

- 部分[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 199-201.
- [5] 中国中西医结合学会泌尿外科学专业委员会. 尿石症中西医结合诊疗规范(试行)[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2008, 14(4): 433-436.
- [6] 邱春明, 林阳彦, 杨勇, 等. 体外冲击波碎石治疗失败肾结石患者采用经皮肾镜取石术治疗效果[J]. 牡丹江医学院学报, 2017, 38(4): 65-66.
- [7] 张军会, 杨淳. 中医辨治肾结石经验[J]. 长春中医药大学学报, 2012, 28(3): 447-448.
- [8] 黎崇裕, 刘志龙. 诊治肾结石的几点体会[J]. 中国中医基础医学杂志, 2016, 22(9): 1273-1274.
- [9] 赵冬花. 泌尿系结石诊断中B超的应用价值[J]. 蛇志, 2017, 29(3): 313-314.
- [10] 刘晓飞, 于千. 丁溴东莨菪碱联合坦索罗辛辅助体外冲击波碎石术治疗肾结石的临床效果及安全性分析[J]. 解放军医药杂志, 2018, 30(3): 84-87.
- (责任编辑: 吴凌)

消渴宣痹汤足浴治疗糖尿病周围神经病变的临床研究

焦生福, 薛淑萍

武威职业学院附属中医院, 甘肃 武威 733000

[摘要] 目的: 观察采用消渴宣痹汤足浴治疗糖尿病周围神经病变的临床疗效及药物安全性。方法: 将糖尿病周围神经病变患者120例随机分为2组各60例, 对照组给予常规西药治疗, 研究组在对照组基础上加用消渴宣痹汤足浴治疗, 1疗程后比较2组临床疗效、神经传导速度[运动神经传导速度(MCV)、感觉神经传导速度(SCV)], 以及不良反应发生情况。结果: 研究组总有效率为85.00%, 对照组为66.67%, 2组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗前, 2组MCV(正中神经、腓总神经)及SCV(正中神经、腓总神经)比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 2组MCV(正中神经、腓总神经)及SCV(正中神经、腓总神经)较治疗前提高($P < 0.05$), 研究组MCV(正中神经、腓总神经)及SCV(正中神经、腓总神经)高于对照组($P < 0.05$)。治疗前, 2组TCSS评分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 2组TCSS评分较治疗前降低($P < 0.05$), 研究组TCSS评分低于对照组($P < 0.05$)。治疗期间, 2组药物不良反应发生率分别为5.00%、13.34%, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论: 消渴宣痹汤足浴治疗糖尿病周围神经病变临床疗效显著, 可有效改善临床症状, 提高神经传导速度, 药物不良反应少, 可作为临床治疗糖尿病周围神经病变的常用方案。

[关键词] 糖尿病周围神经病变; 消渴宣痹汤; 足浴; 临床疗效; 安全性

[中图分类号] R587.2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 04-0159-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.04.050

Clinical Study on Foot Bath with Xiaoke Xuanbi Tang for Diabetic Peripheral Neuropathy

JIAO Shengfu, XUE Shuping

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect and drug safety of foot bath with Xiaoke Xuanbi tang for diabetic peripheral neuropathy. **Methods:** A total of 120 cases of patients with diabetic peripheral neuropathy were randomly divided into two groups, 60 cases in each group. The control group was treated with routine western medicine, and the study group was additionally treated with foot bath with Xiaoke Xuanbi tang based on the treatment of the control group. After one course of treatment, the clinical effect, the nerve conduction velocity including the motor nerve conduction velocity(MCV) and the sensory nerve conduction velocity(SCV), and the occurrence of adverse reactions in the two groups were compared. **Results:** The total effective rate was 85.00% in the study group and 66.67% in the control group, the difference being significant($P < 0.05$).

[收稿日期] 2018-11-06

[基金项目] 甘肃省中医药管理局2015年度科研计划项目(GZK-2015-60)

[作者简介] 焦生福(1973-), 男, 副主任中医师, 研究方向: 内科疾病。

Before treatment, compared with MCV (median nerve and common peroneal nerve) and SCV (median nerve and common peroneal nerve) in the two groups, there was no significance in the difference ($P > 0.05$). After treatment, the MCV (median nerve and common peroneal nerve) and SCV (median nerve and common peroneal nerve) in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the MCV (median nerve and common peroneal nerve) and SCV (median nerve and common peroneal nerve) in the study group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). Before treatment, there was no significant difference being found in the comparison of the score of Toronto Clinical Scoring System (TCSS) in the two groups ($P > 0.05$). After treatment, the scores of TCSS in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the score of TCSS in the study group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). During the treatment, there was no significant difference being found in the comparison of the incidence of adverse drug reactions in the two groups, which was respectively 5.00% and 13.34% ($P > 0.05$). **Conclusion:** The foot bath with Xiaoke Xuanbi tang has significant curative effect in treating diabetic peripheral neuropathy, and can effectively improve clinical symptoms, improve nerve conduction velocity and have few adverse drug reactions, which can be used as a commonly used method to treat diabetic peripheral neuropathy clinically.

