

[关键词] 新生儿; 缺氧缺血性脑病; 异常脑电图; 特点

[中图分类号] R 722.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2009)07-0698-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2009.07.14

Analysis of the feature of abnormal electroencephalogram of 104 newborns with hypoxic - ischemic encephalopathy FENG Jun - tan, SONG Xiong, LIU Xian - zhi, et al. Department of Pediatrics, Guangxi Women and Children Health Hospital, Nanning 530003, China

[Abstract] **Objective** To approach the feature of abnormal electroencephalogram(EEG) of newborn with hypoxic - ischemic encephalopathy(HIE). **Methods** One hundred and four newborns with HIE who visited in Guangxi Women and Children Health Hospital from January 2006 to October 2008 and diagnosed as abnormal EEG in first time were retrospectively analyzed. **Results** (1) Of the 104 newborns with abnormal EEG, there were low tension and slowly frequency in 44 patients, electrical silence in 28 patients, eleptiform discharge in 22 patients, burst suppression in 8 patients and dissymmetry in 2 patients. (2) There were 16 patients with mild HIE, of them there were low tension and slowly frequency in 12 patients, eleptiform discharge in 4 patients; There were 46 patients with moderate HIE, of them there were low tension and slowly frequency in 28 patients, eleptiform discharge in 10 patients, electrical silence in 4 patients, and burst suppression in 2 patients and dissymmetry in 2 patients; There were 42 patients with severe HIE, of them there were low tension and slowly frequency in 4 patients, eleptiform discharge in 8 patients, electrical silence in 24 patients and burst suppression in 6 patients. **Conclusion** The main pattern of abnormal EEG of newborn with HIE are low tension and slowly frequency, electrical silence and burst suppression; the degree of EEG is in accordance with clinical grading of the newborn with HIE.

[Key words] Newborn; Hypoxic - ischemic encephalopathy; Abnormal electroencephalogram; Feature