

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

肖赛筠, 曾 军

基金项目: 湖南省卫生厅科研基金项目 (No. B2010103)
作者单位: (410000) 中国湖南省长沙市, 中南大学附属湘雅二医院眼科
作者简介: 肖赛筠, 在职硕士研究生, 主治医师, 研究方向: 眼底病, 白内障。
通讯作者: 曾军, 教授, 主任医师, 研究方向: 眼底病。727361237@ qq. com
收稿日期: 2015-02-13 修回日期: 2015-05-20

Clinical effect of Xueshuantong combined with calcium dobesilate on visual field defect caused by diabetic retinopathy

Sai-Yun Xiao, Jun Zeng

Foundation item: Scientific Researching Fund Project from the Hunan Provincial Health Department (No. B2010103)
Department of Ophthalmology, the Second Xiangya Hospital of Central South University, Changsha 410000, Hunan Province, China
Correspondence to: Jun Zeng. Department of Ophthalmology, the Second Xiangya Hospital of Central South University, Changsha 410000, Hunan Province, China. 727361237@ qq. com
Received: 2015-02-13 Accepted: 2015-05-20

Abstract

• **AIM:** To research the clinical curative effect of Xueshuantong combined with calcium dobesilate on visual field defect caused by diabetic retinopathy.
• **METHODS:** Sixty-four cases with diabetic retinopathy treated in our hospital patients were selected as the research objects. They were randomly divided into observation group and control group. The control group was treated with Xueshuantong, and the observation group was treated with combined treatment of calcium dobesilate. After 5mo, the clinical efficacy was compared between the two groups of diabetic retinopathy, and before and after treatment fundus photography, fluorescein angiography and visual field changes, observation of patients with adverse reactions and recurrence were performed.
• **RESULTS:** The condition of patients was improved, and the effective rate of treatment group was 97%, and higher than that of the control group 78%, the differences were statistically significant ($P < 0.05$); the patients in the observation group were significantly reduced bleeding spot, before and after treatment were significant difference, with statistical significance ($P < 0.05$), field of vision gray, hemorrhage spots, and hemangioma

changes in observation group were significantly better than that of the control group, with statistical significance ($P < 0.05$). In observation group, patients had no adverse reaction, and the recurrence rate was significantly less than the control group, and the recurrence rate were significant difference ($P < 0.05$).

• **CONCLUSION:** The patients with diabetic retinopathy treated with Xueshuantong combined with calcium dobesilate achieve satisfactory effect, and it can effectively reduce the recurrence rate and the adverse reactions, and improve the clinical symptoms. It would be widely applied in clinical practice.

• **KEYWORDS:** retinopathy; Xueshuantong; calcium dobesilate; visual field defect

Citation: Xiao SY, Zeng J. Clinical effect of Xueshuantong combined with calcium dobesilate on visual field defect caused by diabetic retinopathy. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2015;15(6):1033-1035

摘要

目的: 探讨血栓通联合羟苯磺酸钙应用于糖尿病视网膜病变导致的视野缺损的临床疗效。

方法: 选取我院收治的糖尿病视网膜病变患者 64 例作为研究对象, 将其随机均分为观察组和对照组, 对照组采用血栓通进行治疗, 观察组在上述治疗的基础上加用羟苯磺酸钙进行联合治疗。治疗 5mo 后, 比较两组糖尿病视网膜病变患者的临床疗效, 治疗前后视野、荧光造影及眼底照相变化情况, 观察患者的不良反应及复发情况。

结果: 两组患者的病情均明显好转, 且观察组患者治疗有效率为 97%, 高于对照组的 78%, 差异比较有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者出血斑明显降低治疗前后比较有显著性差异, 具有统计学意义 ($P < 0.05$), 观察组的视野灰度值、出血斑、血管瘤变化情况均明显优于对照组, 具有统计学意义。观察组患者未出现不良反应, 且复发率明显少于对照组, 复发率比较有显著性差异 ($P < 0.05$)。

