

当归四逆汤对糖尿病周围神经病变患者 神经传导速度和踝肱指数的影响

陈威妮,刘志龙*,段素静,曾利依
(珠海市第二人民医院内分泌科,广东 珠海 519020)

〔摘要〕目的 观察当归四逆汤对糖尿病周围神经病变患者神经传导速度和踝肱指数的影响。方法 将糖尿病周围神经病变患者随机分为对照组 30 例与治疗组 30 例,两组均口服甲钴胺作为基础治疗,治疗组加用当归四逆汤治疗,治疗 4 周后,观察并比较两组患者的总体疗效、周围神经传导速度及踝肱指数的改善情况。结果 治疗组总有效率 90.0%显著高于对照组 63.3%($P<0.05$),且其神经传导速度、踝肱指数改善优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 当归四逆汤治疗糖尿病周围神经病变有较好的疗效,能增强神经传导速度,改善踝肱指数值,可临床推广应用。

〔关键词〕 糖尿病周围神经病变;当归四逆汤;神经传导速度;踝肱指数;当归;桂枝;细辛

〔中图分类号〕R255.4;R587.2 **〔文献标识码〕**B **〔文章编号〕**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2016.07.016

Effects of Danggui Sini Decoction on Nerve Conduction Velocity and Ankle-brachial Index of Diabetic Peripheral Neuropathy Patients

CHEN Weini, LIU Zhilong*, DUAN Sujing, ZENG Linong

(Department of Endocrinology, the Second People's Hospital of Zhuhai, Zhuhai, Guangdong 519020, China)

〔Abstract〕 Objective To observe the effects of Danggui Sini decoction on nerve conduction velocity and ankle-brachial index (ABI) of diabetic peripheral neuropathy (DPN) patients. **Methods** The DPN patients were randomly divided into the treatment group and control group, 30 cases in each group. Both groups were treated with methycobal pills as the basic treatment, the treatment group was added with Danggui Sini decoction. After 4 weeks treatment, the total curative effects, nerve conduction velocity and ABI were observed. **Results** The total curative effects of treatment group (90.0%) is better than the control group (63.3%) ($P<0.05$). The improvements of nerve conduction velocity and ABI in the treatment group were significantly higher than that of control group after treatment ($P<0.05$). **Conclusion** Danggui Sini decoction shows good effect in treatment of DPN, which can improve the nerve conduction velocity and ABI. possesses significant clinical effect of total curative effects, nerve conduction velocity and ABI on DPN patients. It is worthy of the clinical population and application.

〔Keywords〕 diabetic peripheral neuropathy; Danggui Sini decoction; nerve conduction velocity; ankle-brachial index; *Angelica sinensis*; Cassia Twig; asarum

糖尿病周围神经病变(diabetic peripheral neuropathy, DPN)是糖尿病的常见慢性并发症之一,是指在除外其他病因后,糖尿病患者出现与周围神经功能障碍相关的症状及体征^[1]。糖尿病患者诊断 10 年内常有明显的相关症状出现,调查发现,61.8%的 2 型糖尿病患者并发神经病变^[2],最常见为

远端对称性感觉多发神经病变,严重者可致残、致死。本病属中医学“消渴筋痹”、“痹症”、“痿证”的范畴,当归四逆汤出自张仲景之《伤寒论·厥阴篇》,云“手足厥寒,脉细欲绝者,当归四逆汤主之”。方由当归、桂枝、芍药、细辛、甘草、大枣、通草等组成。其功能温经散寒、活血通脉,主治四肢逆冷、肢体痹痛等

