

# 补气活血法治疗糖尿病周围神经病变的临床观察

苗桂珍<sup>1</sup> 梁秀珍<sup>2</sup> 王亚红<sup>3</sup>

**摘要** 目的 观察补气活血法治疗糖尿病周围神经病变(DPN)的临床疗效。方法 选取气虚血瘀的 2 型糖尿病住院患者 68 例,随机分为两组(各 34 例),两组均用西医常规处理,治疗组同时加用补气活血中药,疗程均 2 个月,并分别测定两组治疗前后血糖、甘油三酯、总胆固醇、神经传导速度(NCV)。结果 治疗组治疗后空腹血糖、餐后 2h 血糖、甘油三酯、总胆固醇及 NCV 均有显著改善( $P < 0.05$ ),且优于对照组( $P < 0.05$ )。对照组仅空腹血糖及 NCV 治疗后有显著改善( $P < 0.05$ )。结论 补气活血法治疗 DPN 不仅能改善其临床症状,同时能显著提高其 NCV。

**关键词** 补气活血法 糖尿病 周围神经病变 血脂 神经传导速度

**Clinical Observation on Treatment of Diabetic Peripheral Neuropathy with Qi-supplementing and Blood-activating Therapy** MIAO Gui-zhen, LIANG Xiu-zhen, WANG Ya-hong *Tongzhou District TCM Hospital, Beijing (101100)*

**Objective** : To observe the clinical efficacy of Qi-supplementing and blood-activating (QSBA) in treating diabetic peripheral neuropathy (DPN). **Methods** : Sixty-eight type 2 diabetes mellitus patients with Qi deficiency-blood stasis Syndrome were randomly divided into two groups, the neurotrophic agents were used in both groups, while QSBA herbs were used in the treated group additionally. The treatment course was 2 months. Blood glucose (BG), triglyceride (TG), total cholesterol (TC) and nerve conduction velocity (NCV) were detected before and after treatment. **Results** : After treatment, the BG, blood lipid, NCV were improved significantly ( $P < 0.05$ ) in both groups, but the improvement was more significant in the QSBA treated group than in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** : QSBA, in treating DPN, can not only improve its symptoms, but also ameliorate the NCV.

**Key words** Qi-supplementing and blood-activating therapy, diabetes mellitus, peripheral neuropathy, blood lipid, nerve conduction velocity

糖尿病周围神经病变(diabetic peripheral neuropathy, DPN)是糖尿病常见并发症之一,临床表现分为两种,即对称性多发性周围神经病变与非对称性多发性神经病变。以前者最为早发和最为常见,其特点是对称出现远端感觉障碍,下肢多于上肢。我们于 1999 年 1 月—2002 年 12 月,在西医常规治疗的基础上加用补气活血法辅助治疗 DPN 34 例,并与单用西医常规处理的 34 例作对照,现报道如下。

## 临床资料

1 病例选择 68 例患者均符合 DPN 的诊断标准<sup>[1]</sup> 有明显的肢体末端疼痛、麻木、发凉或伴无力等症状,神经系统检查有不同程度的痛觉减弱或过敏,

音叉震动觉减弱,四肢腱反射减弱或消失,神经传导速度测定提示周围损害;年龄 25~70 岁;中医辨证<sup>[2]</sup> 属气虚血瘀证,症见:倦怠乏力,气短懒言,面色晦暗,肢体麻木或刺痛,夜间加重,舌体胖大,舌暗或有瘀斑、瘀点或舌下青筋紫暗怒张,苔薄白,脉沉细。排除病例:(1)年龄在 25 岁以下及 70 岁以上的患者;(2)妊娠或哺乳期;(3)合并糖尿病急性并发症者;(4)严重的肝肾损害者;(5)其他原因所致的周围神经病变。

2 一般资料 68 例均为住院患者,根据数字表法随机分为两组。治疗组 34 例,男 21 例,女 13 例;年龄 34~67 岁,平均 $(47.4 \pm 7.5)$ 岁;糖尿病病程 2 个月~21 年,平均 $(7.5 \pm 1.0)$ 年;DPN 病程 1 个月~6 年,平均 $(3.9 \pm 0.8)$ 年;合并症:视网膜病变 12 例,白内障 8 例,高脂血症 27 例,早期糖尿病肾病 6 例,高血压病 23 例,冠状动脉硬化性心脏病 13 例。对照组 34 例,男 23 例,女 11 例;年龄 29~69 岁,平均 $(46.7 \pm 6.5)$ 岁;糖尿病病程 1 个月~20 年,平均 $(7.6 \pm 1.1)$

