

前列地尔治疗糖尿病周围神经病变的疗效和安全性

孟俊华 李晓英 邵丽敏 王磊 郝建玲 王红 (解放军总医院, 北京 100853)

摘要 目的: 观察前列地尔治疗糖尿病周围神经病变的效果和安全性。**方法:** 102 例合并周围神经病变的住院糖尿病患者, 随机分成 2 组, 观察组 50 例应用前列地尔 10 $\mu\text{g}/\text{d}$ 静脉滴注治疗, 对照组 52 例应用血栓通 20ml/d 静脉滴注治疗。治疗 2 周后比较两组周围神经病变症状改善率。**结果:** 前列地尔组麻木、疼痛、感觉减退和发凉的好转率分别为 91.1%、95.0%、90.0% 和 84.0%, 明显高于血栓通组的 70.0%、72.1%、66.7% 和 57.1% (均 $P < 0.05$), 并且无明显不良反应。**结论:** 前列地尔对于糖尿病周围神经病变症状有显著改善作用, 安全性较好。

关键词 糖尿病周围神经病变; 前列地尔

中图分类号: R972.4

文献标识码: A

文章编号: 1008-5734(2006)1-0022-02

The efficacy and safety of lipoprostaglandin E₁ used in patients with diabetic peripheral neuropathy

Meng Junhua, Li Xiaoying, Shao Limin, Wang Lei, Hao Jianling, Wang Hong (Chinese PLA General Hospital, Beijing 100853, China)

ABSTRACT Objective: To observe the efficacy and safety of lipoprostaglandin E₁ for diabetic peripheral neuropathy. **Methods:** 102 patients with diabetic peripheral neuropathy were randomly divided into two groups. 50 patients in the treatment group were treated with lipoprostaglandin E₁ 10–20 $\mu\text{g}/\text{d}$, while 52 patients in the control group were administered Xuesuantong 20 ml/d. Symptomatic improvement in peripheral neuropathy was compared between the two groups. **Results:** The percentages of patients improving in numbness, pain, dysesthesia and sensation of coldness were 91.1%, 95%, 86.6% and 84% respectively in the treatment group, which were all higher than those in the control group (70%, 72.1%, 66.7% and 57.1% respectively) ($p < 0.05$). No obvious adverse reactions were found in all patients. **Conclusion:** Treatment with poprostaglandin E₁ is effective and safe for diabetic peripheral neuropathy.

KEY WORDS diabetic peripheral neuropathy; lipoprostaglandin E₁

糖尿病周围神经病变是糖尿病常见并发症之一, 糖尿病患者病程中约 50%~90% 合并周围神经病变。研究表明, 严格控制血糖有助于延缓周围神经病变的发生和发展, 但对已发生的神经病变尚缺乏特效治疗。近年来有学者报道前列地尔对糖尿病神经病变有较好的疗效^[1], 我们对 102 例住院的糖尿病合并周围神经病变的患者, 进行了相关的临床观察, 结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

2004 年 1~12 月, 102 例在我科住院的糖尿病患者, 男性 56 例, 女性 46 例; 年龄 50~86 岁, 病程 5~31 年, 均通过病史、体检和肌电图、彩色多普勒检查等确诊合并周围神经病变, 症状包括麻木、肢体疼痛、感觉异常和发凉等。周围神经病变的诊断标准: ①肢体感觉神经病变症状: 如四肢自发性疼痛, 温觉过敏或迟钝、麻木、末端束缚感、手袜套感。②肢体运动神经病变症状: 如肌

无力、走路不稳脚似踏海绵感或活动受限。③深浅感觉明显减退、跟腱反射减退或消失。随机将患者分为两组, 其中前列地尔组 50 例, 血栓通 (含三七总皂苷) 组 52 例。纳入标准: 持续药物治疗而神经病变表现未能缓解者, 排除其他原因所致的周围神经病变。两组患者的基线资料, 包括年龄、糖尿病病程以及血糖、糖化血红蛋白 (HbA1c)、血脂、血压等比较差异无统计学意义。两组患者入院后经过口服降糖药物和 / 或胰岛素治疗后, 血糖均逐渐得到良好控制。

1.2 方法

1.2.1 给药方法 前列地尔组: 0.9% 氯化钠注射液 100 ml+ 前列地尔 (商品名凯时, 北京泰德制药有限公司生产) 10 μg 入莫非滴管静脉滴注, 1 次 /d; 血栓通组: 0.9% 氯化钠注射液 250 ml+ 血栓通 (哈尔滨圣泰制药股份有限公司生产) 20 ml 静脉滴注, 1 次 /d, 均 2 周为 1 个疗程。

1.2.2 观察指标 治疗前、后观察并记录每例患者

周围神经病变的改善情况，包括肢体疼痛、感觉异常、麻木、发凉等。

1.2.3 疗效判断 好转：麻木、肢体疼痛、感觉异常、发凉等症状消失或者部分减轻；无效：上述症状无变化。

1.3 统计学分析

数据以频数表示，组间计数资料差异的比较采用 χ^2 检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的基线资料

前列地尔组 50 例，男 26 例，女 24 例，年龄 50~74 岁，平均 (57.4 ± 9.5) 岁，病程 7~30 年，

HbA1c 6.83%~10.48%，平均 $(8.37 \pm 1.53)\%$ ，空腹血糖 (8.1 ± 0.3) mmol/L。血栓通对照组 52 例，男 30 例，女 22 例，年龄 52~75 岁，平均 (58.5 ± 10.1) 岁，病程 5~31 年，HbA1c 6.7%~9.87%，平均 $(8.12 \pm 1.49)\%$ ，空腹血糖 (7.9 ± 0.3) mmol/L。上述基线资料两组差异无统计学意义 $(P > 0.05)$ ，两组患者具有较好的可比性。

