

中药补气活血方离子导入配合穴位按摩治疗 糖尿病周围神经病变效果观察

田君义¹ 尤鲁山¹ 张文广²

(1 青海省西宁市城北区中医院糖尿病科, 西宁, 810003; 2 青海省中医院风湿科, 西宁, 810003)

摘要 目的:探讨中药离子导入联合穴位按摩应用在糖尿病周围神经病变的临床疗效及应用价值。方法:选取2016年1月至2018年10月西宁市城北区中医院收治的糖尿病周围神经病变210例作为研究对象,按照治疗方案不同分为对照组和观察组,每组105例,对照组给予西医基础治疗,观察组在对照组基础上联合中药离子导入与穴位按摩治疗,比较2组治疗效果。结果:观察组患者治疗总有效率为97.14%显著高于对照组的86.67%,组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组治疗后肢体麻木评分(1.53 ± 0.11)分,肢体疼痛评分(1.34 ± 0.12)分,倦怠乏力评分(1.23 ± 0.14)分,手足畏寒评分(1.33 ± 0.14)分;对照组治疗后肢体麻木评分(2.06 ± 0.38)分,肢体疼痛评分(1.96 ± 0.34)分,倦怠乏力评分(1.84 ± 0.37)分,手足畏寒评分(1.85 ± 0.32)分,组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组治疗后尺神经传导速度(51.68 ± 3.75)m/s,胫神经传导速度(39.96 ± 2.98)m/s,腓总神经传导速度(38.43 ± 2.88)m/s;对照组治疗后尺神经传导速度(45.32 ± 2.86)m/s,胫神经传导速度(37.04 ± 2.41)m/s,腓总神经传导速度(35.06 ± 2.19)m/s,组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:中药离子导入联合穴位按摩应用在糖尿病周围神经病变可以提升临床疗效,改善神经传导素,减轻临床症状评分,值得在临床推广应用。

关键词 中药;离子;导入;穴位;按摩;糖尿病;周围神经;疗效

Effects Observation on Iontoprotection Buqi Huoxue Decoction Combined with Acupoint Massage in the Treatment of Diabetic Peripheral Neuropathy

TIAN Junyi¹, YOU Lushan¹, ZHANG Wenguang²

(1 Department of Diabetes, Chengbei District TCM Hospital in Xining City, Xining 810003, China; 2 Rheumatology Department, Qinghai Traditional Chinese Medicine Hospital, Xining 810003, China)

Abstract Objective: To investigate the clinical efficacy and value of iontoprotection combined with acupoint massage in diabetic peripheral neuropathy. **Methods:** A total of 210 cases of diabetic peripheral neuropathy, who were treated in Chengbei District TCM Hospital in Xining City from January 2016 to October 2018, were selected and divided into a control group and an observation group according to different treatment schemes, with 105 cases in each group. The control group was given basic treatment of western medicine, and the observation group was combined with iontoprotection of traditional Chinese medicine and acupoint massage on the basis of the control group. The treatment effects of the 2 groups were compared. **Results:** The total effective rate of treatment in the observation group was 97.14%, which was significantly higher than that in the control group (86.67%), and the difference between groups was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, limb numbness score (1.53 ± 0.11), limb pain score (1.34 ± 0.12), fatigue score (1.23 ± 0.14) and chills fear score (1.33 ± 0.14) were scored in the observation group. After treatment, limb numbness score (2.06 ± 0.38), limb pain score (1.96 ± 0.34), fatigue score (1.84 ± 0.37), and chills fear score (1.85 ± 0.32) were scored in the control group. The differences were statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, ulnar nerve conduction velocity (51.68 ± 3.75) m/s, tibial nerve conduction velocity (39.96 ± 2.98) m/s, and common peroneal nerve conduction velocity (38.43 ± 2.88) m/s were observed in the observation group. After treatment, ulnar nerve conduction velocity (45.32 ± 2.86) m/s, tibial nerve conduction velocity (37.04 ± 2.41) m/s, and common peroneal nerve conduction velocity (35.06 ± 2.19) m/s in the control group were observed. The comparison showed statistically significant difference ($P < 0.05$).