1. 北京市通州区中医医院(北京 101100) 2. 北京市通州区潞河医院 3. 北京中医药大学临床第一附属医院东直门医院

通讯作者:苗桂珍;Tel 010-69552680 转 8045

年 DPN 病程 2 个月~5.5 年,平均 $(3.8 \pm 0.7)$ 年;合并症 视网膜膜病变 11 例,白内障 9 例,高脂血症 28 例,早期糖尿病肾病 8 例,高血压病 19 例,冠状动脉硬化性心脏病 14 例,两组患者资料比较差异无显著性( $P > 0.05$ ),具有可比性。

方 法

1 治疗方法 对照组按照糖尿病及其 DPN 的常规处理,包括饮食、运动、宣传教育、血糖监测,美吡达 5mg,每日 3 次口服;盐酸二甲双胍 0.25g,每日 3 次口服;维生素 B<sub>1</sub>100mg、维生素 B<sub>12</sub>500μg,每日 1 次肌肉注射,疗程 8 周。治疗组在上述治疗的基础上,同时予补气活血法治疗,方剂组成:生黄芪 30g 当归 10g 川芎 10g 赤芍 10g 地龙 10g 鸡血藤 20g 川牛膝 10g 玄参 20g 炙甘草 6g,每日 1 剂,水煎分两次服。加減:有视物模糊者加杞菊地黄丸(每丸重 9g,北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂生产)口服,每次 1 丸,每日 2 次;有糖尿病肾病者加知柏地黄丸(每丸重 9g,北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂生产)口服,每次 1 丸,每日 2 次。两组均观察 8 周。

2 观察指标 于治疗前后 1 周用肌电图仪(DISA 2000 型,丹麦产)检测下肢运动神经传导速度(motor netor condution velocity, MNCV)、感觉神经传导速度(sensory netor condution velocity, SNCV) 采用葡萄糖氧化酶法测定空腹血糖(FBG),用馒头餐法测定餐后 2h 血糖(PBG);用酶法测定甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC)。

3 统计学方法 计量资料采用  $t$  检验,计数资料用  $\chi^2$  检验。

结 果

1 疗效标准 参照《中医常见病诊疗常规》<sup>[3]</sup>,显效:临床症状基本消失,体征明显恢复,肌电图示运动和感觉神经传导速度明显加快或恢复正常。有效:临床症状减轻,体征基本恢复,肌电图示运动和感觉神经传导速度好转。无效:临床症状及体征和肌电图基本无改变。

2 两组疗效比较 治疗组显效 12 例(35.3%),有效 21 例(61.8%),无效 1 例(2.9%),总有效率 97.1%。对照组显效 8 例(23.5%),有效 18 例(52.9%),无效 8 例(23.5%),总有效率 76.5%。总有效率治疗组明显高于对照组( $\chi^2 = 4.61, P < 0.05$ )。

3 两组患者治疗前后血糖、血脂变化 见表 1。治疗组 FBG、PBG、TG、TC 治疗后较治疗前有显著改

善( $P < 0.05$ ),除 TC 外,其他 3 项均优于对照组( $P < 0.05$ )。对照组 FBG 治疗后较治疗前有改善( $P < 0.05$ ),其他 3 项治疗前后比较差异无显著性。

表 1 两组治疗前后血糖、血脂变化比较 (mmol/L,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别       | FBG         | PBG         | TC         | TG          |
|----------|-------------|-------------|------------|-------------|
| 治疗 治疗前   | 11.98±4.12  | 15.60±5.45  | 5.97±0.93  | 2.31±0.87   |
| (34) 治疗后 | 6.90±1.45*△ | 8.53±3.90*△ | 5.45±0.90* | 1.82±0.84*△ |
| 对照 治疗前   | 11.87±3.92  | 15.23±4.90  | 5.90±0.99  | 2.29±0.89   |
| (34) 治疗后 | 7.20±1.40*  | 9.94±2.01   | 5.67±0.80  | 1.95±0.87   |

注:与本组治疗前比较,\* $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,△ $P < 0.05$ ;( )内数据为例数,下同

4 两组患者治疗前后 NCV 的比较 见表 2。两组治疗后 NCV 均较治疗前显著提高( $P < 0.05$ );且治疗组 NCV 提高的幅度明显高于对照组( $P < 0.05$ )。

表 2 两组治疗前后 NCV 的比较 (m/s,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别       | MNCV       |            | SNCV       |            |
|----------|------------|------------|------------|------------|
|          | 胫神经        | 腓神经        | 胫神经        | 腓神经        |
| 治疗 治疗前   | 36.2±3.7   | 38.9±4.0   | 40.7±5.2   | 43.6±4.9   |
| (34) 治疗后 | 42.5±4.0*△ | 44.6±4.1*△ | 48.2±5.4*△ | 52.0±5.9*△ |
| 对照 治疗前   | 36.7±3.9   | 36.9±4.0   | 40.0±4.9   | 41.7±4.3   |
| (34) 治疗后 | 40.9±3.9*  | 41.9±3.9*  | 45.0±4.8*  | 47.9±5.6*  |