〔收稿日期〕2016-01-05

〔基金项目〕广东省中医药局课题(20131048)。

〔作者简介〕陈威妮,女,博士,主治医师,研究方向:中西医结合治疗糖尿病及其慢性并发症的研究。

〔通讯作者〕* 刘志龙,男,主任医师,博士研究生导师。E-mail:zhuhazhilong@163.com。

症候。从症状来看,与糖尿病周围神经病变常出现的肢冷、麻木、疼痛相似。本研究通过对60例2型糖尿病周围神经病变患者进行研究,在西医常规治疗的基础上加用当归四逆汤治疗30例,并与单纯西医常规治疗的30例作对照,观察活血通络法治疗糖尿病周围神经病变的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选择在珠海市第二人民医院内分泌科治疗的糖尿病周围神经病变患者60例,按随机数字表随机分为治疗组和对照组。其中治疗组30例,女15例,男15例,年龄47~76岁,平均年龄(61.40±8.22)岁,糖尿病史(8.67±3.23)年,DPN病史(2.25±1.27)年;对照组30例,女13例,男17例,年龄48~75岁,平均年龄(61.40±7.04)岁,糖尿病史(8.83±2.64)年,DPN病史(2.42±1.20)年。2组在年龄、性别、病情、病程方面比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准

符合1999年WHO糖尿病诊断标准,并符合2009年中国医师协会内分泌代谢科医师分会制定的糖尿病周围神经病变诊断标准^[3]。

1.3 纳入及排除标准

纳入标准:(1)符合糖尿病性周围神经病变的中、西医诊断标准,近3个月内未给予针对性治疗的患者;(2)年龄18~70岁;(3)签署知情同意书。

排除标准:(1)近1月内有严重感染、创伤、手术、糖尿病酮症酸中毒、糖尿病高渗性昏迷;(2)妊娠和哺育期妇女;(3)合并心、脑血管疾病,肝肾功能损害者;(4)精神病患者。

1.4 治疗方法

2组均予常规降糖药物控制血糖,对照组口服甲钴胺片[卫材(中国)药业有限公司生产,规格:500 μg/片]500 μg/次,3次/d,疗程4周。治疗组在此基础上,加用当归四逆汤治疗,药物组成:当归15 g,桂枝15 g,白芍12 g,细辛5 g,通草10 g,大枣15 g,甘草5 g。每日1剂,水煎取汁,早晚分服。疗程为4周。

1.5 观察指标

观察治疗后临床症状改善情况,测定治疗前后正中神经、腓总神经的运动传导速度(MNCV)和感

觉传导速度(SNCV)及踝肱指数值变化。

1.6 疗效标准

参照《内分泌学》关于糖尿病周围神经病变的疗效标准结合临床实际拟定^[4]。显效:肢体麻木、疼痛症状明显缓解,深浅感觉基本恢复正常,MNCV和SNCV增加5 m/s以上,或恢复正常;有效:临床症状减轻,深浅感觉较前敏感,肢体麻木、疼痛症状减轻,MNCV和SNCV增加5 m/s以下;无效:临床症状未改善,深浅感觉及心电图无变化。

1.7 统计学处理

采用SPSS 17.0软件处理系统进行统计分析。计量资料采用“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,组内治疗前后比较采用配对设计的 t 检验,组间比较采用方差分析,非正态分布或方差不齐时采用秩和检验;计数资料用构成比及率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

两组治疗4周后,治疗组总疗效优于对照组,两组比较有统计学差异($P<0.05$)。说明当归四逆汤组在改善患者临床症状方面优于对照组。见表1。

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	30	14	13	3	90.0 [△]
对照组	30	7	12	11	63.3

注:与对照组比较, $\chi^2=5.963$, $\Delta P=0.015$ 。

2.2 两组治疗前后神经传导速度比较

两组治疗4周后,神经传导速度均较治疗前明显增加($P<0.05$),且治疗组优于对照组($P<0.05$)。说明治疗组在增加神经传导速度方面优于对照组。见表2。

组别		MNCV		SNCV	
		正中神经	腓总神经	正中神经	腓总神经
治疗组 (<i>n</i> =30)	治疗前	43.16±2.34	41.3±1.88	39.35±1.97	42.09±1.76
	治疗后	49.19±2.21* [△]	51.44±2.94* [△]	48.47±2.74* [△]	51.35±3.09* [△]
对照组 (<i>n</i> =30)	治疗前	42.72±2.26	41.42±1.93	39.66±2.07	42.49±2.24
	治疗后	46.94±2.23*	45.75±3.12*	44.80±2.00*	45.86±7.73*
<i>F</i>		15.439	53.045	35.209	13.007
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.001

