

活化血小板对高血压患者脑梗死发病率的影响研究

李培英¹ 黄海² 陈云龙¹ 王朝东¹ 吴志坚¹ 付小康¹

(1 福建医科大学附属三明第一医院 三明 365000;2 福建中医药大学中医学院 福州 350108)

摘要:目的:探讨活化血小板对高血压病患者脑梗死发病率的影响。方法:观察组:100 例原发 3 级高血压伴活化血小板高患者,仅给予控制血压治疗。治疗组:100 例原发 3 级高血压伴活化血小板高患者,在控制血压治疗同时,长期口服阿司匹林抗血小板聚集治疗。观察 5 年、10 年两组脑梗死发病情况。结果:观察组 5 年后脑梗死总发病率 11%,10 年后总发病率 44%;治疗组 5 年后脑梗死总发病率 3%,10 年后总发病率 12%;两组比较有显著统计学差异($P<0.01$)。结论:活化血小板高是高血压脑梗死并发症发生的高危因素之一。

关键词:活化血小板;高血压;脑梗死

中图分类号:R 544.1 文献标识码:B doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2012.03.014

脑梗死是原发性高血压患者主要并发症之一,活化血小板是血小板活化的特异性标志物,目前已经证实:各类脑缺血患者血小板活化均明显增加,且椎基底间动脉供血不足、脑栓塞、腔隙性脑梗死、脑血栓形成各组间依次递增,动态监测血小板活化指标,对临床防治脑血栓形成、预测病情演变有重要意义^[1]。笔者近年来研究发现,原发性高血压患者中,活化血小板高与脑梗死的发生密切相关。现报道如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 200 例原发性 3 级高血压患者均来自我院 2000 年 3 月~2002 年 1 月高血压门诊,随机分为观察组 100 例,治疗组 100 例。观察组年龄 46~68 岁,其中男 64 例,女 36 例;治疗组年龄 46~69 岁,其中男 66 例,女 34 例。两组一般情况比较无统计学差异($P>0.05$)。

1.2 诊断标准 原发性 3 级高血压诊断标准参考《中国高血压防治指南(2010 版)》;脑梗死诊断标准参考《中国急性缺血性脑卒中诊治指南(2010 版)》:出现脑卒中或经头颅 MRI、CT 检查提示脑梗死灶、腔隙性脑梗灶等均均为阳性。

1.3 观察方法 (1)两组资料入选前均无脑卒中病史,且经头颅 CT 或 MRI 检查排除脑梗死。(2)观察组:仅予控制血压治疗。治疗组:在控制血压治疗同时,长期口服阿司匹林 100 mg/d(不能耐受阿司匹林者同时予口服 PPI 或胃黏膜保护剂)抗血小板聚集治疗。(3)治疗后 5 年、10 年观察两组脑卒中发病情况;无症状者复查头颅 CT 或 MRI 检查,观察脑梗死的发病率。(4)发生脑卒中,或者头颅 CT 或 MRI 检查提示脑梗死灶、腔隙性脑梗灶者均归为脑梗死阳性。

1.4 活化血小板检测 于患者肘静脉采血样,将初始一段的血液弃之,留第二管血样进行化验。抗凝剂使用柠檬酸钠,比例 1:9,于 3 h 内标记;使用荧光

素染色。室温避光反应后,加多聚甲醛置冰箱保存,10 d 内使用流式细胞术对血样进行分析。分析仪器为美国流式细胞仪。

1.5 统计学方法 将数据汇总输入计算机,应用 SPSS17.0 软件进行统计分析。计量资料($\bar{X}\pm S$)表示;计量资料采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 或秩和检验。 $P<0.05$ 被认为有统计意义。

2 结果

治疗后 5 年,观察组:脑卒中 4 例,脑梗死 7 例,总发病率 11%;治疗组:脑卒中 0 例,脑梗死 3 例,总发病率 3%。治疗后 10 年,观察组:脑卒中 19 例,脑梗死 25 例,总发病率 44%;治疗组脑卒中 3 例,脑梗死 9 例,总发病率 12%。两组 5 年后、10 年后脑梗死总发病率比较均有显著统计学差异($P<0.01$)。

3 讨论

血小板活化就是血小板膜糖蛋白的再分布,即在各种因子的作用下,血小板膜表面的糖蛋白发生数量重排和构型变化成为活化血小板,进一步形成血栓。李培英等^[2]学者研究发现:高血压易导致颅内血管的损伤,而血管的各种损伤都易激活血小板活化因子,通过血小板血栓的形成来填充患者血管的损伤部位,从而增加血栓形成的可能性,而血栓形成也可能进一步扩散而导致血管阻塞。

流式细胞术能灵敏、特异地检测血液中活化血小板。其通过荧光和光散射特性鉴别出血小板后,检测血小板表面的特异性荧光信号;检测结果可用平均颗粒荧光强度或特异性荧光抗体结合阳性血小板的百分率来表示。流式细胞术检测首先对全血中的血小板膜糖蛋白进行免疫荧光标记,再将血小板与血中其他细胞分开,并根据所检测的糖蛋白的特异性制备相应的荧光单抗,故能在全血中特异性地识别活化血小板。CD42a 是活化血小板标志物 CD 单抗中的一种,主要识别的是 GPI 膜糖蛋白,利

丹红注射液联合理疗治疗糖尿病周围神经病变 30 例疗效观察

王春华¹ 王超¹ 张燕²

(1 江西省南昌市第二医院 南昌 330003; 2 新疆克孜勒苏柯尔克孜自治州人民医院 阿图什 845350)

