

低分子肝素治疗进展性脑梗死临床疗效观察

熊联强, 钟 华[△], 陈 莉, 李 颖, 汪顺利, 伍绍强(重庆市南川区人民医院神经内科 408400)

【摘要】 目的 探讨应用低分子肝素治疗进展性脑梗死(PCI)的临床疗效。**方法** 将 124 例进展性脑梗死患者随机分为治疗组与对照组, 两组均进行基础治疗。治疗组加用低分子肝素钙 5 000 U 腹部皮下注射, 每日 2 次, 共 14 d。比较两组治疗前后神经功能缺损程度及临床疗效。**结果** 两组治疗 7 d 和 14 d 后神经功能缺损程度评分改善情况及临床疗效, 治疗组优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组治疗前后血小板计数、凝血酶原时间、部分凝血活酶差异无统计学意义, 两组均无明显不良反应发生。**结论** 低分子肝素治疗进展性脑梗死临床疗效佳, 不良反应小, 值得临床广泛推广应用。

【关键词】 低分子肝素; 进展性脑梗死; 临床疗效

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.16.015 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)16-2094-02

Clinical therapeutic effect of low molecular weight heparin treatment for progressive stroke XIONG Lian-qiang, ZHONG Hua[△], CHEN Li, LI Yin, WANG Shun-li, WU Shao-qiang (Department of Neurology, the People's Hospital of Nanchuan District, Nanchuan, Chongqing 408400, China)

【Abstract】 Objective To discuss the clinical therapeutic effect of low molecular weight heparin treatment for progressive stroke. **Methods** 124 progressive stroke patients were randomly divided into treatment group and control group, treatment group was treated with low molecular weight heparin 5 000 U and basic treatment, 2 times one day, a total of 14 d, while control group received basic treatment. The degree of neurological deficit and clinical efficacy in the two groups were compared before and after treatment. **Results** The score of neurological deficits and clinical efficacy of the two groups was decreased after treatment with 7 and 14 d, especially the treatment group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Platelet count, prothrombin time and active partial thromboplastin time were no statistical significance between before and after treatment in treatment group, there were no significant adverse reaction in two groups. **Conclusion** Low molecular weight heparin treatment the progressive stroke could be get Significant effect, and small adverse reaction, which be worthy of clinical generalization and applicaton.

【Key words】 low molecular weight heparin; progressive stroke; clinical effect

进展性脑梗死是指缺血性脑卒中发病后神经功能缺失症状较轻微, 但进行性加重, 在 48 h 内仍不断进展, 直至出现较严重的神经功能缺损。进展性脑梗死发病率较高, 约占所有卒中发生的 16%~40%^[1]。近年来大量研究发现低分子肝素在治疗进展性脑梗死中疗效佳, 本院近几年应用低分子肝素治疗 124 例进展性脑梗死, 疗效佳, 不良反应小, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本院神经内科 2009 年 6 月至 2012 年 6 月收治进展性脑梗死患者 124 例, 均符合 1995 年全国第四届脑血管病学术会议新确定的标准^[2]。其中男 66 例, 女 58 例; 年龄 41~88 岁, 平均(67±16)岁; 合并高血压 87 例, 糖尿病 20 例, 冠心病 28 例; 大面积梗死 49 例, 入院前服用阿司匹林和/或华法林 23 例; 随机分为两组, 即治疗组 61 例与对照组 63 例。两组间年龄、性别、合并症及治疗前神经功能缺损程度均无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法 两组均进行基础治疗, 包括改善脑循环, 营养神经, 抗血小板聚集, 调控血压、血糖、血脂, 防治并发症等综合治疗。治疗组在基础治疗上加用低分子肝素钙注射用 5 000

U 腹部皮下注射, 每日 2 次, 共 14 d。两组治疗前后均进行头颅 CT、血小板(PLT)、凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)检查。治疗期间不给予其他抗凝剂。

1.3 观察指标 (1)观察患者治疗前、治疗后 7 d、治疗后 14 d 的症状体征变化, 进行神经功能评分; (2)检测患者治疗前、治疗后 7 d、治疗后 14 d 的 PLT、PT、APTT 值。 (3)治疗后观察患者全身皮肤有无瘀斑瘀点, 有无血尿、便血等出血倾向。

1.4 疗效评定 根据全国第四届脑血管病学术会议通过的神经功能缺损评定标准^[3]。治疗前、治疗后 7d、治疗后 14 d 分别进行神经功能评分, 14 d 后神经功能改善率。基本痊愈: 神经功能缺失评分减少 91%~100%, 病残程度 0 级; 显著进步: 神经功能缺失评分减少 46%~90%, 病残程度 1~3 级; 进步: 神经功能缺失评分减少 18%~45%; 无变化: 神经功能缺失评分减少或增加小于 17%; 恶化: 神经功能缺失评分增加超过 18%。总有效率=(基本痊愈+显著进步+进步)/总例数×100%。明显有效率=(基本痊愈+显著进步)/总例数×100%。

1.5 统计学方法 采用 SPSS17.0 统计学软件进行数据分

[△] 通讯作者, E-mail: zhonghua666999@yahoo.cn。

析,计量资料用以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组神经功能缺失评分比较 治疗后 7 d、14 d 治疗组的神经功能缺失评分均低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组治疗前后神经功能缺失评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	治疗前	治疗后	
			7 d	14 d
治疗组	61	25.25 ± 3.02	20.25 ± 5.10 ^a	16.57 ± 3.42 ^a
对照组	63	24.86 ± 4.34	22.47 ± 2.96	19.25 ± 4.17

