

加味附子汤治疗糖尿病周围神经病变患者的疗效及其对血糖水平的影响

龚又明¹, 王建兵², 谭毅³, 卢剑⁴

(广东省中医院, 1. 药学部; 2. 检验科; 3. 医教科, 广东 广州, 510120;

4. 广东省江门市中心医院 外科, 广东 江门, 529030)

摘要:目的 探讨加味附子汤治疗糖尿病周围神经病变(DNP)的临床疗效及其对血糖水平的影响。方法 选取 120 例 DNP 患者,按照随机对照原则分为试验组和对照组。试验组患者采用加味附子汤联合基础治疗,对照组患者仅采用基础治疗,比较 2 组患者的临床疗效,治疗前后腓总神经运动、腓总神经感觉、空腹血糖(FPG)及糖化血红蛋白(HbA1c)水平的变化。结果 试验组患者显效率及总有效率显著高于对照组;治疗后,试验组患者腓总神经运动传导速度较治疗前显著升高,且显著高于对照组患者治疗后;2 组均未发现明显肝肾功能损害及血、尿常规改变,无临床不良反应症状。结论 加味附子汤在不影响 DNP 患者血糖水平的情况下,可有效提高临床疗效及神经运动传导速度。

关键词: 加味附子汤; 糖尿病周围神经病变; 血糖

中图分类号: R 587.2 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2013)15-011-03 DOI: 10.7619/jcmp.201315004

Clinical effects of modified aconiti decoction for diabetic peripheral neuropathy and its influences on the glucose level

GONG Youming¹, WANG Jianbing², TAN Yi³, LU Jian⁴

(1. 2. 3. Guangdong Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou, Guangdong, 510120;

4. Jiangmen Central Hospital, Jiangmen, Guangdong, 529030)

ABSTRACT: Objective To investigate clinical effects of modified aconiti decoction on patients with diabetic peripheral neuropathy (DPN) and its influences on the glucose level. **Methods** One hundred and twenty patients with DPN were selected, and randomly divided into trial group and control group. The patients in the trial group were given modified aconiti decoction combined with basic treatment, while those in the control group only given basic treatment. The clinical effects and changes of common peroneal nerve function, fasting plasma glucose and glycosylated hemoglobin (HbA1c) levels were compared between the two groups. **Results** The total efficacy rate in the trial group were markedly higher than the control group. After treatment, the motor conduction velocity of common peroneal nerve of patients in the trial group conspicuously increased compared with before treatment, and markedly higher than the control group after treatment. There was no conspicuous liver and kidney damage, changes of urine routine test and clinical discomforts in both groups. **Conclusion** Without affecting the glucose level in DNP patients, modified aconiti decoction can effectively improve the clinical effect and the motor nerve conduction velocity.

KEY WORDS: modified aconiti decoction; diabetic peripheral neuropathy; glucose

糖尿病周围神经病变(DPN)是糖尿病患者较为常见的并发症,在 2 型糖尿病患者中发病率可

高达 61.8%^[1]。DNP 以肢体对称性疼痛、麻木、肌肉萎缩为主要临床表现,严重者可致感觉性

收稿日期: 2013-03-10

基金项目: 中国高校医学期刊临床专项资金(11321066)

共济失调,若皮肤损伤、感染,可导致溃疡和神经源性骨关节病,严重者可导致截肢,是危害糖尿病患者生活质量的重要因素^[2]。加味附子汤可补脾益肾,祛除湿淤,在治疗“痹症”方面已经取得了良好疗效^[3]。本研究应用加味附子汤治疗 DNP 患者,取得了良好疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2011 年 4 月—2012 年 10 月本院收治的 DNP 患者 120 例,所有患者均符合 DNP 相应诊断标准^[4-5],排除其他慢性病、无重要脏器功能障碍以及无其他可能影响本研究观察指标的并发症患者。按照随机对照原则,将患者分为试验组和对照组,每组 60 例。试验组中男 32 例,女 28 例;年龄 50~63 岁,平均 (56.42 ± 5.28) 岁;体质指数(BMI) (23.67 ± 2.58) kg/m²;糖尿病病程 (10.33 ± 4.26) 年;DPN 病程 (7.65 ± 3.84) 月。对照组中男 33 例,女 27 例;年龄 49~64 岁,平均 (57.16 ± 5.34) 岁;BMI (23.89 ± 2.44) kg/m²;糖尿病病程 (10.79 ± 4.82) 年;DPN 病程 (7.83 ± 3.29) 月。2 组年龄、性别、BMN、糖尿病病程及 DNP 病程等一般资料比较无显著差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