Keywords: Diabetic peripheral neuropathy; Xiaoke Xuanbi tang; Foot bath; Clinical effect; Safety

糖尿病周围神经病变(Diabetic peripheral neuropathy, DPN)在糖尿病并发症中常属常见病、多发病,发病率达60%~90%^[1]。该病临床症状表现为肢体麻木、疼痛、蚁走感等,严重则出现四肢坏死,具有较高的致残率。目前,临床对于DPN的发病机制尚不明确,一般认为该病与代谢异常、自身免疫低下和血管病变有着密切关系,其中,微血管病变是引发DPN和导致病情加重的主要原因。长期以来,西医治疗本病尚无特效药物,中医学认为,本病因消渴日久,气阴久耗,血行迟缓,脉络痹阻,肢体筋脉、肌肉失荣,致疼痛、麻木、无力、肌肉萎缩等症状,以血瘀、痰浊贯穿整个病程。故本院自2015年以来对DPN患者采用自拟消渴宣痹汤进行足浴治疗,取得了满意疗效,现将研究结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 研究对象选取自甘肃武威职业学院附属中医院内二科2015年7月—2017年7月收治的DPN患者共120例,随机分为2组各60例。研究组男33例,女27例;年龄40~65岁,平均(58.98±3.87)岁;DPN病程3~8年,平均(6.47±1.22)年。对照组男34例,女26例;年龄42~67岁,平均(59.32±4.04)岁;DPN病程4~7年,平均(6.21±1.31)年。2组性别、年龄、DPN病程等一般资料经统计学处理,差异无统计学意义($P > 0.05$),符合临床对照研究条件。

1.2 辨证标准 符合《糖尿病中医防治指南》^[2]中血痹的相关诊断标准,中医辨证为气虚血瘀证,主症:肢体麻木,肢末时痛,下肢为主,多呈刺痛,有蚁走感;次症:神疲倦怠,气虚自汗,乏力;舌脉象:舌质有瘀点或淡暗、苔薄白,脉细涩。符合上述主症2项或次症1项可辨证为气虚血瘀证。

1.3 诊断标准 符合《中国2型糖尿病防治指南(2010年版)》^[3]中的DPN相关诊断标准,临床表现为肢体麻木,肢体

针刺样或烧灼样疼痛,膝、腱反射减退或消失,肌萎缩无力;经肌电图检查显示神经传导速度障碍,正中神经、腓总神经传导速度 < 50 m/s。

1.4 纳入标准 ①符合DPN中医辨证标准与西医诊断标准;②年龄30~80岁;③患者入院前血糖水平稳定,空腹血糖 < 7.0 mmol/L,随机血糖 ≤ 11.0 mmol/L;④经本院医学伦理委员会审批通过,患者均知情同意并自愿参与本次研究。

1.5 排除标准 ①不符合DPN中医辨证标准与西医诊断标准;②合并有严重心、肝、肾功能不全或其他严重原发性疾病;③因感染、血管病变、营养障碍及化学药物损害等引起周围神经病变;④不能配合饮食控制者;⑤妊娠期或哺乳期妇女。

2 治疗方法

2组患者入院后均给予服用降糖药物、控制饮食、运动治疗及对症处理等基础治疗。

2.1 对照组 本组给予常规西药治疗,即:谷维素片(上海普康药业有限公司,批准文号:H20053279)口服,每次20 mg,每天3次;维生素B₁片(上海信谊药厂有限公司,批准文号:H31020607)口服,每次20 mg,每天3次;甲钴胺片(江苏迪赛诺制药有限公司,批准文号:H20052564)口服,每次0.5 mg,每天3次。

2.2 研究组 在对照组基础上加用自拟消渴宣痹汤足浴治疗。处方:川乌、透骨草、草乌各20 g,桂枝、花椒、制乳香、制没药、祖师麻各10 g,丹参、忍冬藤、鸡血藤、黄芪、生地各30 g,当归10 g,甘草3 g。辨证加减:心烦失眠、手足灼热疼痛去桂枝,加黄连6 g、肉桂3 g、生白芍40 g;双下肢肌肉萎缩、久痹不通加山萸肉、怀牛膝各30 g,白术10 g;疼痛剧烈、四肢冰冷加细辛3 g。用法用量:将中药放入搪瓷

盆中，加水 2 500 mL，浸泡 10 ~ 20 min，文火煮沸后，煎 30 min，用纱布过滤去渣，药液离火后先熏足，待药液温度降至 38 ~ 42 ℃时，再进行足浴浸泡 30 min。

