

中西医结合治疗糖尿病周围神经病变临床疗效观察

邓红玲，张金红

(恩施州中心医院，湖北恩施 445000)

摘要：目的 探讨中西医结合治疗糖尿病周围神经病变(DPN)的临床疗效。方法 将78例确诊为DPN的患者随机分组为对照组和治疗组,2组患者均首先使用降糖药控制血糖在正常范围内。其中,对照组38例采用甲钴胺进行治疗,治疗组40例在甲钴胺治疗的基础上加用益气活血方进行治疗。15d为1个疗程,治疗2个疗程。在治疗过程中,观察正中神经和腓总神经的运动神经传导速度(MNCV)和感觉神经传导速度(SNCV)指标的变化情况。**结果** 两组患者治疗2个疗程后,治疗组总有效率90.00%,对照组总有效率71.05%,两组总有效率比较差异有统计学意义($P<0.05$),治疗组疗效优于对照组。两组患者治疗后正中神经和腓总神经的MNCV和SNCV均高于治疗前,治疗前后比较差异有统计学意义($P<0.05$),且治疗组提高更为明显,治疗效果优于对照组,组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。在治疗的过程中,对照组和治疗组并未出现严重的不良反应,未见明显的肝、肾功能损害,治疗前后比较差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 中西医结合治疗DPN疗效可靠、安全性高,值得临床推广应用。

关键词：糖尿病周围神经病变；益气活血方；甲钴胺；中西医结合

中图分类号：R255.4 文献标志码：A 文章编号：1000-2723(2013)02-0076-03

糖尿病周围神经病变(diabetic peripheral neuropathy, DPN)是糖尿病(diabetes mellitus, DM)常见的慢性并发症之一,以周围神经传导速度或临床症状判断,其发病率达47%~91%^[1]。DPN可累及感觉神经、运动神经和自主神经,临幊上以感觉神经最为常见^[2]。DPN临幊症状多以持续性疼痛、麻木及感觉减退为主要表现,伴有神经传导速度减慢,是糖尿病主要致残因素之一,给患者带来极大痛苦,目前仍缺乏疗效显著的治疗手段。治疗DPN主要是在严格控制血糖的基础上,采取缓解临幊症状的措施进行干预治疗。根据中西医汇通的观点,以中西医结合方法治疗DPN患者78例,取得了较好的疗效,现报告如下。

1 材料与方法

1.1 一般资料

2011年2月~2011年12月入住我院科室确诊DPN患者78例,将DPN患者随机分为对照组和治疗组,对照组38例,其中,男20例,女18例,年龄35~79岁,平均(57.8±7.5)岁,DM病程6~17年,平均(9.6±4.8)年,DPN病程4~11年,平均(6.1±3.1)年,空腹血糖平均(9.5±1.7)mmol/L,餐后2h血糖平

均(10.8±2.8)mmol/L,糖化血红蛋白平均(8.8±1.7)%,体重指数平均(26.1±1.8)。治疗组40例,其中,男23例,女17例,年龄33~80岁,平均(56.9±8.1)岁,DM病程5~19年,平均(10.8±4.5)年,DPN病程3~12年,平均(6.7±3.9)年,空腹血糖平均(9.6±1.5)mmol/L,餐后2h血糖平均(11.2±2.5)mmol/L,糖化血红蛋白平均(9.1±1.6)%,体重指数平均(25.8±1.7)。两组资料在性别、年龄、病程、空腹血糖、糖化血红蛋白和体重指数等一般资料方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断及排除标准

DM西医诊断标准^[3]符合1999年WHO制定的DM诊断标准,中医诊断标准^[4]参照1993年中华人民共和国卫生部制定颁布的《中药新药临床研究指导原则》。DPN西医诊断标准^[5]参照世界卫生组织糖尿病周围神经病变的诊断标准。所有病例均符合:①明确的2型糖尿病史;②具备周围神经病变的症状与体征,包括出现麻木、疼痛、蚁走感、烧灼感、发凉等症状;③肌电图检查神经传导速度减退或消失,神经电生理检查下肢运动神经传导速度(motor nerve conduction velocity,MNCV)小于45m/s,感觉

收稿日期：2012-07-13 修回日期：2012-09-05

作者简介：邓红玲(1962~),女,湖北恩施人,主任医师,从事糖尿病及其并发症的研究。

神经传导速度 (sensory nerve conduction velocity, SNCV) 小于 40m/s。DPN 中医辨证诊断标准^[6]参照《糖尿病及其并发症中西结合诊治学》, 证属气虚血瘀型患者为观察对象。排除标准:①慢性炎症性脱髓鞘性多发性神经病变(CIDP)或其他原因所致周围神经病变等;②合并心、脑、肺、肝、肾以及造血等系统严重原发性疾病;③肿瘤、结缔组织疾病、精神病患者、妊娠以及哺乳期妇女;④治疗依从性差者。

