

前列地尔联合甲钴胺治疗糖尿病神经病变临床研究

黎海娟(湖南省衡阳市中心医院内分泌科 421001)

【摘要】 目的 探讨前列地尔联合甲钴胺治疗糖尿病神经病变的临床疗效及其对神经传导速度的影响。**方法** 采用随机数字表法将 82 例糖尿病神经病变患者随机分为对照组和观察组,对照组单纯采用前列地尔治疗,观察组采取前列地尔联合甲钴胺治疗。比较两组患者临床治疗效果、不良反应发生情况及神经传导速度。**结果** 观察组治疗总有效率为 92.68%,明显高于对照组的 80.49% ($P < 0.05$);观察组患者治疗后正中运动神经、腓运动神经、正中感觉神经和腓感觉神经传导速度分别为 (67.69 ± 3.29) 、 (49.09 ± 3.33) 、 (50.43 ± 3.51) 、 (49.94 ± 3.32) m/s,较治疗前的 (46.23 ± 3.01) 、 (38.12 ± 3.20) 、 (38.96 ± 3.39) 、 (39.68 ± 3.01) m/s 明显提高 ($P < 0.05$),较对照组治疗后的 (56.34 ± 3.21) 、 (43.39 ± 3.06) 、 (41.11 ± 3.07) 、 (43.45 ± 3.22) m/s 也明显提高;治疗后组间及组内治疗前后各指标检测结果比较差异均有统计学意义 ($P < 0.05$);不良反应发生率组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论** 前列地尔联合甲钴胺治疗糖尿病神经病变疗效显著,可明显改善神经病变症状,提高神经传导速度,安全性高,具有较大的临床应用价值,值得在临床中推广应用。

【关键词】 前列地尔; 甲钴胺; 糖尿病神经病变; 神经传导速度

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.04.022 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)04-0485-02

糖尿病神经病变是较为常见的糖尿病慢性并发症之一,发病率可达 50%~80%,其中以糖尿病周围神经病变最为常见。糖尿病神经病变主要病因为长期高血糖及代谢和微循环功能障碍,导致患者感觉和运动神经系统损伤,严重时可致残或导致患者死亡^[1-3]。糖尿病神经病变的临床症状主要包括对称性的肢体疼痛、感觉减退或麻木等。目前糖尿病神经病变的治疗是临床研究的重点和难点问题之一^[4-5]。笔者在临床工作中采用前列地尔联合甲钴胺治疗糖尿病神经病变患者,取得了较好的临床效果,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2010 年 3 月至 2012 年 3 月收治的糖尿病神经病变患者 82 例,男 43 例、女 39 例,年龄 45~67 岁,糖尿病病程 2~16 年。所有患者均符合世界卫生组织 1999 年制定的糖尿病诊断标准及《临床糖尿病学》制定的糖尿病神经病变诊断标准^[6],主要临床表现为肢体运动及感觉神经异常,出现灼烧样、触电样、刀割样疼痛或隐痛,痛觉、触觉及温度觉等消失或减退;膝、跟腱反射消失或减弱;肌电图检查显示四肢神经传导速度减慢。排除严重心、肺功能障碍及肝、肾功能异常患者;伴有脑血管疾病者;具有出血倾向者;因甲状腺功能减退、酒精中毒或遗传性疾病等其他原因导致的神经病变者。采用随机数字表法将所有患者随机分为对照组与观察组,每组各 41 例。对照组患者中,男 21 例、女 20 例,平均年龄 (54.22 ± 4.12) 岁,糖尿病病程 (8.73 ± 0.32) 年,治疗前空腹血糖 (11.78 ± 3.76) mmol/L。观察组患者中,男 22 例、女 19 例,平均年龄 (54.87 ± 4.28) 岁,糖尿病病程 (9.02 ± 0.28) 年,治疗前空腹血糖 (12.02 ± 3.43) mmol/L。两组患者性别构成、年龄分布、糖尿病病程及病情等一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准,患者均知情并签署治疗同意书。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 两组患者均给予针对糖尿病的常规饮食和运动治疗,同时给予降糖药物或胰岛素注射治疗,空腹血糖均控制在 5.0~8.0 mmol/L。对照组另采用前列地尔(前列地尔注射液,南阳普康药业有限公司生产,产品批号:20090929)治疗,即前列地尔注射液 10 μ L 加入 100 mL 生理盐水中,静脉滴注,每天 1 次,共治疗 8 周。观察组患者在对照组的基础上加