Conclusion: The application of traditional Chinese medicine iontoprotection combined with acupoint massage in diabetic peripheral neuropathy can improve clinical efficacy, improve neurotransmitter and reduce clinical symptom score, which is worthy of clinical application.

Keywords Traditional Chinese medicine; Ion; Import; Acupuncture points; Massage; Diabetes; Peripheral neuropathy; Curative effect

中图分类号:R248.1;R259;R242;R587.2;R747.9 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2020.01.023

糖尿病是临床常见的慢性疾病,近年来发病率逐年升高,随着病情进展会逐渐发展为糖尿病并发症,糖尿病周围神经病变属于最常见并发症之一,有研究指出近3/5以上的糖尿病患者会出现神经损害,患者主要出现肢体麻木、疼痛,严重的会出现肌肉萎缩等运动功能障碍,对患者生命质量和生命健康产生严重的影响^[1]。目前西医治疗主要采取营养神经等方法,但是效果一般,中医学认为本病属于“痹证”“痿证”范畴,主要是阴虚内热,耗伤津液,随着病情进展阴阳两虚,瘀血阻络,肝肾亏损,因此中医学提倡采取益气养阴、化痰通络为根本治疗原则^[2]。本研究采用中药离子导入联合穴位按摩应用在糖尿病周围神经病变临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2016年1月至2018年10月在西宁市城北区中医院接受治疗的糖尿病周围神经病变210例作为研究对象,按照治疗方案不同分为对照组和观察组,每组105例。对照组中男56例,女49例,年龄57~78岁,平均年龄(69.67±3.05)岁,病程6~19年,平均病程(8.97±1.02)年;观察组中男59例,女46例,年龄53~76岁,平均年龄(69.23±3.11)岁,病程5~18年,平均病程(8.84±1.13)年。

1.2 诊断标准 1)患者符合WHO 2型糖尿病诊断标准,临床症状出现肢体麻木、疼痛等感觉障碍,临床检查神经传导速度减慢,膝腱反射减弱或者消失;中医诊断则症见肢体麻木疼痿,疼痛部位固定不移,倦怠乏力,五心烦热,肌肤甲错,口唇发绀,舌质黯淡,脉细数^[3]。

1.3 纳入标准 1)患者均在本院接受住院治疗;2)获取知情同意并签订同意书。

1.4 排除标准 1)合并严重肝肾脏器功能障碍患者;2)合并严重糖尿病并发症如坏疽、糖尿病昏迷以及眼底出血患者;3)精神疾病患者。

1.5 脱落与剔除标准 1)患者自行退出(疗效太差,不良反应等);2)失访。2组患者基础资料比较无统计学意义,具有可比性。

1.6 治疗方法 对照组:给予患者西医常规治疗,口服弥可保(苏州卫材制药有限公司生产,生产批号:20170511)500 mg/次,3次/d,连续治疗1个月后观察治疗效果。

观察组:在对照组基础上给予中药离子导入联

合穴位按摩治疗,离子导入用方如下:黄芪、乳香、没药各20 g,丹参、川芎、红花、桑寄生各12 g,当归15 g,上述药物水煎500 mL,患者平卧,采用中频治疗仪器将煎取的药液确保温度适中包绕在正负2个电极,选取患者双下肢、手、足部位进行离子导入治疗,1次/d,连续治疗1个月。同时选取足三里、三阴交、太冲、太溪、委中、承山穴位,采用点、按、揉、掐等手法开展按摩,酸胀得气后每个穴位按摩10 min,1次/d,连续治疗1个月观察疗效。