结论: 血栓通联合羟苯磺酸钙对糖尿病视网膜病变患者进行治疗, 取得了比较满意的疗效, 可以有效降低复发率, 减少不良反应, 显著改善临床症状, 可在临床上推广应用。

关键词: 视网膜病变; 血栓通; 羟苯磺酸钙; 视野缺损

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2015.6.26

引用: 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. *国际眼科杂志* 2015;15(6):1033-1035

0 引言

糖尿病性视网膜病变 (diabetic retinopathy, DR) 是一种具有特异性改变的眼底病变, 导致患者的视野缺损, 在

眼科中较为常见^[1]。在临床上,DR可以分为非增殖性糖尿病性视网膜病变(也可以称为单纯型)和增殖性糖尿病性视网膜病变^[2]。增殖性糖尿病性视网膜病变对患者的危害更加严重,还会导致患者严重的视力下降,如果治理不及时会导致患者失明^[3]。本研究对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患者的应用价值报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 本研究选取2012-05/2014-05期间我院收治的64例糖尿病视网膜病变的患者作为研究对象,将其随机均分为观察组和对照组,其中观察组男17例,女15例,年龄43~74(平均56.4±2.1)岁,病程10~61(平均35.8±1.3)mo,观察组所有患者中微血管瘤者12例,出血斑者15例,黄斑水肿者5例;对照组男16例,女16例,年龄42~76(平均55.3±1.2)岁,病程12~64(平均40.2±1.4)mo,对照组所有患者中微血管瘤者13例,出血斑者13例,黄斑水肿者6例;两组患者在性别、年龄、病程等方面比较无显著性差异,具有可比性($P>0.05$)。所有患者入院前均确诊为糖尿病患者(按1997年美国糖尿病协会提出的诊断标准),患者均参照中华医学会第三届全国眼科学术会讨论通过的标准证实为有糖尿病性视网膜病变史^[4]。

1.2 方法 对照组给予复方血栓通胶囊进行治疗,3粒/次,3次/d,连用5mo。治疗过程中要保证合理的饮食进行治疗,而且患者要保证血糖水平平稳,可以口服降血糖药物,也可以皮下注射胰岛素来控制血糖水平^[5]。糖尿病患者如果伴有高血压、血脂等异常情况的患者,应该应用降血压药物来调整血压,降血脂的药物来保证血脂水平达标^[6]。

观察组在上述治疗的基础上,加用羟苯磺酸钙片进行联合治疗,所有患者均口服羟苯磺酸钙片,500mg/次,3次/d,连续治疗5mo后,观察对比两组患者的临床疗效,并将对比的结果及两组患者的临床资料进行分析。

观察指标包括眼科常规、视野、眼底血管荧光造影、视网膜出血、视网膜渗出的范围、视网膜渗出的程度、OCT等的变化情况。在正常瞳孔下行静态视野检查,主要观察视野缺损状况。眼底荧光造影利用荧光素钠经静脉注入患者体内,在光的激发下产生荧光,荧光素钠在眼底循环时能显示眼底血管的形态。眼部血管瘤用X线拍片及电子计算机X射线断层进行定位及定性。所有患者进行OCT检查前均用托吡卡胺滴眼液扩瞳,采用OCT进行RNFL厚度测量,扫描2mm的线深度,图像为500×500的像素。OCT检查时以视盘及黄斑为中心对其周围视网膜进行环形扫描,自动扫描3次后由计算机记录并输出平均值记录。主要观察黄斑水肿程度等。

临床疗效情况判定^[7]:患者视力改善情况大于2行,眼底水肿病变得到了大部分的吸收,患者眼底出血以及患者眼底出血渗出病变得到了很好的改善为显效;患者视力改善情况为1~2行,眼底水肿病变得到了部分的吸收,患者眼底出血以及患者眼底出血渗出病变有部分改善为有效;患者视力无改善,眼底水肿病变无吸收,患者眼底出血以及患者眼底出血渗出病变均无改善甚至加重为无效。治疗有效按(显效+有效)进行计算。