1.3 治疗方法

对照组和治疗组均采用饮食控制、糖尿病健康教育以及其他辅助治疗, 患者血糖控制采用胰岛素, 使 FBG<8.3mmol/L, 2hBG<10.0mmol/L, HbA1c<7%。对照组给予甲钴胺 500μg 加入 0.9%NaCl 溶液 250mL 中静脉滴注, 1 次/d, 并根据患者对甲钴胺的耐受情况调整滴速。治疗组在甲钴胺治疗的基础上, 加用益气活血方治疗。益气活血方药物组成: 黄芪 30g, 丹参 30g, 赤芍 30g, 鸡血藤 30g, 川牛膝 30g, 川芎 15g, 地龙 15g, 红花 10g, 当归 10g。每日 1 剂, 水煎服, 早晚分 2 次服。15d 为 1 个疗程, 对照组和治疗组均治疗 2 个疗程。两组在治疗期间 2 组患者原糖尿病治疗方案不变, 并每周测定血糖, 使血糖保持在较好水平, 而且均未使用其他扩血管、抗凝、降脂类药。治疗前、后检查肝肾功能、血常规、出凝血时间等。

1.4 观察指标

采用丹麦 DISA2000 型肌电图测定正中神经、腓总神经的 MNCV 和 SNCV。

1.5 疗效判定标准

显效:自觉症状消失, 腱反射基本正常, 肌电图神经传导速度 (MNCV 和 SNCV) 均较治疗前增加 5m/s 以上或恢复正常;有效:自觉症状明显减轻, 腱反射为完全恢复正常, 肌电图神经传导速度 (MNCV 和 SNCV) 均较治疗前稍有增加;无效:自觉症状无改善, 腱反射无改善, 肌电图无改变^[7]。

1.6 统计学方法

采用 SPSS 13.0 统计软件包进行统计分析, 计数资料以率表示, 比较采用 χ^2 检验, 计量资料以表示, 比较采用检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

经过 2 个疗程的临床治疗后, 对照组和治疗组均为未出现较为严重的不良反应。对照组和治疗组临床疗效比较见表 1。

表 1 对照组和治疗组临床疗效比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	38	19	8	11	71.05
治疗组	40	25	11	4	90.00*
合计	78	44	19	15	80.77

从表 1 可知, $\chi^2=4.50$, 自由度 $v=1$, 查 χ^2 分布界值表得 $0.025 < P < 0.05$, 即治疗组与对照组比较差异有统计学意义(注:与对照组比较, * $P<0.05$), 治疗组疗效优于对照组。

2.2 对照组和治疗组治疗前后 MNCV 和 SNCV 比较

对照组和治疗组治疗前后 MNCV 和 SNCV 比较见表 2。

表 2 对照组和治疗组治疗前后 MNCV 和 SNCV 比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	阶段	MNCV		SNCV		m/s
			正中神经	腓总神经	正中神经	腓总神经	
对照组	38	治疗前	41.52±2.91	34.61±2.64	36.01±3.11	33.32±2.74	
		治疗后	46.95±3.01*	40.06±2.87*	41.55±3.23*	39.11±3.11*	
治疗组	40	治疗前	41.85±3.14	34.19±2.45	36.21±2.89	32.89±2.65	
		治疗后	48.73±3.25 [#]	42.69±2.68 [#]	44.56±3.39 [#]	41.52±2.87 [#]	

从表 2 可知, 对照组和治疗组 78 例 DPN 患者治疗后, 对照组和治疗组的 MNCV 和 SNCV 均高于治疗前, 治疗前后比较差异有统计学意义($P<0.05$), 且治疗组的效果优于对照组, 治疗后组间比较有统计学意义($P<0.05$)。(注:与治疗前比较, * $P<0.05$; 与对照组比较, [#] $P<0.05$)。

2.3 不良反应

治疗过程中, 对照组 2 例出现口干, 2 例视物模糊, 治疗组 3 例出现口干, 1 例排尿困难, 2 例患者均未给予干预而自行缓解。两组病人均未见其他不良反应。两组服药后均未见明显的肝、肾功能损害($P>0.05$), 结果见表 3。

表 3 两组患者服药后肝和肾功能检测()