1.7 观察指标 观察2组治疗效果、神经传导速度和中医症状评分变化。

1.8 疗效判定标准 患者临床疗效分为显效:经治疗后临床症状完全消失,膝反射和腱反射基本恢复,神经传导速度完全恢复正常;有效:经治疗后患者体征明显减轻,膝反射和腱反射部分恢复,神经传导速度增加3~5 m/s;无效:经治疗后临床症状未见改善或者加重,膝反射和腱反射未见好转,神经传导速度增加不足3 m/s,以显效和有效计算总有效率。采用中医症状评分从肢体麻木、肢体疼痛、倦怠乏力、手足畏寒四方面按照4级评分评定临床症状评分变化,得分越低提示患者临床症状越轻。采用美国牛津公司生产的五通道肌电诱发电位仪器对尺神经、胫神经、腓神经传导速度变化进行评价。

1.9 统计学方法 数据分析采用SPSS 19.0统计软件,病程、年龄、炎症反应因子浓度等资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较使用 t 检验,性别比较使用 χ^2 检验,治疗疗效采用秩和检验,检验水准=0.05。

2 结果

2.1 对照组和观察组治疗效果比较 观察组患者治疗总有效率为97.14%高于对照组的86.67%,统计学分析显示差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 对照组和观察组治疗效果比较[例(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
对照组($n=105$)	39(37.14)	52(49.52)	14(13.33)	54(86.67)
观察组($n=105$)	62(59.05)	39(37.14)	3(2.86)	63(97.14)*

注:与对照组比较,* $P < 0.05$

2.2 对照组和观察组中医症状评分变化比较 治疗后对照组和观察组中医症状评分较治疗前降低,观察组干预后上述指标同对照组干预后比较,统计学分析显示差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表2 对照组和观察组中医症状评分变化比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	肢体麻木	肢体疼痛	倦怠乏力	手足畏寒
对照组 (n = 105)				
治疗前	2.61 ± 0.62	2.49 ± 0.61	2.32 ± 0.75	2.29 ± 0.69
治疗后	2.06 ± 0.38*	1.96 ± 0.34*	1.84 ± 0.37*	1.85 ± 0.32*
观察组 (n = 105)				
治疗前	2.63 ± 0.64	2.51 ± 0.59	2.36 ± 0.76	2.31 ± 0.71
治疗后	1.53 ± 0.11* [△]	1.34 ± 0.12* [△]	1.23 ± 0.14* [△]	1.33 ± 0.14* [△]

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$ 。治疗后组间比较,[△] $P < 0.05$

表2 对照组和观察组患者神经传导速度变化比较($\bar{x} \pm s$, m/s)

组别	尺神经	胫神经	腓总神经
对照组 (n = 105)			
治疗前	40.54 ± 2.11	34.18 ± 1.75	32.17 ± 1.59
治疗后	45.32 ± 2.86*	37.04 ± 2.41*	35.06 ± 2.19*
观察组 (n = 105)			
治疗前	40.51 ± 2.13	34.09 ± 1.81	32.21 ± 1.62
治疗后	51.68 ± 3.75* [△]	39.96 ± 2.98* [△]	38.43 ± 2.88* [△]

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$ 。治疗后组间比较,[△] $P < 0.05$

2.3 对照组和观察组患者神经传导速度变化比较

治疗后对照组和观察组尺神经、胫神经、腓总神经传导速度提升,观察组干预后上述指标同对照组干预后比较,统计学分析显示差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

3 讨论

随着我国人口老龄化加剧,伴随糖尿病周围神经病变发病率显著提高,多数患者早期无明显体征,随着病情进展会导致感觉神经、运动神经等发生病变,患者出现麻木、运动障碍等,严重的可能导致患者残疾,对生命质量和生命健康产生严重的影响^[4]。现代医学理论对于糖尿病周围神经病变的发病机制尚不十分明确,多数理论认为一方面是由机体代谢和循环障碍导致,高血糖会造成人体代谢异常,非酶促蛋白质糖基化,脂肪代谢发生异常,体内肌醇代谢障碍,对患者神经组织结构与功能产生影响,同时糖尿病患者由于血液处高凝状态,血管的收缩与舒张处于紊乱,而糖尿病会导致毛细血管的基底膜增厚,内皮细胞功能发生异常,神经组织灌注不足,内皮细胞发生缺氧进而导致功能异常,加重了循环功能障碍导致神经损伤加重^[5]。另一方面糖尿病发病后人体维生素与营养因子缺乏,这些营养因子缺乏会造成神经元的正常结构与功能的维持无法保障,而且在发病后患者体内炎症反应系统激活,体内大量的炎症反应因子释放增多,会造成体内炎症反应加剧,导致了疾病不断进展^[6]。目前临床无法治愈糖尿病,通过口服药物、改变不良生活习