所有患者均参照糖尿病治疗指南^[1]进行基础治疗,如控制饮食,适当锻炼,实时监测血糖控制,同时采用降糖,调节血脂、血压,抗血小板聚集及营养神经等治疗,并采用精蛋白生物合成预混人胰岛素注射液(商品名:诺和灵,诺和诺德中国制药有限公司生产)30 R 于每日早、晚餐前半小时皮下注射,联合口服二甲双胍,0.5~1.5 g/d,以控制血糖;口服甲钴胺 500 μg,3 次/d,以营养神经。试验组患者在上述治疗基础上接受本药剂科配制的加味附子汤(方拟:炮附子 15 g,芍药 12 g,茯苓 12 g,白术 15 g,人参 6 g,川穹 10 g,全蝎 4 g),加水煎至 400 mL,分早晚 2 次服用,30 d 为 1 个疗程。

治疗前后,2 组患者均接受肌电图检查。另外,抽取清晨空腹静脉血进行空腹血糖(FPG)和糖化血红蛋白(HbA1c)检测。

1.3 疗效评定

肌电图神经传导速度(NCV)增加超过 5 m/s,或恢复正常为显效;NCV 增加 2~5 m/s 为有

效;NCV 无变化为无效。以(显效+有效)计算总有效率。

2 结果

2.1 2 组临床疗效比较

试验组患者显效率及总有效率均显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 2 组患者临床疗效比较[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率/%
试验组	60	23(38.3)*	31(51.7)	6(10.0)	90.0*
对照组	60	12(20.0)	33(55.0)	15(25.5)	74.5

与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 2 组治疗前后肌电图变化情况

治疗后,试验组患者的腓总神经运动传导速度较治疗前显著升高($P < 0.01$),且显著高于对照组患者治疗后,差异有统计学意义($P < 0.01$),见表 2。

表 2 2 组患者治疗前后肌电图变化情况比较(m/s, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	腓总神经运动	腓总神经感觉
试验组	60	治疗前	36.47 ± 3.18	37.40 ± 1.79
		治疗后	38.76 ± 2.67**##	37.91 ± 1.84
对照组	60	治疗前	37.11 ± 3.29	37.56 ± 2.08
		治疗后	37.29 ± 3.13	37.74 ± 2.17

与治疗前比较,** $P < 0.05$,与对照组比较,## $P < 0.01$ 。

2.3 2 组治疗前后 FPG、HbA1c 水平变化比较

2 组患者治疗前后 FPG、HbA1c 水平比较无显著差异,且组间比较也无显著差异($P > 0.05$)。

表 3 2 组患者治疗前后 FPG、HbA1c 水平变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	HbA1c/%	FPG/(mmol/L)
试验组	60	治疗前	6.32 ± 0.84	5.86 ± 0.71
		治疗后	6.27 ± 0.79	5.72 ± 0.66
对照组	60	治疗前	6.25 ± 0.81	5.85 ± 0.69
		治疗后	6.13 ± 0.69	5.84 ± 0.76

2.4 不良反应发生情况

所有患者均完成整个疗程的治疗,依从性良好。2 组均未发现明显肝肾功能损害及血、尿常规改变,无临床不良反应,均安全有效。

3 讨论

DNP 是糖尿病患者的常见并发症之一,以肢体麻木、刺痛、发凉以及乏力等为主要临床表现。目前,药物治疗是缓解 DPN 症状,控制其进展的主要方式^[6]。西药在治疗 DPN 方面缺乏特效药,对患者的疗效不甚理想,而祖国医学博大精深,尤

其是中药的功能作用广泛,在治疗 DPN 方面取得了一定成效。糖尿病属中医“消渴”范畴,中医认为,其病因主要是五脏皆虚,功能失调,情绪不稳,饮食不节导致阴阳失调,气血两虚。如不能得到及时有效的抑制,可导致浊湿内停,经络瘀滞而出现痹症,其虚实夹杂,辨证困难,临床治疗较为棘手。中医理论认为“久病及肾”,《丹溪心法》中素有记载消渴者可有“肾虚受之,腿膝枯细,骨节酸痛”,意在消渴患者日久失治可致元阳亏损,温煦不足,经脉瘀滞,气血不畅,症见肢体乏力、麻木、疼痛。而消渴患者控制血糖水平稳定后,“三多一少”症状缓解,但胰岛素可致水钠潴留,加重湿邪瘀滞,DPN 表现尤为明显^[7]。