组别	例数	GPT/U/L		SCr/ $\mu\text{mol}/\text{L}$	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	38	20.1±6.8	19.6±6.5**	87.6±22.9	84.8±21.3**
治疗组	40	21.8±7.2	22.5±6.8**	84.2±23.1	82.1±23.4**

从表 3 可知, 两组服药后均未见明显的肝、肾功能损害(注:与治疗前比较, ** $P>0.05$)。

3 讨论

近年来, DM 患者不断地增加。DM 是一种慢性疾病, 它的发病机制为胰岛素分泌缺乏和胰岛素抵抗, 其病理基础就是糖代谢紊乱以及脂代谢紊乱, 而 DPN 是 DM 常见的慢性并发症之一。西医认为 DPN 的发病机制是多因素的, 主要包括:代谢紊乱, 多羟基途径的过度激活、氧化应激、遗传因素、神经缺氧和缺血以及 γ -亚麻酸缺乏、蛋白激酶 C 活性异常、免疫异常、神经生长因子和其他营养因子缺乏等^[8]。中医认为, DM 属中医“消渴”范畴, DPN 属中医“痹症”、“痿症”范畴。DPN 中医病机主要有瘀阻血络、气阴两虚挟瘀、阴虚血瘀、阳虚血瘀, 病机本质为本虚标实证。多因消渴日久, 耗伤正气, 阴阳、气血、脏腑受损, 不荣则痛或痿, 另久病入络, 瘀瘀痹阻, 不通则痛。阴阳、气血、脏腑受损是谓本虚, 瘀瘀阻络、脉络失养是谓标实。气阴两虚贯穿始终, 瘀瘀阻络是病理基础, 尚可兼挟燥热、湿热、寒湿、痰浊等病理因素^[9]。笔者认为 DPN 是由于“消渴”病久治不愈气虚至瘀, 使血液瘀滞脉络痹阻而引起的。DPN 总属本虚标实之症, 而以本虚为主, 病机关键为气虚血瘀, 脉络痹阻。糖尿病瘀血证的形成与现代医学凝血及抗凝血功能异常、微血栓形成有关。因此降低血液粘度、改善血液流变速度为治疗糖尿病周围神经病变的重要措施之一。

DM 患者由于饮食限制的原因, 使得维生素摄入减少, 加上消耗增多和利用障碍, 导致营养神经的维生素尤其是维生素 B 族严重缺乏, 一定程度上诱导神经病变的发生。甲钴胺是维生素 B12 的衍生物, 可促进神经细胞内核酸、蛋白质和脂质的合成, 从而修复受损的神经组织, 促进髓鞘形成和轴突再生, 临幊上证实其治疗 DNP 有效, 但仅用弥可保不能改善神经组织的缺血缺氧状态^[10]。益气活血方中的黄芪补气固本, 为补气之要药, 气旺血行。现代药理研究证明, 黄芪具有加强心肌收缩力、降压、降血糖等多种药理作用, 其中内蒙黄芪根分离出的一种

多糖组分(Aps-G), 具有双向性调节血糖作用^[11]。黄芪与丹参配伍可明显改善血液微循环, 赤芍、当归、川芎、红花配伍可补血活血, 扩张血管, 促进血液循环, 鸡血藤、地龙、川牛膝可助活血化瘀、通络止痛以及抗凝、抗血栓形成等功效。患者若有烦躁、皮肤有灼热者, 加玄参 15g, 知母 15g, 丹皮 12g; 若有四肢麻木不温者, 加桂枝 10g, 细辛 3g, 制附子 10g; 若有肢体疼痛较甚者, 加乳香没药 15g, 延胡索 15g。益气活血方中诸药合用, 标本兼治, 具有益气养阴、通络除痹之功, 使气旺、血行、络通, 再联合甲钴胺治疗从而达到营养神经、消除症状之目的。

