

· 药物与临床 ·

前列地尔联合甲钴胺注射液治疗糖尿病足的疗效观察

王 超(台州市中心医院内分泌科, 浙江 台州 318000)

[摘要] 目的 探讨前列地尔联合甲钴胺注射液治疗糖尿病足的疗效。方法 以糖尿病足患者为研究对象,随机分成试验组和对照组。试验组给予前列地尔联合甲钴胺注射液治疗,对照组给予丹参注射液和甲钴胺片治疗。比较两组临床疗效及腓浅神经感觉传导速度和足背动脉血流速度的差别。结果 ①试验组有效率(97.06%)显著高于对照组(85.29%),差异有统计学意义($P < 0.05$);②治疗后试验组腓浅神经感觉传导速度和足背动脉血流速度显著快于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 前列地尔联合甲钴胺注射液治疗糖尿病足具有较好疗效。

[关键词] 前列地尔;甲钴胺注射液;糖尿病足

[中图分类号] R969,R587.1

[文献标志码] A

[文章编号] 1006-0111(2013)06-0462-02

[DOI] 10.3969/j.issn.1006-0111.2013.06.018

Effect of combined therapy with alprostadil and mecobalamin injection on diabetic foot

WANG Chao(Endocrine Department, The Central Hospital of Taizhou, Taizhou 318000, China)

[Abstract] **Objective** To explore the effect of combined therapy with alprostadil and mecobalamin injection on diabetic foot. **Methods** By simple randomization, the patients were divided into the observe group (accepted treatment of alprostadil and mecobalamin injection) and the control group (accepted treatment of salvia miltiorrhiza injection and mecobalamin tablets). The difference of effective rate, superficial peroneal sensory nerve conduction velocity and dorsalis pedis artery flow velocity were compared. **Results** ①The effective rate in the observed group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$); ②The superficial peroneal sensory nerve conduction velocity and dorsalis pedis artery flow velocity were significantly higher in the observed group than that of the control group after treatment ($P < 0.05$). **Conclusion** Combined use of alprostadil and mecobalamin injection had a good effect in treatment of diabetic foot.

[Key words] alprostadil; mecobalamin injection; diabetic foot

糖尿病足系指因糖尿病血管病变和(或)神经病变和感染等因素,导致糖尿病患者足或下肢组织破坏的一种病变,是糖尿病患者最常见的并发症之一^[1]。在控制血糖的基础上改善微循环和营养神经是最重要的治疗方法^[2]。虽然有少量研究报道^[3],前列地尔或甲钴胺治疗糖尿病足具有较好疗效,但大都缺乏有效对照组,未见联合用药。本研究探讨前列地尔联合甲钴胺注射液治疗糖尿病足的疗效,为临床用药提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2010年2月至2011年2月在台州市中心医院就诊的糖尿病足患者为研究对象。排除糖尿病急性并发症、眼压升高、孕妇或哺乳期、严重心功能不全及对本品过敏者。试验组68例,男41

例,女27例;年龄45~73岁(57.38 ± 5.62)岁;糖尿病病程5~18年(12.36 ± 1.14)年;对照组68例,男38例,女30例;年龄42~74岁(57.29 ± 5.56)岁;糖尿病病程6~17年(12.30 ± 1.11)年。

1.2 研究方法 采用随机数字表法将入选患者随机分成试验组和对照组。试验组给予前列地尔注射液(北京泰德制药股份有限公司,批号:H10980024)10 μg加入50 ml 0.9%氯化钠注射液中,微泵缓慢静推30 min,每天1次;甲钴胺注射液(山东特利尔医药有限公司,批号:H20044627)0.5 mg,肌内注射,每天1次。对照组给予丹参注射液(四川升和制药有限公司,批号:Z51021303)20 ml加入250 ml 0.9%氯化钠注射液中静滴,每天1次;甲钴胺片(杭州康恩贝制药有限公司,批号:H20060921),每次0.5 mg,每天3次,口服。疗程均为4周,同时均给予胰岛素降糖、控制饮食,使血糖达标。

1.3 观察指标及疗效判定^[4] 主要依据病变 Wag-

[作者简介] 王 超(1958-),男,副主任医师。Tel:13566888137, E-mail:wangchaodm@126.com.

ner 分级下降情况及血流动力学和神经传导速度改善。显效:Wagner 分级下降二级,肢体动脉血流动力学恢复正常,肌电图示神经感觉传导速度较治疗前增加 >5 m/s;有效:Wagner 分级下降一级,肢体动脉血流动力学有所改善,肌电图示神经感觉传导速度较治疗前增加,但 <5 m/s。无效:Wagner 分级无改善或上升一级,肢体动脉血流动力学无改善,肌电图示神经感觉传导速度无变化。采用丹麦产 DI-SA-1500 型肌电仪测定两组治疗前后腓浅神经感觉传导速度。采用西门子 ACUSON X300 彩色多普勒超声测定足背动脉血流速度。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 18.0 统计学软件统计分析,计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示。两样本组间比较采用 t 检验;计数资料用相对数表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 试验组有效率 (97.06%) 显著高于对照组 (85.29%), 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 5.849, P = 0.016$), 详见表 1。