2 组均以 4 周为 1 个疗程，连续治疗 1 个疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①观察比较 2 组临床疗效；②采用海神 NDI-092 型肌电图仪对 2 组患者治疗前后进行神经电生理检查，包括运动神经传导速度(MCV)及感觉神经传导速度(SCV)；③采用多伦多临床评分系统(TCSS)评分表评价 2 组患者治疗前后症状评分、感觉评分及感反射评分。症状评分：下肢的麻木、疼痛、针刺感、走路不平衡、乏力及上肢的症状，正常：0 分，异常：1 分，共 6 分；感觉评分：右侧拇趾的温度觉、针刺觉、振动觉、轻触觉及关节位置觉，正常：0 分，异常：1 分，共 5 分；反射评分：双侧踝反射、膝反射，正常：0 分，减弱：1 分，消失：2 分，共 8 分，总分 19 分；④记录 2 组治疗期间药物不良反应情况。

3.2 统计学方法 数据采用 SPSS22.0 软件进行统计学处理，计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，行 *t* 检验；计数资料用率(%)表示，行 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《消渴病(糖尿病)中医分期辨证与疗效评定标准》^[4]拟定。显效：临床症状消失，膝、腱反射恢复正常，肌电图检查显示 MCV、SCV 较治疗前上升 > 5 m/s；有效：临床症状明显缓解，膝、腱反射明显改善，MCV、SCV 较治疗前上升 < 5 m/s；无效：临床症状无任何改善或加重，膝、腱反射无改善，MCV、SCV 较治疗前无明显改变。

4.2 2 组临床疗效比较 见表 1。治疗后，研究组总有效率为 85.00%，对照组为 66.67%，2 组比较，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 1 2 组临床疗效比较 例(%)

| 组别 | <i>n</i> | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效 |
|-----|----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| 研究组 | 60 | 28(46.67) | 23(38.33) | 9(15.00) | 51(85.00) ^① |
| 对照组 | 60 | 16(26.67) | 24(40.00) | 20(33.33) | 40(66.67) |

与对照组比较，① $P < 0.05$

4.3 2 组治疗前后神经传导速度比较 见表 2。治疗前，2 组 MCV(正中神经、腓总神经)及 SCV(正中神经、腓总神经)比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后，2 组 MCV(正中神经、腓总神经)及 SCV(正中神经、腓总神经)较治疗前提高 ($P < 0.05$)，研究组 MCV(正中神经、腓总神经)及 SCV(正中神经、腓总神经)高于对照组 ($P < 0.05$)。

4.4 2 组治疗前后 TCSS 评分比较 见表 3。治疗前，2 组 TCSS 评分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后，2 组 TCSS 评分较治疗前降低 ($P < 0.05$)，研究组 TCSS 评分低于对照组 ($P < 0.05$)。

表 2 2 组治疗前后神经传导速度比较 $(\bar{x} \pm s)$ m/s

| 组别 | 时间 | MCV | | SCV | |
|------------------------|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | 正中神经 | 腓总神经 | 正中神经 | 腓总神经 |
| 研究组 (<i>n</i> =60) | 治疗前 | 32.56±4.56 | 35.37±4.85 | 32.52±3.84 | 30.22±4.51 |
| | 治疗后 | 48.77±6.13 ^{①②} | 46.81±5.37 ^{①②} | 41.67±4.66 ^{①②} | 37.18±4.11 ^{①②} |
| 对照组 (<i>n</i> =60) | 治疗前 | 33.01±4.35 | 36.00±5.63 | 31.98±3.69 | 30.50±3.98 |
| | 治疗后 | 44.56±7.09 ^① | 41.29±4.89 ^① | 38.45±4.21 ^① | 34.51±3.68 ^① |

与本组治疗前比较，① $P < 0.05$ ；与对照组比较，② $P < 0.05$

表 3 2 组治疗前后 TCSS 评分比较 $(\bar{x} \pm s)$ 分

| 组别 | <i>n</i> | 治疗前 | 治疗后 |
|-----|----------|------------|-------------------------|
| 研究组 | 60 | 13.53±2.57 | 4.78±1.24 ^{①②} |
| 对照组 | 60 | 13.95±2.80 | 7.78±2.34 ^① |

与本组治疗前比较，① $P < 0.05$ ；与对照组比较，② $P < 0.05$

4.5 2 组药物不良反应发生情况比较 见表 4。治疗期间，2 组药物不良反应发生率分别为 5.00%、13.34%，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 4 2 组药物不良反应发生情况比较 例(%)

| 组别 | <i>n</i> | 胃肠道反应 | 肝肾功异常 | 总发生 |
|-----|----------|---------|---------|----------|
| 研究组 | 60 | 2(3.33) | 1(1.67) | 3(5.00) |
| 对照组 | 60 | 4(6.67) | 4(6.67) | 8(13.34) |