本文结果表示, 治疗组总有效率达 90.00%, 优于对照组, 两者比较差异有统计学意义($P<0.05$); 治疗组神经传导速度较对照组显著改善, 两者比较差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者并未出现其他的不良反应, GPT、SCr 等肝、肾功能指标与治疗前比较差异并无统计学意义($P>0.05$)。益气活血方联合甲钴胺治疗 DPN 疗效可靠、安全, 值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 钟锦均. 参芎葡萄糖注射液治疗糖尿病周围神经病变的疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2011, 20(29):3681-3682.
- [2] 卫坚, 刘雪, 张燕. 中西医结合治疗疼痛性糖尿病周围神经病变 34 例[J]. 云南中医学院学报, 2007, 30(5):48-49.
- [3] 陆再英, 终南山. 内科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 770-793.
- [4] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则: 第 1 辑[S]. 1993: 215-217.
- [5] 衡先培. 糖尿病性神经病变诊断与治疗[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 10.
- [6] 吕仁和. 糖尿病及其并发症中西结合诊治学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1997: 27.
- [7] Little A A, Edwards J L, Feldman E L. Diabetic neuropathies[J]. Pract Neurol. 2007, 7(2):82-92.
- [8] 崔丽英. 糖尿病周围神经病的研究进展[J]. 中华神经科杂志, 2006, 39(7):433-435.
- [9] 李鸾, 刘伟. 糖尿病周围神经病变的中医药治疗进展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2011, 9(15):156-157.
- [10] 吴振丽. 舒血宁联合弥可保治疗糖尿病周围神经病变疗效观察[J]. 实用糖尿病杂志, 2004, 12(5):25.
- [11] 朱燕. 自拟降糖通脉汤治疗糖尿病足早期 30 例[J]. 云南中医学院学报, 2011, 34(4):51-52.

(编辑:徐建平)

(英文摘要见第 94 页)

- 心作用的实验研究[J]. 中国中药杂志, 2009, 34(5):596-599.
- [12] 徐丽萍, 郑晓敏, 王敬萍. 四逆汤的药理研究进展[J]. 中国药事, 2002, 16(6):373-375.
- [13] 于辉, 李春香, 宫凌涛, 等. 甘草的药理作用概述[J]. 现代生物医学进展, 2006, 6(4):77-79.
- [14] 侯家玉. 中药药理学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2007:108.
- [15] 曹根焱, 李中正. 从阴阳二气角度探讨四逆汤组方思路[J]. 河南中医学院学报, 2004, 19(115):12-15.

(编辑:徐建平)

The Analysis of Sini-Decoction's Monarch Drug

XUE Jing, DAI Rong, DONG Liu-hui, YU Ze-pu

(Yunnan University of TCM, Kunming Yunnan 650500

2. Yunnan Province Hospital of Traditional Chinese Medicine, Kunming Yunnan 650021)

ABSTRACT: The prescription of Sini-Decoction has changed in the past dynasties, and the different medical practitioners have various views about the monarch drug in the prescription. Based on the analysis from TCM theory, the medical commonness of Sini-Decoction types in "Febrile Disease", the amount of drugs in the prescription, the indispensable drug in the prescription and the pharmacological researches and so on, it is concluded that the monarch is uncertain and depends on the basis of symptoms or causes, the greater or less urgency.

KEY WORDS: Sini-Decoction; prescription research; Monarch drug in a prescription; the analytical method of withdrawing drug in a prescription

(原文见第 76 页)

Clinical Effect Observation of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine in Treatment of Patients with Diabetic Peripheral Neuropathy

DENG Hong-ling, ZHANG Jin-hong

(The Central Hospital of Enshi Prefecture, Enshi Hubei 445000, China)

ABSTRACT: Objective To observe the clinical effect of integrated traditional chinese and western medicine in treatment of patients with diabetic peripheral neuropathy (DPN). **Methods** 78 patients with DPN were randomly divided into two groups. All patients were treated with hypoglycemic drugs to control blood sugar within the normal range first. 38 patients were allocated into control group treated with mecabalamin, while 40 patients were allocated into treatment group treated with Prescription for nourishing Qi and activating Blood combined with mecabalamin. Fifteen days is a course of treatment, and both groups were treated for two courses of treatment. In the treatment process, the motor nerve conduction velocity (MNCV) and sensory nerve conduction velocity (SNCV) of median and common peroneal nerve have been observed. **Results** After two courses of treatment, the total effective rate of treatment group is 90. 00%, and the total effective rate of control group is 71. 05%. By chi-square (χ^2) test, there is significant difference in total effective rate compared the control group with the treatment group ($P<0. 05$), and compared with control group, treatment group has better clinical effect. The MNCV and SNCV of median and common peroneal nerve are increasing more significantly in both control group and treatment group after treatment, compared with pre-treatment ($P<0. 05$), and compared with control group, treatment group has better clinical effect ($P<0. 05$). In the treatment of control group and treatment group, serious adverse reactions and significant liver and kidney dysfunction did not appear, compared with pre-treatment ($P>0. 05$). **Conclusion** There is significant clinical effect of integrated traditional chinese and western medicine in treatment of patients with diabetic peripheral neuropathy, and the treatment protocols is more secure which is worthy of clinical popularization and application.

KEY WORDS: diabetic peripheral neuropathy; Prescription for nourishing Qi and activating Blood; Mecobalamin; integrated traditional chinese and western medicine