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组临床疗效比较 治疗组 61 例患者,经 14 d 治疗后基本痊愈 12 例,显著进步 18 例,进步 22 例,无变化 6 例,恶化 3 例,总有效率为 85.2% (52/61),明显有效率为 49.2% (30/61);对照组 63 例患者,经 14 d 后基本痊愈 9 例,显著进步 10 例,进步 17 例,无变化 19 例,恶化 8 例,总有效率为 57.1% (36/63),明显有效率为 30.2% (19/63),两组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 低分子肝素对凝血机制的影响 治疗组 PLT、PT、APTT 在治疗前与治疗后相比, $P > 0.05$,无统计学意义。见表 2。

表 2 低分子肝素对凝血机制的影响($\bar{x} \pm s$)

类别	PLT($\times 10^9/L$)	PT(s)	APTT(s)
治疗前	257.69 ± 24.81	11.89 ± 1.45	40.10 ± 1.34
治疗后 7 d	249.44 ± 26.72 ^a	12.47 ± 1.92 ^a	42.16 ± 1.37 ^a
治疗后 14 d	249.82 ± 28.49 ^a	13.86 ± 2.21 ^a	43.28 ± 2.91 ^a

注:与治疗前比较,^a $P > 0.05$ 。

2.4 不良反应 治疗组中 7 例皮下注射部位出现局部青紫,不影响治疗,所有病例无出血性严重并发症。

3 讨论

急性脑梗死是导致患者各种严重神经功能障碍的重要原因。由于治疗方法的局限性使得部分患者得不到及时有效的治疗,增加了致残率和死亡率^[4]。机体凝血和纤溶功能平衡是维持血液正常流动的基础,任何一方面的功能紊乱都可能与脑血管病发生有密切关系^[5]。因此抗凝治疗对改善患者预后尤为重要,然而普通肝素易出现内出血等严重并发症。低分子肝素是由肝素化学降解或经分级分离或通过遗传工程或化学方法合成得到的低分子量的肝素片段^[6-7]。低分子肝素具有抗凝

活性,其机制是选择性抑制凝血因子 Xa 的活性^[8]。较普通肝素而言,有以下特点:抗血栓时间长,半衰期长;生物利用度高,高达 98%;对凝血酶及其他凝血因子影响小,出血风险低^[9]。

本研究结果表明,治疗组神经功能缺失评分较对照组低,差异具有统计学意义。治疗组明显有效率 49.2%,总有效率 85.2%;对照组明显有效率 30.2%,总有效率 57.1%,两者比较有显著性差异($P < 0.05$)。治疗组治疗前后 PLT、PT、APTT 无明显变化($P > 0.05$)。低分子肝素对进展性脑梗死有较好的临床疗效,明显改善患者神经功能缺损症状,不良反应小。值得临床推广应用,尤其适用于基层医院。

参考文献

- [1] Earerd B. Progressing stroke; towards an inter nationally agreed definition[J]. Cerebrovasc Dis, 2004, 17(2-3): 242-252.
- [2] 中华神经科学会. 脑血管疾病分类诊断临床疗效评定标准[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 376-381.
- [3] 陈海荣. 脑卒中患者临床神经功能损伤程度评分标准及临床疗效评定标准[J]. 中华神经科杂志, 1996, 6(29): 381-382.
- [4] Ishikawa Y, Hirayama T, Nakamura Y, et al. Incidental cerebral aneurysms in acute stroke patients: comparison of asymptomatic healthy controls[J]. J Neurol Sci, 2010, 298(1-2): 42-45.
- [5] 齐子芳, 许光霞, 岳宗柱. 进展性脑梗死患者尿酸和 D-二聚体水平的临床意义[J]. 检验医学与临床, 2008, 5(20): 1225-1226.
- [6] Dobesh P. The importance of appropriate prophylaxis for the prevention of venous thromboembolism in at-risk medical patients[J]. Int J Clin Pract, 2010, 64(11): 1554-1562.
- [7] Iqbal Z, Cohen M. Emerging antithrombotic agents; what does the intensivist need to know[J]. Curr Opin Crit Care, 2010, 16(5): 419-425.
- [8] 陈汝黄, 黄守坚. 药物治疗学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 218-220.
- [9] 高旭光. 卒中病理生理、诊断及其治疗[M]. 3 版. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2001: 815-820.

(收稿日期: 2013-01-21 修回日期: 2013-04-26)

(上接第 2093 页)

剂盒在 OLYMPUS 自动生化分析仪的应用[J]. 中华检验医学杂志, 2001, 24(2): 112.

[8] 秦晶, 张鹏. 酶法和 Jaffe 速率法测定血清肌酐结果比较[J]. 安徽预防医学杂志, 2009, 15(4): 303-304.

[9] 武强, 王龙武, 申春梅. 肌氨酸氧化酶法测定健康成人血

清肌酐参考值的建立[J]. 检验医学, 2009, 24(1): 69-70.

[10] 郭洪晨. 双试剂苦味酸法测定血清肌酐的改进[J]. 中华现代临床医学杂志, 2007, 5(9): 790-791.

(收稿日期: 2012-12-05 修回日期: 2013-04-26)