5 随访 治疗组有效患者 0.5 年随访 20 例,其中 18 例症状、体征稳定,2 例无效患者继续服药,临床症状明显改善。

6 不良反应 两组患者治疗前后无肝、肾功能损害,治疗过程中均未出现不良反应。

讨 论

DPN 的机理尚未阐明,目前多数认为由于糖尿病患者病情未能得到控制,长期处于高血糖状态,能量代谢失常,葡萄糖不能充分氧化利用,以至神经细胞轴突、鞘膜代谢失常;同时脂质代谢异常,促进动脉壁脂质沉积和动脉平滑肌增殖,微血管的狭窄或闭塞使神经发生缺血缺氧性改变,营养障碍;另外,因本病导致的维生素的缺乏其患病率可高达 70%~90%。以往临床上治疗 DPN 在糖尿病控制较理想状态下,常用 B 族维生素,但仅对早期轻型病例有一定疗效。我们的临床观察表明西医辨病与中医辨证相结合疗效会更好。

本病属中医学“消渴”范畴,阴虚为本,燥热为标,阴虚日久,无以化气;或因脾气虚运化失健,水谷精微直趋膀胱,随尿液渗漏于外,既伤阴津,又耗元气,造成气阴两伤。气为血帅,血为气母,气虚推动无力,血行不畅,缓慢涩滞,而发瘀血,即“气虚浊留”之意。DPN 患者临床表现多为气虚血瘀所致。故采用益气活血、通络止痛为法,方中生黄芪,性甘,微温,补气升阳,行滞生血,生津止渴,大补脾肺之气,使气旺以促血行,祛瘀而不伤正,并助诸药之力,为君药。当归性甘、苦、

辛、温,补血活血止痛 鸡血藤,苦,微甘,温,行血补血,舒筋通络,二者配生黄芪祛瘀而不伤好血,共为臣药;川芎活血、行气、通络,助当归、鸡血藤活血祛瘀 地龙通经活络,均为佐药 玄参滋阴降火,以治消渴之本,同时制约温补太过 川牛膝通血脉,利关节,性善下走 炙甘草调和诸药,共为使药。诸药共用,共奏益气活血之功,而产生较好的临床疗效。

临床观察表明,补气活血通络能改善患者的临床症状,调节血糖、血脂,提高神经传导速度,其机理可能与其活血化瘀,标本兼顾有关。活血祛瘀而不伤正气,从而使气行血行,改善血液的瘀滞状态,调整脂质代谢,改

善周围末梢神经细胞的缺血缺氧状态,提高神经传导速度,对 2 型糖尿病周围神经病变有较好的疗效。

参 考 文 献

1 梁晓春,崔丽英,郭赛珊,等.筋脉通治疗糖尿病周围神经病变的临床观察.中国中西医结合杂志 1999 ;19(9):517—519.  
2 中华人民共和国卫生部.中药新药治疗消渴病(糖尿病)的临床研究指导原则.中药新药临床研究指导原则.第 1 辑.1993:215.  
3 庞春生,夏祖昌,郭维淮等主编.中医常见病诊疗常规.郑州:河南医科大学出版社,1998:49—50.

(收稿 2003-05-20 修回 2003-07-20)

西药配合定喘汤加减治疗婴幼儿毛细支气管炎 120 例

徐苏晋 吴新奎 穆守满

2000 年 1 月—2002 年 12 月我们对 120 例婴幼儿毛细支气管炎采用西药治疗的同时加用了中药定喘汤加减进行治疗,并与单用西药治疗的 120 例进行比较,现报告如下。

临床资料 诊断标准参照《儿科疾病诊断标准》(李毅主编.北京:科学出版社,2001:166),240 例均来自本院住院患儿,按入院顺序随机分为 2 组,治疗组 120 例,男 72 例,女 48 例 年龄 13~695 天,平均(206.0±10.0)天 轻症 101 例,重症 19 例。对照组 120 例,男 75 例,女 45 例;年龄 20~665 天,平均(236.0±10.2)天 轻症 104 例,重症 16 例。两组患儿资料比较差异无显著性( $P>0.05$ ),具有可比性。

