

降纤酶对急性脑梗死患者血液流变学的影响

马连萍 张敏 陈攸

[摘要] 目的 探讨降纤酶对急性脑梗死患者血液流变学的影响。方法 应用降纤酶治疗 40 名脑梗死患者,分别记录治疗前后血液流变学的变化。结果 用药后全血粘度、血浆粘度、红细胞聚集力、红细胞压积等均有不同程度下降。结论 降纤酶可降低血粘度,抑制红细胞聚集,改善微循环,有助于早期神经功能恢复。

[关键词] 降纤酶;急性脑梗死;血液流变学

Effect of defibrase on hemorheology in cerebral infarction MA Lian-ping, ZHANG Min, CHEN You. Department of Neurology, Xinxiang Central Hospital, Xinxiang 453000, Henan, China

[Abstract] Objective To investigate the effect of defibrase on hemorheology on the patients with acute ischemic stroke. Methods 40 patients with acute ischemic stroke were treated by defibrase and the change of hemorheology was recorded before and after the treatment respectively. Results The whole blood viscosity, the blood plasma viscosity, RBC aggregate index and RBC hematocrit got reduced on different degrees. Conclusions Defibrase can reduce the blood viscosity, inhibit RBC aggregate, and improve the microcirculation. It is helpful to recover the nerve function earlier.

[Key words] defibrase; cerebral infarction; hemorheology

中图分类号: R743.32 文献标识码: A 文章编号: 1006-9771(2002)09-0551-01

1 材料与方法

1.1 研究对象 1998 年 11 月至 1999 年 2 月河南省新乡市中心医院神经内科住院的 40 名脑梗死患者,诊断符合 1986 年中华医学会第 2 次全国脑血管病学术会议第 3 次修订标准^[1],经头颅 CT 或 MRI 确诊,并符合以下标准:①发病后 24 小时内就诊,年龄在 80 岁以下;②无出血性疾病史,束臂试验阳性;③纤维蛋白原 $> 2.0 \text{ g/L}$,凝血酶原活动度 $> 80\%$;④血小板 $> 80 \times 10^9/\text{L}$;⑤收缩压 $< 26.6 \text{ Kpa}$ (200 mmHg),舒张压 $< 13.3 \text{ Kpa}$ (100 mmHg)。排除:①心源性脑栓塞者;②伴心房纤颤动或严重心功能不全;③正在应用抗纤溶制剂、抗凝药物、抗血小板聚集药;④术后 7d 以内,或伴严重糖尿病;⑤伴严重肝、肾功能障碍者;⑥不能合作者。其中男 21 例,女 19 例,年龄 45—78 岁,平均 (61 \pm 3.5) 岁。

1.2 治疗方法 降纤酶采用隔日给药法,首次用 10Bu,以后每次 5.0 Bu,加入 5%葡萄糖或 0.85%盐水 250 ml,1.5 小时左右滴入。同时应用络泰 0.6 mg 加入 5%葡萄糖或 0.85%盐水 250 ml 静脉滴入,14 日为 1 个疗程。观察期间不得使用其他抗血小板凝聚、抗凝、溶栓药物。治疗前后检测血流变。结果用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验。

终止治疗标准:①出现脑出血、消化道出血、严重

皮下出血,或其他严重反应者;②血小板计数 $< 80 \times 10^9/\text{L}$;③纤维蛋白原 $< 1.0 \text{ g/L}$ 。

2 结果

见附表。血沉在治疗前后无显著性差异 ($P > 0.05$),红细胞压积、红细胞聚集指数、全血粘度高切值、全血粘度低切值、血浆粘度(比率)在治疗前后有高度显著性差异 ($P < 0.01$)。

附表 降纤酶治疗前后血液流变学变化

项目	治疗前	治疗后 14 天	P 值
血沉	19.2 \pm 11.45	16.9 \pm 10.57	> 0.05
红细胞压积	47.47 \pm 4.36	45.33 \pm 4.74	< 0.01
红细胞聚集值	1.67 \pm 0.28	6.02 \pm 0.94	< 0.01
全血粘度高切	6.70 \pm 1.16	6.02 \pm 0.92	< 0.01
全血粘度低切	11.09 \pm 3.85	6.01 \pm 0.92	< 0.01
血浆粘度	1.92 \pm 0.09	1.58 \pm 0.12	< 0.01

3 讨论

脑梗死是我国的常见病、多发病,但至今尚无明确有效的方法^[2]。由于大多数脑血管病是血栓阻塞脑动脉所致^[3],因而理想的方法是在缺血组织出现坏死之前及时恢复供血^[4]。脑梗死患者存在血液高粘状态,通过改善患者的血流状态,可以改善患者的临床体征。

研究已证明^[5],红细胞特性改变促使脑血管病的发生,脑血管病发生后也引起红细胞特性的改变。脑血管病患者其红细胞的特性有明显的改变,如红细胞膜流动性、变动性与滚动能力下降和其聚积性增高。本实验显示降纤酶能明显改善红细胞压积、红细胞聚集指数、全血粘度,从而改善微循环,减轻了脑组织缺血缺氧损害。

(下转第 555 页)

(上接第 551 页)

[参考文献]

[1] 王新德. 脑血管疾病分类草案[J]. 中华神经精神杂志, 1998, 21 : 51 .

[2] 孟家眉. 对脑卒中临床研究工作的建议[J]. 中华神经精神杂志, 1989, 25 : 57 .

[3] 侯熙德. 脑梗死的病理生理和治疗的新进展[J]. 临床神经

病学杂志, 1992, 5 : 1 .

[4] 李永秋. 急性缺血性卒中溶栓治疗进展[J]. 国外医学脑血管疾病分册, 1996, 4(1) : 29 .

[5] 蒲传强, 郎森阳. 脑血管病学[M]. 北京: 人民军医出版社, 1996. 62 — 63 .

(收稿日期: 2002-03-04 修回日期: 2002-07-16)