

疏血通注射液联合羟苯磺酸钙胶囊治疗单纯型糖尿病视网膜病变的疗效观察

郭 硕, 王 伟

秦皇岛市第一医院 眼科, 河北 秦皇岛 066000

摘要: 目的 研究疏血通注射液联合羟苯磺酸钙胶囊治疗单纯型糖尿病视网膜病变的临床疗效。方法 选取 2013 年 10 月—2015 年 4 月在秦皇岛市第一医院眼科诊治的单纯型糖尿病视网膜病变患者 81 例, 随机分为对照组 (40 例) 和治疗组 (41 例)。两组患者均给予常规治疗, 控制血糖水平。对照组患者口服羟苯磺酸钙胶囊, 0.5 g/次, 3 次/d。治疗组患者在对照组的基础上静脉滴注疏血通注射液, 6.0 mL 加入 250 mL 生理盐水中, 1 次/d。两组患者均连续治疗 1 个月。观察两组患者临床疗效, 对比两组患者治疗前后的视力和血液流变学指标变化。**结果** 治疗后, 对照组和治疗组临床总有效率分别为 75.00%、95.12%, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 治疗组患者视力比对照组患者明显好转, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者血液流变学指标均较同组治疗前降低 ($P < 0.05$); 且治疗组降低程度更显著, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组间不良反应发生比较差异无统计学意义。**结论** 疏血通注射液联合羟苯磺酸钙胶囊能够有效改善单纯型糖尿病视网膜病变患者的临床症状, 降低血小板的聚集性和血浆黏度, 并且不良反应发生率低, 具有一定的临床应用推广价值。

关键词: 疏血通注射液; 羟苯磺酸钙胶囊; 单纯型糖尿病视网膜病变; 视力; 血液流变

中图分类号: R988.1 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2016)06-0819-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2016.06.020

Clinical observation of Shuxuetong Injection combined with Calcium Dobesilate Capsules in treatment of simple diabetic retinopathy

GUO Shuo, WANG Wei

Department of Ophthalmology, First Hospital of Qinhuangdao, Qinhuangdao 066000, China

Abstract: Objective To observe the clinical effects of Shuxuetong Injection combined with Calcium Dobesilate Capsules in treatment of simple diabetic retinopathy. **Methods** Patients (81 cases) with simple diabetic retinopathy in First Hospital of Qinhuangdao from October 2013 to April 2015 were randomly divided into control group (40 cases) and treatment group (41 cases). Patients in two groups were given conventional treatment to control blood sugar. The patients in the control group were administered with Calcium Dobesilate Capsules, 0.5 g/time, three times daily. The patients in the treatment group were administered with Shuxuetong Injection on the basis of the control group, 6 mg added into normal saline 250 mL, once daily. Two groups were treated for 1 month. After treatment, the total efficacy was evaluated, and the changes of vision and blood rheology indexes in two groups were compared. **Results** After treatment, the clinical effects in the control and treatment groups were 75.00% and 95.12%, respectively, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, vision in the treatment group was improved more significantly than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, blood rheology indexes in two groups were lower than those in the same group before treatment ($P < 0.05$). And the treatment group decreased more obviously with significant differences between two groups ($P < 0.05$). There was no obvious difference of adverse events between two groups. **Conclusion** Shuxuetong Injection combined with Calcium Dobesilate Capsules can effectively improve the clinical symptoms, and decrease platelet aggregation and plasma viscosity, and can also reduce adverse events, which has a certain clinical application value.

Key words: Shuxuetong Injection; Calcium Dobesilate Capsules; simple diabetic retinopathy; vision; blood rheology

收稿日期: 2016-01-19

作者简介: 郭 硕 (1974—), 主治医师, 研究方向临床眼科。Tel: 18932565918 E-mail: guoshuo842@sina.com

糖尿病视网膜病变是一种临床上十分常见的糖尿病微血管病变,严重损害糖尿病患者的视力,是糖尿病后致盲的主要原因^[1]。若病变没有得到及时有效治疗,一般会导致患者双眼不可逆性失明,且该病发生率较高^[2],因此临床上应给予相当重视。有研究表明羟苯磺酸钙胶囊具有使血小板的凝集降低、改善微循环,从而起到防止血栓形成的作用,在国内糖尿病视网膜病变的临床治疗中已应用多年,具有较好的临床疗效^[3]。疏血通注射液具有抗凝血、抗血小板聚集、抑制血栓形成、溶栓、降纤、修复内皮细胞等作用^[4]。本研究采用疏血通注射液联合羟苯磺酸钙胶囊对单纯型糖尿病视网膜病变患者进行治疗,取得了较好的临床效果。