5 讨论

DPN 多因长期高血糖引起血脂代谢紊乱而释放大游离脂肪酸造成神经组织缺血、缺氧所致。具有患病率高、病程长等特点，严重影响着患者身心健康。当前，由于 DPN 发病机制尚不明确，西医治疗 DPN 无特效药物，针对本病临床大多采用甲钴胺片治疗，甲钴胺是一种活性维生素 B₁₂ 衍生物，对轴突的结构蛋白在神经细胞中的合成具有促进作用，从而可有效促进神经形成的轴所再生与磷脂合成，使乙酰胆碱代谢活性的恢复速度加快，从而修复神经病变细胞并改善神经传导功能及速度，但单纯使用该药物疗效欠佳。

在中医学中，DPN 属于消渴病的变证，因消渴病久治不愈，致阴阳气血亏虚，阴虚则无水行舟，气虚则血行无力，脉道涩滞，从而致瘀阻脉络，筋脉失濡养而引发本病，以“因虚致瘀、瘀血阻络”为主要病机，因此治疗应遵循益气养阴、活血通络为主要原则^[6]。本研究所用自拟消宣痹汤以黄芪、当归、生地黄为君药，黄芪、当归具有补气生血之功，生地黄养阴，共奏益气养血功效；以丹参、鸡血藤、制乳香、制没药为臣药，以活血祛瘀养荣，舒经通络之功效；以花椒、桂枝、川乌、草乌、忍冬藤、祖师麻、透骨草为佐药，花椒、桂枝辛温通络，通痹止痛；川乌温经止痛、草乌驱逐寒湿；忍冬藤通络、活血、止痛；透骨草祛风除湿，活血止痛，共奏温经通络，祛风除湿，活血止痛之功效；以甘草为使药，调和诸药。纵观全方，可调达全身气血，达到起到益气养阴、养血活血、

化痰止痛、通络宣痹效果。在血液循环中,足部的作用相当于“第二心脏”,通过刺激足部可改善血液循环、增加组织细胞活动及促进器官组织新陈代谢^[7]。因此,本研究采取中药足浴治疗,在中药熏蒸、泡脚过程中可刺激足底反射区,达到疏通经络、调理气血的效果。据张京慧等^[8]研究指出,丹参在一定程度上可缓解血管痉挛,对末梢神经代谢、微循环具有促进作用,并能保护神经,与黄芪配伍,可有效抑制醛糖还原酶,使神经传导功能得到改善。本研究结果显示,研究组在腺苷钴胺的基础上加用消宣痹汤溶治疗后临床疗效(85.00%)显著优于仅给予甲钴胺治疗的对照组(66.67%),且研究组 TCSS 评分低于对照组,经神经肌电图检查,研究组 MCV 及 SCV 均高于对照组,与该研究报道的结果相符。此外,本研究结果显示,2组治疗期间仅出现轻微的头晕、视力模糊和皮疹,药物不良反应发生率分别为 5.00%、13.34%,差异无统计学意义。提示消渴宣痹汤及腺苷钴胺药物安全性高,患者出现不良反应少。

综上所述,消渴宣痹汤足浴治疗糖尿病周围神经病变临床疗效显著,可有效改善临床症状,提高神经传导速度,且药物安全性高,值得临床推广应用。

[参考文献]

- [1] 王艳. 三七通舒胶囊联合腺苷钴胺穴位注射治疗糖尿病周围神经病变的临床疗效观察[J]. 成都中医药大学学报, 2013, 36(1): 94-96.
- [2] 庞国明. 糖尿病中医防治指南[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2007: 25.
- [3] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2010 年版)[J]. 中国糖尿病杂志, 2012, 20(1): 54-109.
- [4] 中国中医药学会消渴病(糖尿病)专业委员会. 消渴病(糖尿病)中医分期辨证与疗效评定标准[C]// 全国中医药防治糖尿病学术会议. 北京: 中国中医药学会, 1999: 363-365.
- [5] 文俊, 杨慧. 腺苷钴胺穴位注射联合穴位按摩干预糖尿病周围神经病变疗效观察[J]. 华西医学, 2015, 30(8): 1503-1504.
- [6] 朱璞, 孙扶. 止消宣痹汤治疗糖尿病周围神经病变的临床研究[J]. 世界中西医结合杂志, 2014, 9(9): 973-975.
- [7] 韩庆森. 止消宣痹汤和针刺治疗糖尿病周围神经病变 68 例[J]. 当代医学, 2011, 17(33): 153-154.
- [8] 张京慧, 黄凤毛, 刘新华, 等. 足浴联合甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变患者的疗效观察[J]. 中国实用护理杂志, 2007, 23(6): 14-15.

(责任编辑: 吴凌, 李海霞)