注:与本组治疗前比较* $P<0.05$;与对照组比较 $\Delta P<0.05$ 。

2.3 两组治疗前后踝肱指数比较

两组治疗4周后,踝肱指数均较治疗前明显改

善($P<0.05$),且治疗组改善优于对照组($P<0.05$)。见表3。

表3 两组治疗前后踝肱指数比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n		右侧踝肱指数	左侧踝肱指数
治疗组	30	治疗前	0.74±0.11	0.77±0.09
		治疗后	1.08±0.11* Δ	1.09±0.08* Δ
对照组	30	治疗前	0.76±0.10	0.76±0.09
		治疗后	1.00±0.11*	1.02±0.93*
F			6.302	8.885
P			0.015	0.004

注:与本组治疗前比较* $P<0.05$;与对照组比较 $\Delta P<0.05$ 。

2.4 两组不良反应比较

治疗期间两组患者肝肾功能、心肌酶均无明显变化,未出现明显不良反应。

3 讨论

DPN的发生是多因素的,发病机制较为复杂,但普遍认为与糖代谢紊乱状态下糖基化产物的沉积、多元醇旁路的激活、局部微血管受损及神经营养因子减少等多因素共同作用有关,导致周围神经水肿、坏死,影响神经传导速度。而踝肱指数异常是心、脑血管及外周血管意外和病死率强有力的预测因子^[5],在糖尿病周围神经病变评判中应用广泛。本研究通过检测治疗前后DNP患者周围神经传导速度,并以踝肱指数作为评价患者外周动脉功能的指标,探讨当归四逆汤对DPN患者周围神经传导速度及外周动脉功能的影响,为防治糖尿病周围神经病变提供更好的临床依据。糖尿病周围神经病变属于中医学“消渴筋痹”、“痹症”、“痿证”等范畴,消渴病患者阴津亏损、血失濡润而成瘀,导致气血不畅、脉络痹阻、筋脉失养,病情迁延日久,血虚寒凝、脉络

瘀阻。中医药在防治糖尿病周围神经病变的辨证治疗中有较好疗效^[6],有研究表明^[7]当归四逆汤能改善糖尿病周围神经病变患者中医症状及多伦多评分。当归四逆汤中当归、芍药养血和营;桂枝、细辛温经散寒;炙甘草、大枣补中益气;通草通行血脉,起养血散寒、温通经络之功。本观察结果表明,当归四逆汤对缓解糖尿病神经病变肢麻、疼痛等症状有较好疗效,能提高总有效率,与石玉丰等^[8]报道一致;还能增强神经传导速度,改善踝肱指数值及患者下肢血管供血供氧。且在观察期间无明显不良反应发生,安全性好。但因疗程较短,长期疗效及分子机制有待进一步研究。

参考文献:

- [1] 于翰,柳洁.糖尿病周围神经病变的研究进展[J].山西医药杂志,2013,36(9):731-734.
- [2] 中华医学会糖尿病学分会.中国2型糖尿病防治指南(2013年版)[J].中华糖尿病杂志,2014,6(7):447-498.
- [3] 中国医师协会内分泌代谢科医师分会.糖尿病周围神经病变诊疗规范(征求意见稿)[J].中国糖尿病杂志,2009,17(10):721-723.
- [4] 廖二元,超楚生.内分泌学[M].北京:人民卫生出版社,2001:1562.
- [5] Hooi JD, Kester AD, Stoffers HE, et al. Asymptomatic peripheral arterial occlusive disease predicted cardiovascular morbidity and mortality in a 7-year follow-up study[J]. J Clin Epidemiol, 2004, 57(3): 294-300.
- [6] 季聚良,陈大舜.中医药防治糖尿病周围神经病变机制研究概况[J].湖南中医药大学学报,2007,27(2):76-77.
- [7] 陈威妮,刘志龙,段素静,等.当归四逆汤治疗糖尿病周围神经病变临床观察[J].新中医,2016,41(1):58-60.
- [8] 石玉丰,米燕静.当归四逆汤加减结合贴敷对寒湿困脾型糖尿病周围神经病变疗效观察[J].辽宁中医药大学学报,2015,17(2):154-156.

(本文编辑 马薇)