1. 资料与方法

1.1 一般临床资料

选取 2013 年 10 月—2015 年 4 月在秦皇岛市第一医院眼科诊治的单纯型糖尿病视网膜病变患者 81 例,其中男 49 例,女 32 例;年龄 43~76 岁,平均年龄(57.5±2.6)岁;病程 1~8 年,平均病程(2.5±1.4)年。所有患者符合糖尿病视网膜病变中医诊疗标准^[5]。纳入标准:无其他重大心、肺、肝等功能疾病;获得医院伦理委员会批准及患者、家属知情同意。排除标准:家族遗传病及严重慢性疾病;合并其他眼病如葡萄膜炎、青光眼等的患者。

1.2 药物

羟苯磺酸钙胶囊由西安利君制药有限责任公司生产,规格 0.5 g/粒,产品批号 110912;疏血通注射液由牡丹江友搏药业股份有限公司生产,规格 2 mL/支,产品批号 120224。

1.3 分组及治疗方法

将所有患者随机分为对照组(40 例)和治疗组(41 例),其中对照组男性 24 例,女性 16 例;年龄 43~75 岁,平均年龄(57.1±2.5)岁;病程 2~7 年,平均病程(2.3±1.7)年;平均视力为(0.32±0.05)。治疗组男性 25 例,女性 16 例;年龄 44~76 岁,平均年龄(57.8±2.5)岁;病程 1~8 年,平均病程(2.5±1.4)年;平均视力为(0.32±0.04)。两组患者在年龄、性别、病程等方面比较差异无统计学意义,具有可比性。

两组患者均进行健康教育和饮食控制,根据患者病情选择皮下注射胰岛素或口服降糖药物,对血糖进行常规控制。对照组在常规治疗基础上口服羟

苯磺酸钙胶囊,0.5 g/次,3 次/d。治疗组在对照组基础上静脉滴注疏血通注射液,6.0 mL 加入 250 mL 生理盐水中,1 次/d。两组患者均连续治疗 1 个月。

1.4 疗效评价标准^[6]

显效:微血管瘤数目显著减少,视力表提高>2 行,出血吸收,渗出灶大部分吸收。有效:眼底病变减轻,视力表提高 1 行以内。无效:眼底病变加重,甚至玻璃体出血,新生血管形成,视力无改善或下降的患者。

总有效率=(显效+有效)/总例数

1.5 观察指标

对比治疗前后两组患者的视力变化情况;观察血浆黏度、纤维蛋白原、红细胞比容水平等血液流变学指标。

两组患者清晨空腹静脉采血,以 31.25 U/mL 肝素抗凝处理。按规范处理完标本后,采用赛科希德 ZL9100C 全自动血液流变仪及配套试剂检测血浆黏度等参数。实验前进行室内质控,按规程操作,检测完毕后,录入红细胞比容值。

1.6 不良反应

观察两组患者出血、胃部不适、恶心、胃灼热、食欲下降等不良反应发生情况。

1.7 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件对所有数据进行统计分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验;选用 χ^2 检验对计数资料检验。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

治疗后,对照组显效 16 例,有效 14 例,总有效率 75.00%;治疗组显效 27 例,有效 12 例,总有效率 95.12%,两组总有效率比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组患者视力比较

治疗后,对照组平均视力为 0.33 ± 0.04 ,而治疗组平均视力为 0.39 ± 0.05 ,明显比对照组好转,两组视力比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 两组患者血液流变学指标比较

治疗后两组患者血浆黏度、纤维蛋白原、红细胞比容水平均较同组治疗前降低,同组治疗前后差异有统计学意义($P < 0.05$);与对照组相比,治疗组降低程度更显著,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on the clinical effect between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	40	16	14	10	75.00
治疗	41	27	12	2	95.12*

与对照组比较: * $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs control group表2 两组血液流变学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 2 Comparison on blood rheology indexes between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	血浆黏度/(mPa·s)	纤维蛋白原/(g·L ⁻¹)	红细胞比容
对照	40	治疗前	1.90 ± 0.70	5.73 ± 1.75	0.49 ± 0.14
		治疗后	1.69 ± 0.53*	4.96 ± 2.34*	0.47 ± 0.19*
治疗	41	治疗前	1.94 ± 0.57	5.67 ± 1.51	0.46 ± 0.10
		治疗后	1.41 ± 0.46*▲	3.83 ± 2.08*▲	0.39 ± 0.13*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment

2.4 两组患者不良反应比较

两组患者均未出现严重的不良反应, 对照组不良反应 3 例, 发生率为 7.50%; 治疗组不良反应 4 例, 发生率为 9.76%, 两组不良反应发生率相比差异无统计学意义。