统计学分析:对文中所得数据采用SPSS 13.0软件进行统计学处理,数据以均数±标准差表示,计量资料采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验,两组患者复发率使用Fisher

确切概率法, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效情况比较 观察组显效22例,有效9例,无效1例,治疗有效率为97%,对照组显效17例,有效8例,无效7例,治疗有效率为78%,两组治疗有效率比较有显著性差异,具有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 两组患者治疗前后视野、OCT、荧光造影及眼底照相情况比较 两组患者治疗前后视野、荧光造影及眼底照相变化情况比较结果如下^[8]:对照组与观察组的视野灰度值、血管瘤情况均明显降低,两组治疗后与治疗前比较有显著性差异,具有统计学意义($P<0.05$);观察组患者出血斑明显降低,治疗后与治疗前比较有显著性差异,具有统计学意义($P<0.05$),对照组患者出血斑降低较少,比较无统计学意义($P>0.05$)。观察组患者黄斑水肿明显降低,治疗后与治疗前比较有显著性差异,具有统计学意义($P<0.05$),对照组患者黄斑水肿降低较少,比较无统计学意义($P>0.05$)。观察组的视野灰度值、血管瘤变化情况明显优于对照组,而且出血斑也与对照组有显著性差异,具有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.3 两组患者不良反应和复发情况比较 两组患者在治疗期间均未出现不良反应,治疗结束1mo后,观察组复发1例,复发率为3%,对照组复发5例,复发率为16%,两组患者复发率使用Fisher确切概率法,两组患者的复发率存在显著差异,具有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

糖尿病由多种原因引起,当胰岛素及细胞代谢异常时,就会引起眼组织的改变,神经、血管微循环的异常变化,会使眼的营养和视功能遭受到损坏^[9]。糖尿病视网膜病变的患者可以通过定期进行血糖检查来监控糖尿病病情的发展,通过肾功能检查来及时了解糖尿病肾病的并发症情况,还可以通过检查胆固醇以及血脂的水平、眼底荧光血管造影(眼底荧光血管造影可检测出异常的荧光形态)、视网膜电图振荡电位(发现视网膜内层血循环的状态)、应用彩色多普勒血流成像技术(观察患者球后动脉血流动力学改变)来检查是否有视网膜病变的视野缺损症状^[10]。视网膜的损害会导致新生血管的生长,新生血管生长后会对视网膜有严重的危害,比如视网膜病变可以引起纤维增生、视网膜脱离、引起玻璃体出血等危害。治疗糖尿病性视网膜病变的有效方法为激光治疗,通过激光治疗不仅可以使新生血管退化,阻止新生血管的再生,而且可以减少黄斑水肿^[11]。基于生长激素与糖尿病性视网膜病变有关的理论,垂体摘除方法虽然已渐成为历史,但是,垂体摘除对视网膜病变的糖尿病患者治疗的意义可以促进我们对该病的发病机制做进一步的认识^[12]。

丹参、三七、黄芪、玄参四味药组成了复方血栓通胶囊,由于三七可以缩短凝血、凝血酶原的时间,抑制血小板的聚集、血栓的形成、血管通透性的增加,改善血管微循环等作用,在复方血栓通胶囊中起着重要的作用。三七总皂苷、黄酮苷是三七中的有效成分,还可以通过抗氧化作用抑制细胞的凋亡。复方血栓通胶囊中的黄芪、玄参与三七的作用也一致,不仅可以改善微循环,而且有抗脂质过氧化等的作用。羟苯磺酸钙与复方血栓通胶囊联用,是因为羟苯磺酸钙能够降低毛细血管的通透性,抑制还原酶的产生,减少山梨醇的形成。有助于减轻内皮细胞的渗透性、