惯等方式尽可能控制血糖在正常范围,延缓并发症的发生,针对糖尿病周围神经病变则临床主要是采取营养神经等支持治疗,但是治疗效果一般,因此如何寻求更为可靠的治疗方案减轻患者痛苦并延缓疾病进展至关重要^[7]。

中医学对糖尿病周围神经病变研究由来已久,在中医范畴本病属于“痹证”“痿证”,中医理论认为本病病程较长,患者消渴日久导致体内气阴亏虚,津液耗损,无力鼓动气血运行,导致血行不通畅,瘀血阻络,最终脉络失于温煦,寒凝瘀滞造成血脉失和,因此中医学提倡采取补气活血化瘀为主的综合治疗原则^[8]。本研究采取了中药离子导入治疗联合穴位按摩治疗的综合方法,中药以补气活血化瘀为主,方中黄芪可以宽胸中大气、益元气,入三焦助决渎之用,通利小便,丹参能够活血行血,入内能够至脏腑行瘀滞,通外则可以利关节通经络;川芎则可以上行头目,中开郁结,是血中气药,能够祛除一切风邪,调全身之气^[9];红花具有活血化瘀、通经止痛作用,乳香可以活血化瘀,行气止痛消肿;没药具有散瘀定痛,消肿生肌的效果;当归则能够活血调经、补血止痛、润肠通便^[10];桑寄生可以祛风湿,补肝肾,强筋骨,全方发挥补气行血祛瘀的作用^[11]。通过离子导入治疗方法将药物导入到人体皮肤,电刺激作用在皮肤后让直流电场中的离子进行移动,对皮肤组织的细胞膜通透性产生影响,同时还可以造成局部毛细血管发生扩张,增加了局部的营养代谢过程;此外电流的刺激可以激发人体的阳气,调整了人体的气血和脏腑功能,发挥抗炎镇痛的作用^[12]。现代医学理论证实黄芪中的黄芪苷和黄芪醇等物质可以稳定细胞膜,减轻神经损伤;丹参中的丹参素可以改善局部微循环,改善血液流变学指标,尤其是降低血液粘稠度效果显著^[13];川芎则可以抑制人体血小板凝集,增加体内前列腺素与血栓素浓度,促进了成纤维细胞转化^[14];红花中的红花黄色素可以提升人体耐受疼痛程度,还可以降低毛细血管通透性,减少了炎症

反应渗出;乳香没药中含有大量的挥发油和芳香类物质可以对局部皮肤产生刺激作用,起到了抗炎和镇痛效果^[15]。

本研究还联合了穴位按摩治疗,选取的足三里为强壮穴,三阴交属于补脾益气的重要穴位,两穴合用发挥补脾益气的作用,可以让糖尿病周围神经病变患者肢体得到濡养,调理脾胃气机升降,增强局部气血通畅^[16];太溪和太冲两穴则是原穴,配对应用具有补益肝肾的作用,可以让血液通畅;承山与委中均为足太阳膀胱经穴位,具有疏通经络、行气活血的作用,因此通过按摩上述穴位发挥了疏通经络、活血益气的作用^[17]。现代医学理论证实通过开展穴位按摩能够促进人体微循环,对于废物排出和营养物质在人体输送意义重大,同时局部的微循环改善后人体血液与淋巴液中的巨噬细胞、免疫细胞会伴随血液与淋巴液流动进入到组织间隙,对病原菌以及自身的变性物质进行清除,发挥了改善局部血液供应和促进微循环障碍改善的作用。本研究中发现通过采取中医综合治疗方案可以改善患者肢体麻木、肢体疼痛、倦怠乏力、手足畏寒等症状的评分,提升了神经传导速度,均优于单纯的西医治疗方法,因此本研究为临床提供了新的治疗方法,奠定了中西医结合综合治疗优势,但是研究纳入患者数量较少,随访时间相对较短,因此还需要进一步长期观察、扩充样本量深入分析。