3 讨论

糖尿病视网膜病变是糖尿病患者糖代谢紊乱引发全身微血管循环障碍在眼部视网膜的表现, 患者体内抗氧化能力降低并且自由基含量增加, 使视网膜毛细血管内皮受到损害, 从而增加视网膜血管阻力, 引起血小板凝聚、微血栓形成, 引发的一系列病理过程^[7]。羟苯磺酸钙可以对微血管壁的生理功能进行调节, 使阻力减小、渗透性增加, 从而使毛细血管的通透性降低, 还原酶的产生受到抑制, 山梨醇的形成减少, 可以使血小板的高聚集性得以降低, 血浆黏稠度降低, 进一步防止血栓的形成。还能够通过抑制和逆转血小板高活性和毛细血管高通透性, 进一步使血栓形成得到抑制, 视网膜血液循环得到改善, 进一步阻止视网膜渗出和减轻出血^[8]。羟苯磺酸钙的另一功效为抗氧化, 能够使主动脉平滑肌细胞的增殖受到抑制, 内皮依赖性的动脉舒张作用得到增强, 使微循环得到有效改善^[9]。

疏血通注射液是由水蛭和地龙中提取有效成分精制而成^[10]。药理研究表明, 疏血通注射液主要有效成分是水蛭素和蚓激酶, 并且还含有氨基酸、抗血栓素等, 这些成分分别作用或协同作用, 通过抑

制血小板黏着、聚集, 抑制凝血酶和增强抗凝血蛋白活性等机制起到抗凝、抗血小板聚集、溶栓和降纤的作用; 并且可以使血脂得到调节、血浆黏度降低、视网膜血流量增加, 从而使得视网膜血液循环得到改善。由此看来, 疏血通注射液可能以多种机制对糖尿病视网膜病变的病因进行了干预^[11]。肖赛筠等^[12]研究表明, 羟苯磺酸钙联用复方血栓通胶囊能够降低血小板的聚集性, 改善糖尿病视网膜病变患者血液瘀滞、毛细血管闭塞状况。

本研究结果显示, 治疗后, 治疗组临床总有效率明显高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 与对照组相比较, 治疗组血浆黏度、纤维蛋白原及红细胞比容水平等血液流变学指标均显著降低 ($P < 0.05$)。

综上所述, 疏血通注射液联合羟苯磺酸钙胶囊治疗单纯型糖尿病视网膜病变可明显改善患者血小板的聚集性以及明显降低血黏度, 提高患者的临床治疗有效率, 并且副作用较小, 具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] 卢黎蓉, 张龄洁, 邱朝霞. 糖尿病性视网膜病变的就诊现状及影响因素分析 [J]. 中国实用眼科杂志, 2011, 29(11): 1170-1172.
- [2] 纪丽君, 孙景莹, 梁俊芳, 等. 糖尿病视网膜病变与血糖控制情况临床分析 [J]. 中国实用眼科杂志, 2014, 32(4): 478-480.
- [3] 杨瑾, 张海燕. 糖消汤联合羟苯磺酸钙胶囊治疗糖

- 尿病视网膜病变 30 例临床观察 [J]. 河北中医, 2013, 35(9): 1366-1367.
- [4] 麦志昌, 林沾醒. 疏血通注射液治疗非增殖期糖尿病视网膜病变临床疗效分析 [J]. 中国实用医药, 2014, 9(18): 172-173.
- [5] 中华中医药学会糖尿病分会. 糖尿病视网膜病变中医诊疗标准 [J]. 世界中西医结合杂志, 2011, 6(7): 632-637.
- [6] 黄叔仁, 张晓峰. 眼底病诊断与治疗 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 249-257.
- [7] 郑志. 糖尿病视网膜病变临床防治: 进展、挑战与展望 [J]. 中华眼底病杂志, 2012, 28(3): 209-214.
- [8] 张健. 辛伐他汀联合羟苯磺酸钙治疗高血脂非增殖期糖尿病视网膜病变的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2015, 30(9): 1111-1114.
- [9] 朱春娟. 激光光凝联合羟苯磺酸钙治疗糖尿病视网膜病变临床观察 [J]. 医学临床研究, 2011, 28(6): 1170-1171.
- [10] 姚晓岚, 赵作亚, 潘延成. 前列地尔联合疏血通治疗单纯型糖尿病视网膜病变的疗效观察 [J]. 中国现代医生, 2008, 46(5): 103-104.
- [11] 王海峰. 疏血通联合依达拉奉治疗糖尿病视网膜病变临床分析 [J]. 中国现代药物应用, 2010, 4(4): 159.
- [12] 肖赛筠, 曾军. 血栓通联合羟苯磺酸钙治疗糖尿病视网膜病变导致的视野缺损 [J]. 国际眼科杂志, 2015, 15(6): 1033-1035.