用甲钴胺(福建金山生物制药股份有限公司生产,产品批号:20091218)500 μ g 静脉推注,每天 1 次,共治疗 8 周。

1.2.2 评价指标 观察两组患者临床治疗效果及不良反应发生情况;比较两组患者治疗前后神经传导速度的变化,包括运动神经传导速度(MNCV)和感觉神经传导速度(SNCV)。

1.2.3 疗效评价标准 显效:患者临床症状消失或明显改善,腱反射明显好转或恢复正常,深、浅感觉基本恢复正常,神经传导速度增加大于或等于 5 m/s 或恢复正常。有效:患者临床症状减轻,腱反射有所好转,深、浅感觉有所改善,神经传导速度增加 2~5 m/s。无效:患者临床症状、腱反射及深、浅感觉均无改善,神经传导速度增加小于 2 m/s^[7]。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.3 统计学处理 采用 SPSS17.00 软件进行数据处理和统计学分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为比较差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较 治疗后,对照组患者中显效 14 例、有效 19 例、无效 8 例,总有效率为 80.49%,观察组患者中显效 21 例、有效 17 例、无效 3 例,总有效率为 92.68%,观察组总有效率明显高于对照组,组间比较差异具有统计学意义 ($\chi^2 = 6.62, P < 0.05$)。

2.2 两组患者治疗前后神经传导速度比较 观察组患者治疗后正中运动神经、腓运动神经、正中感觉神经和腓感觉神经传导速度分别为 (67.69 ± 3.29) 、 (49.09 ± 3.33) 、 (50.43 ± 3.51) 、 (49.94 ± 3.32) m/s,均较治疗前的 (46.23 ± 3.01) 、 (38.12 ± 3.20) 、 (38.96 ± 3.39) 、 (39.68 ± 3.01) m/s,以及对照组患者治疗后的 (56.34 ± 3.21) 、 (43.39 ± 3.06) 、 (41.11 ± 3.07) 、 (43.45 ± 3.22) m/s 显著提高,且组内治疗前后及组间治疗后比较差异均有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

2.3 两组患者治疗后不良反应比较 治疗后,对照组患者中出现轻度头晕 1 例、注射部位疼痛 2 例,不良反应发生率为 7.31%;观察组患者中出现轻度胃肠道反应 1 例、头晕 1 例、颜面潮红 1 例、轻微头痛 1 例,不良反应发生率为 9.76%;不良反应发生率组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 1 两组患者治疗前后神经传导速度比较 (m/s, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	运动神经		感觉神经	
			正中运动神经	腓运动神经	正中神经	腓神经
对照组	41	治疗前	45.84±2.77	37.85±2.32	38.64±2.83	40.11±3.21
		治疗后	56.34±3.21 [#]	43.39±3.06 [#]	41.11±3.07 [#]	43.45±3.22 [#]
观察组	41	治疗前	46.23±3.01	38.12±3.20	38.96±3.39	39.68±3.01
		治疗后	67.69±3.29 ^{*#}	49.09±3.33 ^{*#}	50.43±3.51 ^{*#}	49.94±3.32 ^{*#}

注:与对照组治疗后检测结果比较, * $P<0.05$;与组内治疗前检测结果比较, [#] $P<0.05$ 。

3 讨 论

随着人们生活水平的不断提高,糖尿病的发病率呈逐年上升的趋势,其主要临床表现为多尿、烦渴、多饮、多食和消瘦等,病情严重时可导致酮症酸中毒等急性并发症或血管、神经病变等慢性并发症,影响患者的生活质量和生命安全^[8]。糖尿病周围神经病变由多种因素所致,目前普遍认为代谢障碍和微血管病变是其主要发病原因。糖代谢异常可直接影响神经组织,导致神经细胞肿胀和生理功能降低。微血管病变可引起营养神经的血管发生闭塞,神经细胞因缺氧、缺血而受损,并导致神经传导速度明显减慢。目前临床尚缺乏治疗糖尿病神经病变的特效方法,一般采用修复损伤神经、改善神经微循环及纠正神经缺血、缺氧症状等对症治疗措施^[9-10]。