综上所述,中药离子导入联合穴位按摩应用在糖尿病周围神经病变可以提升临床疗效,改善神经传导素,减轻临床症状评分,值得在临床推广应用。

参考文献

[1]张超,罗涛,杨盛家,等.四妙勇安汤对糖尿病大鼠肢体缺血治疗作用及其分子机制[J].中国医药,2013,8(7):941-943.
[2]刘爱林,袁志军.温阳活血通络中药治疗糖尿病周围神经病变[J].吉林中医药,2016,36(11):1125-1128.

[3]徐丽英,曹焯民,钟萍,等.前列地尔联合中药治疗糖尿病周围神经病变疼痛临床观察[J].现代生物医学进展,2017,17(3):503-506.
[4]辛奇遥,丘燕燕,杨劲松,等.穴位注射联合经方口服治疗糖尿病周围神经病变疗效观察[J].内蒙古医科大学学报,2017,39(2):155-158.
[5]张静,章晶晶,段微.中药熏洗治疗联合红光治疗仪治疗糖尿病周围神经病变疗效观察[J].中国药师,2017,20(10):1825-1827.
[6]黄金丁,陈清,王炳理,等.木丹颗粒联合中药浸泡对糖尿病周围神经病变患者震动感觉阈值的影响[J].陕西中医,2017,38(9):1220-1221.
[7]张文妮,韩玉生,王超,等.黄芪桂枝五物汤对糖尿病大鼠周围神经组织 Trx 及 Txnip 表达的影响[J].中医学报,2017,45(4):57-59.
[8]梁丽芳,卜晓宏,吴桂清,等.益气通络方联合格列齐特治疗 2 型糖尿病性周围神经病变的临床观察[J].中医药信息,2016,33(4):87-89.
[9]戴盛锋.中西医结合治疗糖尿病周围神经病变 24 例临床观察[J].江苏中医药,2016,48(5):29-30.
[10]祁钰.中西医结合治疗糖尿病周围神经病变中的应用定量感觉检查的意义[J].陕西中医,2016,37(7):870-871.
[11]刘惠娟,曾菊,魏爱生.探讨穴位注射对糖尿病周围神经病变的临床疗效观察[J].世界中医药,2016,11(4):708-710.
[12]栗明,杨珊珊,杨可,等.中药治疗糖尿病性周围神经病变的药理学研究进展[J].中国临床保健杂志,2016,19(1):107-110.
[13]朱蓉,高静,吴晨曦,等.弥可保穴位注射治疗糖尿病周围神经病变的系统评价[J].护理学报,2016,23(14):1-8.
[14]张立芳.中药浴足配合刮痧在糖尿病周围神经病变合并坏疽感染患者中的应用效果[J].中华医院感染学杂志,2017,27(9):1997-2000.
[15]吕璐,陆灏.中医内、外治法防治糖尿病周围神经病变研究进展[J].世界临床药物,2017,38(9):593-596.
[16]潘鸿,王洪峰,王宇峰,等.基于数据挖掘技术探究治疗糖尿病周围神经病变的针灸取穴规律[J].中国针灸,2016,36(10):1111-1114.
[17]潘立民,孙素芹,叶婷.穴位贴敷治疗糖尿病周围神经病变的疗效研究[J].中医药信息,2016,33(3):96-99.

(2019-01-15 收稿 责任编辑:苍宁)