摘要:目的:观察丹红注射液联合空气波压力治疗仪治疗糖尿病周围神经病变的疗效。方法:将 60 例糖尿病周围神经病变患者随机分为治疗组 30 例,对照组 30 例。两组基础治疗相同,对照组用甲钴胺注射液治疗,治疗组在对照组的基础上加用丹红注射液和空气波压力治疗仪治疗,两个疗程后比较两组患者症状、体征的改善情况及神经传导速度的变化。结果:治疗组总有效率为 93.3%,明显高于对照组的 73.3%($P<0.05$);两组的神经传导速度均明显改善,且以治疗组改善更为明显($P<0.05$)。结论:丹红注射液联合空气波压力治疗仪治疗糖尿病周围神经病变临床有较好疗效,值得推广应用。

关键词:糖尿病周围神经病变;理疗;丹红注射液

中图分类号:R 587.2

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2012.03.015

糖尿病周围神经病变是糖尿病常见的慢性并发症,临床表现以疼痛、感觉障碍、麻木为主,严重影响患者的生活质量,是糖尿病致残的主要因素之一。单用西药治疗疗效欠佳。从 2009 年以来,笔者应用丹红注射液配合空气波压力治疗仪治疗糖尿病周围神经病变 30 例,疗效较好。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2 型糖尿病合并周围神经病变患者 60 例,均为我院住院患者。随机分为治疗组 30 例,男 18 例,女 12 例;年龄 35~76 岁,平均 57.2 岁;糖尿病病程 5~18 年,周围神经病变病程 0.6~8 年,平均 4.9 年。对照组 30 例,男 17 例,女 13 例;年龄 36~74 岁,平均 56.3 岁;糖尿病病程 6~17 年,周围神经病变病程 0.8~10 年,平均 4.7 年。两组性别、年龄、病程等一般资料差异无统计学意义 ($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 采用 1998 年 WHO 制定的糖尿病诊断标准明确糖尿病诊断。糖尿病周围神经病变诊断标准参照《实用内科学》^[1]的标准,表现为感觉障碍,对称性肢体麻木,疼痛,感觉异常,如蚁走感、烧灼感以及呈手套或袜套状感觉,后期表现为感觉减退甚至消失,或运动障碍,肌无力,肌萎缩,以近端肌受累多见;神经系统见膝腱反射减弱或消失,深浅感觉减退。

1.3 纳入、排除标准 纳入标准为符合诊断标准,以双下肢病变为主者。排除局部皮肤炎症、皮损及严重心肺功能不全、不稳定性高血压、不配合治疗及非糖尿病神经病变者。

用流式细胞术检测,能灵敏地检测到 1% 的活化血小板亚群,使结果更真实^[2]。本研究结果表明:活化血小板高是发生高血压脑梗死并发症的高危因素之一,降低血小板活性能明显降低脑梗死的发病率。

[1]黄晓松,杨期东,刘运海,等.急性脑梗死患者血浆 CD62p 水平与血

1.4 治疗方法 两组均采用基础治疗,包括糖尿病知识教育、心理教育、适当运动、饮食治疗及胰岛素和 / 或口服降糖药等控制血糖,使血糖浓度保持稳定 (空腹血糖 $<7.0\text{ mmol/L}$,餐后 2 h 血糖 $<10.0\text{ mmol/L}$)。对照组在基础治疗基础上给予注射用甲钴胺 1 mg 加入 0.9%氯化钠注射液 250 mL 中静脉滴注,1 d 1 次。治疗组在对照组基础上应用丹红注射液 20 mL 加入生理盐水 250 mL 中静脉滴注,1 d 1 次。同时予空气波压力治疗仪 (型号:Lympha TronDLI200K) 治疗,具体方法:套筒束于双下肢(套筒分为 12 腔),预定压力 100 mmHg。第一腔充气达到预定压力→第二腔充气→第一腔放气,同时第三腔充气,直到最后一个腔达到预置压力,即系统完成一个工作周期,工作周期重复,30 min/ 次,1 d 治疗 1 次。两组治疗中均不使用其他扩血管药物,14 d 为 1 个疗程,共治疗 2 个疗程。观察治疗前后症状、体征及心电图神经传导速度改善情况。

1.5 统计学方法 实验数据以均数±标准差表示,使用 SPSS 13.0 软件包进行处理, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。计量资料用 t 检验,计数资料用卡方检验。

2 疗效观察

2.1 疗效标准^[2] 显效:自觉症状明显好转或消失,深、浅感觉及腱反射基本恢复正常,心电图神经传导速度增加 5 m/s 或恢复正常。有效:自觉症状改善,深、浅感觉及腱反射好转,心电图神经传导速度增加 $<5\text{ m/s}$ 。无效:自觉症状无改善或加重,深、浅感觉及腱反射无好转,心电图神经传导速度无变

小板参数的动态变化[J].中国临床康复,2005,9(13):94-95
[2]李培英,陈云龙,王朝东,等.冠状动脉 PCI 术后氯吡格雷单用与联用阿司匹林对血小板活性的影响研究 [J]. 中国医药指南,2011,9 (36):81-82
[3]Bogh YLD,Teresa A,Duling,et al.Instrumentation in research and clinical laboratories[J].Clinical Laboratories Science,1993,6(3):167
(收稿日期:2012-03-29)