甲钴胺是一种甲基化的维生素 B₁₂ 衍生物,可促进神经组织内核酸、蛋白质和脂肪等成分的新陈代谢,促进 DNA 和 RNA 的合成,进而促进髓鞘的形成,有利于受损神经组织的修复,改善神经的传导^[11]。前列地尔是一种具有生物活性的血管扩张药物,具有较强的扩张血管和抑制血小板聚集的作用,可改善患者微循环、神经组织的营养和神经传导速度,具有较大的临床应用价值^[12]。本研究中,笔者对 41 例患者糖尿病神经病变患者给予前列地尔联合甲钴胺治疗,取得了较好的临床效果,治疗总有效率高达 92.68%。本研究结果显示,前列地尔联合甲钴胺治疗后,患者正中运动神经、腓运动神经、正中感觉神经和腓感觉神经的传导速度均较治疗前显著提高($P<0.05$),较前列地尔单独治疗患者也有明显提高($P<0.05$),且联合治疗组不良反应发生率与前列地尔单独治疗组比较差异无统计学意义($P>0.05$),说明前列地尔联合甲钴胺治疗糖尿病神经病变疗效显著,不良反应发生率低,具有较大的临床应用价值。

综上所述,前列地尔联合甲钴胺治疗糖尿病神经病变具有较好的临床疗效,可明显改善神经病变症状,有助于提高感觉和运动神经传导速度,安全性高,值得在临床中推广应用。

参考文献

[1] Jeong IK, King GL. New perspectives on diabetic vascular complications; the loss of endogenous protective factors

induced by hyperglycemia[J]. Diabetes Metab, 2011, 35 (2):8-11.

[2] 张涛,徐江红,张永建,等.灯盏细辛穴位注射治疗 56 例糖尿病周围神经病变[J].广东医学,2012,33(22):3363-3364.

[3] 牛晓红,司芹芹,宋祺.甲钴胺与前列地尔联合治疗糖尿病周围神经病变的疗效观察[J].临床内科杂志,2009,26 (10):707.

[4] 张玉,戴红双,冯佳庆.前列地尔联合胰激肽原酶治疗老年人糖尿病周围神经病变的疗效观察[J].中华老年医学杂志,2012,31(12):1070-1072.

[5] 刘红,张宏珍.天麻素联合甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变临床观察[J].现代中西医结合杂志,2011,20(35):4492-4493.

[6] 张菁,邓晓龙,王敏哲.α-硫辛酸联合甲钴胺及前列地尔治疗糖尿病周围神经病变的疗效观察[J].中国糖尿病杂志,2011,19(4):278-279.

[7] 刘晓宇,吴大方,李洁,等.甲钴胺不同给药方式治疗糖尿病神经病变患者的临床研究[J].中国药师,2012,15(4):526-527.

[8] 郭莲,刘维娟.糖脉康颗粒治疗糖尿病周围神经病变临床研究[J].中国全科医学,2010,13(9):2997-2998.

[9] 姜海波,王小川,钱达元,等.灯盏花素联合 α-硫辛酸治疗糖尿病周围神经病变的疗效[J].实用医学杂志,2011,27 (11):2043-2044.

[10] 张宏宇.四藤一仙汤治疗糖尿病周围神经病变 74 例疗效观察[J].中国全科医学,2010,13(8):2766.

[11] 严军,徐国海,胡春平.自拟化湿活血汤联合甲钴胺治疗 2 型糖尿病下肢周围神经病变临床疗效研究[J].中国全科医学,2010,13(11):3815-3816.

[12] 丁莉,陈日秋,陈汇.前列地尔联合 α-硫辛酸治疗糖尿病周围神经病变 50 例[J].医药导报,2012,31(2):163-164.

(收稿日期:2013-08-18 修回日期:2013-10-19)

(上接第 476 页)

的效果[J].广东医学,2012,33(5):696-697.

[8] 李圣君.罗哌卡因复合舒芬太尼腰硬联合麻醉在剖宫产术中的应用[J].山东医药,2012,52(5):93-94.

[9] Attilakos G, Psaroudakis D, Ash J, et al. Carbetocin versus oxytocin for the prevention of postpartum haemorrhage following caesarean section; the results of a double-blind randomised trial[J]. BJOG, 2010, 117(8):929-936.

[10] Zhang J, Branch DW, Ramirez MM, et al. Oxytocin regi-

men for labor augmentation, labor progression, perinatal outcomes[J]. Obstet Gynecol, 2011, 118(201):249-256.

[11] Lee JH, Yang HJ, Kim JH, et al. Amniotic fluid embolism that took place during an emergent cesarean section-a case report[J]. Korean J Anesthesiol, 2010, 59 (Suppl): 158-162.

(收稿日期:2013-08-17 修回日期:2013-11-03)