加味附子汤是由《伤寒杂病论》记载之附子汤加川穹和全蝎而成,可补阴壮阳,温补脾肾,化湿祛瘀,活血通络,扶正固本,对于阴寒化证所致阳虚身痛的消渴痹症效果良好。加味附子汤方拟炮附子、芍药、白术、茯苓、人参、川穹以及全蝎。已有动物实验^[8-9]证实,附子汤可有效提高小鼠痛阈,且单味附子即可有效改善组织抗缺氧能力。炮附子大辛大热,可通三焦之阴,补命门之火,下焦化气;人参可固本扶正,配伍附子可有效提高作用,具有显著的协同效应^[10];茯苓可除湿化痰,配附子和白术可温阳补气,培土利水;白芍可通血除痹,加川穹性温味辛,可行气活血,通脉活络;全蝎性平味辛,可活血止痛。另有研究^[11-12]发现,川穹的有效成分川穹嗪可作为钙拮抗剂,改善微循环,促纤溶,抗红细胞聚集,从而降低全血黏度,改善组织缺血缺氧,避免神经细胞水肿、坏死及变性,提高神经传导速度;全蝎可以有效抑制疼痛,修复神经损伤,此外还具有一定的抗血栓、促纤溶的作用^[13-14]。因此,加味附子汤可以作为治疗 DPN 的重要方法。

本研究结果显示,试验组患者显效率和总有效率显著高于对照组,说明在基础治疗上加用加味附子汤可有效提高疗效;治疗后,试验组患者的腓总神经运动传导速度较治疗前显著升高,且显著高于对照组患者治疗后,说明加味附子汤在改善神经运动传导速度方面效果显著。此外,2 组患者血糖控制情况相似,说明加味附子汤不对患者血糖水平造成明显影响,且 2 组均未发现不良反应和并发症,说明此方法安全可靠。

综上所述,加味附子汤在不影响 DPN 患者血

糖水平的情况下,可有效提高临床疗效及神经运动传导速度。但由于本研究观察周期较短,样本量较小,今后仍需更加深入的大样本、长周期的临床研究。

参考文献

- [1] 中华医学会糖尿病学分会中国 2 型糖尿病防治指南制订委员会. 中国 2 型糖尿病防治指南[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2011: 3.
- [2] Picon A P, Sartor C D, Roveri M I, et al. Diabetic patients with and without peripheral neuropathy reveal different hip and ankle biomechanical strategies during stair descent[J]. Rev Bras Fisioter, 2012, 16(6): 528.
- [3] 卢立军. 附子八物汤加味治疗寒湿阻络型类风湿性关节炎[J]. 中国实验方剂学杂志, 2012, 18(15): 290.
- [4] Erlich D R, Slawson D C, Shaughnessy A. Diabetes update: screening and diagnosis[J]. FP Essent, 2013, 408: 11.
- [5] Hu H, Li H, Zheng F P, et al. A comparison of clinical effectiveness of different neuropathy scoring systems in screening asymptomatic diabetic peripheral neuropathy [J]. Zhonghua Nei Ke Za Zhi, 2012, 51(1): 13.
- [6] Pagano L, Proietto M, Biondi R. Diabetic peripheral neuropathy: reflections and drug - rehabilitative treatment[J]. Recenti Prog Med, 2009, 100(7/8): 337.
- [7] Vafaeimanesh J, Rajabzadeh R, Ahmadi A, et al. Effect of Helicobacter pylori eradication on glycaemia control in patients with type 2 diabetes mellitus and comparison of two therapeutic regimens[J]. Arab J Gastroenterol, 2013, 14(2): 55.
- [8] Tong P, Wu C, Wang X, et al. Development and assessment of a complete - detoxication strategy for Fuzi (lateral root of Aconitum carmichaeli) and its application in rheumatoid arthritis therapy[J]. J Ethnopharmacol, 2013, 146(2): 562.
- [9] Chan T Y. Aconitum alkaloid content and the high toxicity of aconite tincture[J]. Forensic Sci Int, 2012, 222(1/3): 1.
- [10] 唐汉庆, 韦 ■. 脾阳虚模型小鼠产热障碍机制及附子理中汤的干预作用[J]. 海南医学院学报, 2010, 16(3): 285.
- [11] 都本敏, 荆进红. 川芎嗪的临床应用[J]. 现代中西医结合杂志, 2006, 15(10): 1398.
- [12] 刘自力, 刘海静. 全蝎临床运用研究新进展[J]. 云南中医中药杂志, 2009, 30(6): 66.
- [13] Kobayashi H, Mitsugi N, Mochida Y, et al. Mid - term results of stryker? scorio plus mobile bearing total knee arthroplasty[J]. Sports Med Arthrosc Rehabil Ther Technol, 2012, 4(1): 38.
- [14] 赵检英, 石雕, 谭茜, 等. 全蝎纯化液对实验性动脉血栓形成 t-PA, PAI-1 的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2012, 10(2): 195.