表 1 两组患者治疗前后各项指标变化情况比较

分组	n	时间	视野灰度值	血管瘤 (cm ³)	出血斑	黄斑厚度 (μm)
观察组	32	治疗前	4.22±0.16	18.40±2.32	2.91±0.63	390.0±9.63
		治疗后	1.34±0.18 ^{a,c}	10.36±3.58 ^{a,c}	1.07±0.67 ^{a,c}	300.1±3.20 ^{a,c}
		t	2.11	3.14	3.02	2.01
对照组	32	治疗前	4.24±0.18	19.08±2.66	2.71±0.02	400.2±11.63
		治疗后	2.26±0.19 ^a	13.26±2.37 ^a	1.97±0.67	370.2±12.63
		t	3.14	4.02	1.35	3.21
t'			4.34	1.98	2.81	4.01

^aP<0.05 vs 治疗前; ^cP<0.05 vs 对照组。注: t' 为观察组和对照组的治疗后的比较。

功能的紊乱性,使患者的血液黏稠度降低。羟苯磺酸钙与复方血栓通胶囊联用,可以改善血小板的聚集性,降低血小板的聚集反应,糖尿病视网膜病变患者服用羟苯磺酸钙与复方血栓通胶囊可以改善血液淤滞、毛细血管的闭塞。

本研究选取我院收治的 64 例糖尿病视网膜病变的患者作为研究对象,观察组患者的临床疗效明显高于对照组患者,差异显著 ($P<0.05$),具有统计学意义。对照组与观察组的视野灰度值、血管瘤情况均明显降低,观察组患者的出血斑也明显降低,患者治疗后与治疗前比较有显著性差异,具有统计学意义 ($P<0.05$);但是,对照组患者出血斑降低较少,比较无统计学意义 ($P>0.05$)。观察组的视野灰度值、血管瘤、出血斑、黄斑水肿的变化情况明显优于对照组,具有统计学意义 ($P>0.05$)。观察组患者的复发率明显优于对照组,比较有显著性差异,具有统计学意义 ($P<0.05$)。由此可见,应用血栓通联合羟苯磺酸钙治疗糖尿病患者视网膜病变患者的临床疗效显著,并且长期坚持用药,能大大改善患者的症状,提高患者生活质量,值得在临床上推广应用。

参考文献

- 王丽凤,扈学琴. 糖尿病性视网膜病变预防及护理措施. 北方药学 2012;14(5):117-118
- 纪元,韩点,于凤辉,等. 糖尿病视网膜病变临床观察与研究. 中国

伤残医学 2013;12(6):73-74

3 王小敏,陈悦. 增殖性糖尿病性视网膜病变患者血清及玻璃体中 PEDF 和 AngII 的表达. 郑州大学学报(医学版)2014;10(7):129-131

4 金红,周桂菊,陶瑞雪,等. 两种妊娠期糖尿病诊断标准与妊娠结局的关系. 安徽医科大学学报 2011;8:805-808

5 王伟毅,李波. 复方樟柳碱注射液在眼病的临床应用. 天津药学 2011;9(3):64-69

6 刘晔青. 血栓通联合胰岛素等西药治疗早期糖尿病视网膜病变患者视野缺损的临床疗效. 中外医学研究 2014;2(12):47-48

7 黄斌,陆斌. 药物干预治疗对早期糖尿病视网膜病变患者视野缺损的影响. 现代中西医结合杂志 2006;11(20):2789-2790

8 陈威,夏欣. 532 激光激发 Erythrosin B 建立大鼠视网膜静脉阻塞模型. 国际眼科杂志 2012;12(6):1028-1032

9 廖丽娜,倪姣娜. 胰岛素信号转导异常与阿尔茨海默病研究进展. 全科医学临床与教育 2013;11(5):545-547

10 冯雨,赵庆新,贾新萍. 非动脉炎性前部缺血性视神经病变球后血管与颈内动脉血流动力学改变相关性研究. 中国临床研究 2012;25(3):268-269

11 Gasperini G, de Siqueira IC, Costa LR. Lower-level laser therapy improves neurosensory disorders resulting from bilateral mandibular sagittal split osteotomy: a randomized crossover clinical trial. J Craniomaxillofac Surg 2014;42(5):e130-133

12 杨咏,熊东林. 糖尿病性视网膜病变的相关危险因素分析及治疗近况. 临床合理用药杂志 2013;6(11):110-111