2.2 两组治疗前、后的临床症状变化

由表 1 可见，前列地尔治疗后，患者的麻木、疼痛、感觉异常和发凉等症状的好转率均明显高于血栓通组 (P 均 < 0.05)。

表 1 两组患者治疗后临床症状变化的比较

Tab1 Comparison of symptomatic improvement after treatment between two groups

组别	麻木			肢体疼痛			感觉异常			肢体发凉		
	例数	好转	无效									
	例数 (%)	例数 (%)	例数 (%)	例数 (%)	例数 (%)	例数 (%)	例数 (%)	例数 (%)	例数 (%)	例数 (%)	例数 (%)	例数 (%)
前列地尔组	45	41 (91.1)	4 (8.8)	40	38 (95.0)	2 (5.0)	30	27 (90.0)	3 (13.4)	25	21 (84.0)	4 (16.0)
血栓通组	50	35 (70.0)	15 (30.0)	43	31 (72.1)	12 (27.9)	30	20 (66.7)	10 (33.3)	28	16 (57.1)	12 (42.9)
χ^2 值		6.60			7.75			4.81			4.52	
P 值		0.01			0.01			0.03			0.03	

2.3 彩色多普勒检查结果

前列地尔组 50 例患者在治疗前发现下肢动脉内膜增厚，粗糙不光滑、斑块形成、血栓形成，管腔不规则甚至闭塞。经过治疗后复查发现管腔内径与血流较治疗前明显改善。

2.4 副作用观察

两组患者治疗后血常规、肝肾功能等均无异常变化。前列地尔组 1 例患者在前列地尔加入莫菲滴管滴入后 5 min 出现头痛、头晕，1 例 10 min 后出现全身皮肤潮红，出现症状后未予特殊处理，将输液速度由 40 滴/min 减至 20 滴/min，此 2 例均于 30 min 后恢复正常，未影响治疗。血栓通组未出现副作用。

3 讨论

糖尿病周围神经病变的发病机制可能与代谢障碍、微循环异常和自身免疫紊乱等有关，可累及感觉神经、运动神经及自主神经，产生的症状包括剧烈疼痛、麻木、运动障碍，甚至下肢坏疽，被迫行截肢手术。这些症状严重影响患者的生活质量，严重时需用卡马西平甚至强痛定等镇痛剂来缓解症状^[2]。近年来糖尿病周围神经病变越来越受到学者们的重视，但是目前临幊上尚缺乏理想

的治疗手段。

前列地尔是一种具有多种生物活性的血管扩张剂，通过调节腺苷酸环化酶和磷酸二酯酶活性，促使细胞内环磷酸腺苷浓度增加，激活一系列的蛋白激酶，可以促进血管扩张、抑制血小板聚集及增加红细胞变形能力，从而增加组织的血液灌注和改善微循环。有关该药物治疗糖尿病周围神经病变的研究目前相对较少。

本观察结果表明，前列地尔对于糖尿病神经病变症状有显著改善作用，效果明显好于血栓通；尤其是在改善四肢麻木和自发疼痛方面更为明显，其有效率分别达到 91.1% 和 95.0%，明显高于血栓通治疗组（分别为 70.0% 和 72.1%）；并且除个别患者有轻度的不适症状外，无其他明显不良反应，如肝肾功能损害，骨髓抑制等，因此临幊上有比较好的应用前景。

参考文献

- [1] 李红梅. 前列地尔治疗糖尿病周围神经病变的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2004, 19 (5): 336.
- [2] 李光伟. 甲钴胺治疗糖尿病神经病变的临床观察[J]. 中华内科杂志, 1999, 38 (1): 14.

（收稿日期：2005-08-19）

前列地尔治疗糖尿病周围神经病变的疗效和安全性

作者: 孟俊华, 李晓英, 邵丽敏, 王磊, 郝建玲, 王红, Meng Junhua, Li Xiaoying, Shao Limin, Wang Lei, Hao Jianling, Wang Hong
作者单位: 解放军总医院,北京,100853
刊名: 药物不良反应杂志 
英文刊名: ADVERSE DRUG REACTIONS JOURNAL
年,卷(期): 2006, 8(1)
被引用次数: 4次

参考文献(2条)

1. 李光伟 甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变的临床观察[期刊论文]-中华内科杂志 1999(01)
2. 李红梅 前列地尔治疗糖尿病周围神经病变的疗效观察[期刊论文]-中国康复医学杂志 2004(05)

引证文献(4条)

1. 陈莉,曾文谊 前列地尔联合弥可保治疗糖尿病周围神经病变疗效观察[期刊论文]-医学理论与实践 2009(9)
2. 戴丽学,张玲 甲钴胺与联合前列地尔治疗周围神经病变的比较[期刊论文]-实用糖尿病杂志 2008(2)
3. 聂立红,蒋亚斌,李国成 前列地尔治疗糖尿病周围神经病变的系统评价[期刊论文]-广东医学 2007(6)
4. 莫化时 前列地尔治疗糖尿病周围神经病变42例疗效观察[期刊论文]-白求恩军医学院学报 2006(4)

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_ywblfyzz200601006.aspx