表 1 两组临床疗效比较 [$n = 68$, 例 (%)]

组别	显效	有效	无效	有效率
试验组	42(61.76)	24(35.29)	2(2.94)	66(97.06)
对照组	33(48.53)	25(36.74)	10(14.71)	58(85.29)

2.2 两组治疗前后腓浅神经感觉传导速度和足背动脉血流速度比较 两组治疗前腓浅神经感觉传导速度和足背动脉血流速度比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 两组腓浅神经感觉传导速度和足背动脉血流速度均较治疗前改善, 差异有统计学意义 ($P < 0.05, P < 0.001$); 治疗后试验组腓浅神经感觉传导速度和足背动脉血流速度均显著快于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 2。

表 2 两组治疗前后腓浅神经感觉传导速度和足背动脉血流速度比较 ($\bar{x} \pm s, n = 68$)

组别	腓浅神经感觉传导速度 (m/s)		足背动脉血流速度 [m/(s·mm ²)]	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	39.76 ± 3.90	41.81 ± 3.98 ¹⁾	0.44 ± 0.09	0.63 ± 0.10 ¹⁾
试验组	39.58 ± 3.86	43.26 ± 4.10 ¹⁾²⁾	0.42 ± 0.06	0.72 ± 0.13 ¹⁾²⁾

注: ¹⁾ $P < 0.05$, 与同组治疗前比较; ²⁾ $P < 0.05$, 与对照组比较

3 讨论

虽然很多研究表明前列地尔或甲钴胺治疗糖尿病足具有较好疗效^[5,6], 然而大多并没有公认的

疗效标准, 缺乏反映疗效的客观指标, 没有有效对照, 导致文章结论大打折扣。值得一提的是目前很多基层医院采用“丹参注射液联合甲钴胺”的治疗方案, 很多基层医生仍认为丹参注射液活血等同于前列地尔扩血管, 目前的研究报道无法改变基层医院医生的认识, 使得有效的治疗方案无法在临床中推广。

本研究采用前列地尔联合甲钴胺治疗糖尿病足, 并与临床中最常用的“丹参注射液联合甲钴胺”方案进行对照, 发现不仅临床 Wagner 分级为标准的临床疗效显著提高, 且腓浅神经感觉传导速度和足背动脉血流速度改善程度优于对照组。张晶等^[4]使用前列地尔脂微球注射液与糖脂平颗粒剂合用治疗糖尿病足, 也发现可改善浅神经感觉传导速度和足背动脉血流速度, 本研究与其结果相似。可见, 前列地尔治疗糖尿病足可通过改善浅神经感觉传导速度和足背动脉血流速度实现, 这也为临床用药提供理论依据。甲钴胺是一种内源性的辅酶 B₁₂, 参与一碳单位循环, 在由同型半胱氨酸合成蛋氨酸的转甲基反应过程中起重要作用, 因此, 适用于周围神经病变^[7]。糖尿病足糖尿病血管病变和(或)神经病变和感染共同作用的结果, 本研究及既往研究均发现糖尿病足患者浅神经感觉传导速度显著减慢, 因此, 糖尿病足的治疗需结合甲钴胺营养神经治疗。

综上所述, 本研究提示前列地尔联合甲钴胺治疗糖尿病足优于目前临床常用的“丹参注射液联合甲钴胺”, 这可能源于前列地尔的扩血管作用。但具体机制仍需进一步研究。

【参考文献】

- [1] 黄德斌, 李晓行, 邵芬, 等. 糖尿病足发生多重耐药菌感染的危险因素分析[J]. 中国全科医学, 2010, 15(5C): 1689.
- [2] 帅记森, 徐江祥, 黄小红. 糖尿病足综合康复治疗的临床疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2012, 34(2): 125.
- [3] 刘良红, 付丹. 静脉微量泵应用前列地尔注射液治疗糖尿病下肢血管病变中不良反应的观察及护理对策[J]. 海峡药学, 2010, 22(6): 246.
- [4] 张晶, 张丹丹, 董群. 前列地尔脂微球注射液与糖脂平颗粒剂合用治疗糖尿病足临床疗效观察[J]. 中华中医药学刊, 2010, 28(6): 1339.
- [9] 郭世彪, 高淑霞, 张丽, 等. 前列地尔注射液治疗糖尿病并发症的疗效观察[J]. 山东医药, 51(37): 58.
- [8] 魏玉菊, 唐梅森. 复方丹参注射液与甲钴胺联合治疗糖尿病足 47 例[J]. 中国医药指南, 2010, 8(18): 139.
- [7] 谢宝强, 周青美. 甲钴胺与法舒地尔联合治疗糖尿病周围神经病变的疗效[J]. 中国老年学杂志, 2012, 32(1): 949.

[收稿日期]2012-11-10

[修回日期]2013-04-25