治疗方法 两组均用利巴韦林 10~20mg/(kg·d)溶于 10% 葡萄糖注射液 50~150ml 中静脉滴注,每天 1 次 氨茶碱 3mg/(kg·次)溶于 10% 葡萄糖注射液 10~30ml 中静脉滴注,每天 1~3 次,直至喘憋缓解 缺氧者给予吸氧 分泌物多且粘稠者给予雾化吸入(生理盐水 40ml 加庆大霉素 2~4 万 U,地塞米松 2mg,α-糜蛋白酶 4 000U,病毒唑 0.4g),每天 3~4 次,每次 20min,并予以拍背吸痰。有并发症者如心力衰竭者给予强心利尿剂,脱水、酸中毒者给予补液纠正酸中毒等治疗,疗程 5~10 天。治疗组在上述治疗基础上,同时加用中药定喘汤加减,基本方 白果 3~6g 炙麻黄 3~6g 苏子 3~6g 制半夏 3~6g 前胡 3~6g 厚朴 3~6g 沉香 1~1.5g 款冬花 3~6g 杏仁 2~5g 甘草 1~3g。属寒证者加干姜、细辛以温肺化饮 热重烦躁者加黄芩、石膏、鱼腥草以除烦清肺热 脾肺虚弱、气短、食少者加黄芪、白术等,每天 1 剂,浓煎 30~60ml,分 3 次口服,疗程 5~10 天。观察指标 两组疗效、并发症情况及两组症状、体征消失及治愈时间。统计学方法 采用  $\chi^2$  检验及  $t$  检验。

结 果

1 疗效判定标准 参照《常见疾病的诊断与疗效判定标准》(吴少祯,吴敏主编.北京:中国中医药出版社,1999:580)。痊愈 症状体征消失,胸部 X 线检查肺部炎症吸收 好转 症状

体征好转,胸部 X 线检查肺部炎症部分吸收 无效 症状体征及胸部 X 线检查无改善或加重或出现并发症。

2 两组患儿疗效比较 治疗组 120 例,痊愈 94 例(78.3%),好转 22 例(18.3%),无效 4 例(3.3%),总有效率为 96.7% 对照组 120 例,痊愈 54 例(45.0%),好转 37 例(30.8%),无效 29 例(24.2%),总有效率为 75.8%。两组总有效率比较差异有显著性( $P<0.01$ )。

3 两组患儿并发症情况比较 治疗组脱水 2 例,呼吸性酸中毒 2 例,心力衰竭 1 例 对照组脱水 6 例,呼吸性酸中毒 5 例,代谢性酸中毒 5 例,心力衰竭 11 例,呼吸衰竭 1 例,死亡 1 例,两组比较差异有显著性( $P<0.01$ )。

4 两组患儿治疗后临床主要症状、体征、胸片恢复及治愈天数比较 见表 1。治疗组诸症状、体征消失时间均短于对照组( $P<0.05$ )。治愈时间(天,  $\bar{x} \pm s$ ) 治疗组为  $6.10 \pm 0.03$ ,对照组为  $10.00 \pm 0.07$ ,两组比较差异有显著性( $P<0.05$ )。

表 1 两组治疗后临床主要症状、体征消失时间比较 ( $\bar{d}, \bar{x} \pm s$ )

| 组别 | 例数  | 咳嗽消失              | 喘憋消失              | 肺部罗音消失            | 胸片正常              |
|----|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 治疗 | 120 | $5.88 \pm 0.86^*$ | $5.45 \pm 1.10^*$ | $5.98 \pm 0.03^*$ | $6.12 \pm 0.04^*$ |
| 对照 | 120 | $9.78 \pm 0.05$   | $8.86 \pm 0.03$   | $9.97 \pm 0.05$   | $10.02 \pm 0.03$  |

注 与对照组比较, \*  $P<0.05$

讨 论 中医学认为本病属于“喘症”范畴,其外因责之于感受外邪,内因责之于小儿形气未充,肺脏娇嫩,抵抗力差而发病。如邪气痹阻于肺,肺络失宣,则水液输化无权,留滞肺络,凝而为痰,阻于气道,可出现咳嗽、喘憋。故笔者在西医治疗的基础上应用中药定喘汤加减治疗,方中麻黄宣肺散邪以平喘,白果敛肺定喘而祛痰,为君药,二药一散一收,既可加强平喘之功,又可防麻黄耗散肺气 苏子、杏仁、半夏、款冬花、前胡降气平喘止咳祛痰共为臣药 厚朴、沉香配合君、臣药以加强降逆、平喘、行气之功为佐药。诸药合用,共奏宣肺降气,祛痰平喘止咳之功效。中西医结合治疗能明显提高婴幼儿毛细支气管炎疗效,并缩短了病程,减少了并发症的发生,而且费用低廉,安全有效,无不良反应发生,值得临床推广应用。

(收稿 2003-02-12 修回 2003-04-30)