

# 葛根素与甲钴胺联合治疗糖尿病周围神经病变疗效观察

李荷英 王敏珍

(江西省上高县人民医院 上高 336400)

**摘要:**目的:观察葛根素与甲钴胺联合治疗糖尿病周围神经病变(DPN)的疗效。方法:选择 94 例 DPN 患者,随机分成葛根素与甲钴胺联合治疗组 48 例和单用甲钴胺治疗对照组 46 例。治疗组用葛根素注射液 300 mg 加入 0.9%氯化钠 250 mL 中静脉滴注,每日 1 次,同时予甲钴胺注射液 500 μg 加入生理盐水 250 mL 中静滴,共 6 周;对照组予甲钴胺注射液 500 μg 加入生理盐水 250 mL 中静滴,共 6 周。观察两组治疗后的临床效果及腓、尺神经运动神经传导速度(MCV)和感觉神经传导速度(SCV)变化。结果:治疗组总有效率为 89.58%,明显高于对照组的 67.39%( $P < 0.01$ );两组的神经传导速度均明显改善,且以治疗组改善更为明显( $P < 0.05$ )。结论:葛根素与甲钴胺联合治疗 DPN 较单用甲钴胺治疗效果更显著,更有利于患者的症状改善和神经传导速度提高。

**关键词:**葛根素;甲钴胺;糖尿病周围神经病变

中图分类号:R 587.2

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2011.05.004

糖尿病周围神经病变(DPN)是糖尿病常见的慢性并发症之一,严重影响患者的生活质量,治疗较为困难,广大内分泌和神经内科医生在努力探寻各种方法,不断总结临床经验,疗效逐渐提高。我院近年来应用葛根素与甲钴胺联合治疗糖尿病周围神经病变 48 例,取得较好的疗效。现报告如下:

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 94 例入选患者均符合以下标准:(1)符合 1998 年世界卫生组织推荐的糖尿病分型和诊断标准;(2)四肢感觉异常(对称性肢端麻木、刺痛或灼痛、蚁走感、发凉);(3)腱反射减弱或消失;(4)排除其他神经系统疾患。其中治疗组 48 例,男 23 例,女 25 例,年龄 36~67 岁,平均(47±11)岁,糖尿病史 6 个月~15 年,周围神经病变病程 6 个月~5 年;对照组 46 例,男 24 例,女 22 例,年龄

36~68 岁,平均(47±11.2)岁,糖尿病史 8 个月~15 年,周围神经病变病程 7 个月~5 年。两组病例在血糖水平、严重程度、既往史、伴发病等方面差异无显著性;排除能导致周围神经病变的其他疾病,如维生素 B 缺乏、酗酒、尿毒症等。

**1.2 方法** 两组患者均根据具体情况给予对症、饮食控制、口服降糖药物、使用胰岛素等,在严格控制血糖的基础上施治。治疗组采用葛根素注射液 300 mg(国药准字 H20040089,每支 100 mg)加入生理盐水 250 mL 中静滴,甲钴胺注射液 500 μg(商品名为弥可保,国药准字 J20040024,500 μg/mL)加入生理盐水 250 mL 中静滴,均每天 1 次,连用 6 周。对照组单用甲钴胺,用法、用量同治疗组。两组均以治疗 6 周为 1 个疗程,1 个疗程后观察疗效。记录所有病例治疗前后症状和体征的改善;治疗前后行周围神

## 3 讨论

目前慢性乙型肝炎抗病毒治疗主要有两大类,一类是使用核苷(酸)类似物,如拉米夫定、阿德福韦酯等,另一类是使用有抗病毒及免疫调节双重作用的干扰素,如普通干扰素、聚乙二醇干扰素。二者抗病毒机制不同,拉米夫定抗病毒作用机制在于抑制 HBV 的逆转录酶和 DNA 多聚酶,但不能清除肝细胞内的 HBV,这样未达到血清转换者,一经停药后病毒 DNA 又会复制,需长期服药,但用药时间长又易引起 HBV 酪氨酸-蛋氨酸-天门冬氨酸-天门冬氨酸基序(YMDD)等基因位点发生变异,造成 HBV-DNA 和 ALT 反跳,甚至加重肝功能的损害<sup>[2]</sup>。与拉米夫定迅速抑制 HBV-DNA 复制相比,干扰素通过诱导产生抗病毒蛋白及调节机体免疫反应,提高 T 细胞功能,药物抗病毒及机体免疫清除发挥双重作用,使 HBeAg 转化率高,病毒耐药率低,血清 HBV-DNA 中低水平患者应答率更高,但对高水平

HBV-DNA 患者作用弱些,应答率偏低<sup>[3]</sup>。

根据这两种药物治疗 HBV 感染的各自优势,采用拉米夫定和 α-2b 干扰素治疗慢性乙型肝炎,早期服用拉米夫定使高水平 HBV-DNA 下降,然后再加用干扰素,这样可使干扰素发挥更好的作用,待干扰素充分发挥作用后停用拉米夫定,然后再继续使用干扰素治疗 5 个月。这样既利用了拉米夫定的快速强效抗病毒作用,又发挥了干扰素的远期效果,既增强了近期疗效,又减少了停药后的反跳及长期使用拉米夫定产生的病毒变异耐药。拉米夫定和 α-2b 干扰素序贯治疗慢性乙型肝炎能取长补短,弥补二者的不足,值得临床尝试应用。

### 参考文献

[1]中华医学会传染病与寄生虫病学分会、肝病学会.病毒性肝炎防治方案[J].中华肝脏病杂志,2000,8(6):324-329  
[2]何志乔,申小茜,傅景明,等.拉米夫定治疗慢性乙型肝炎临床疗效观察[J].中国基层医药,2004,11(7):876  
[3]李庆方.IFN a-1b 与拉米夫定序贯治疗慢性乙肝 41 例[J].山东医药,2009,49(35):61-62

(收稿日期:2011-06-28)

经功能测定,应用 Medtronic 公司 Keypoint 肌电图机测定腓神经和尺神经的感觉神经及运动神经传导速度。

1.3 疗效评定标准 显效:自觉症状明显好转或消失,腱反射明显改善或基本恢复正常,腓神经和尺神经 MCV 和 SCV 增加 5 m/s 以上;有效:自觉症状好转,腱反射明显改善,腓神经和尺神经 MCV 和 SCV 增加少于 5 m/s;无效:症状、体征无改善或加重,腓神经和尺神经 MCV 和 SCV 无增加。

1.4 统计学方法 数据统计应用 SPSS 13.0 软件包处理,计量资料以  $(\bar{X} \pm S)$  表示,采用  $t$  检验或配对  $t$  检验;计数资料采用秩和检验及  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 临床疗效 治疗 6 周后治疗组显效 13 例,有效 30 例,无效 5 例;对照组显效 6 例,有效 25 例,无效 15 例。治疗组显效率和总有效率分别为 27.08% 和 89.58%,对照组显效率和总有效率分别为 13.04% 和 67.39%。两组比较,差异有显著性 ( $P < 0.01$ )。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较 例

组别	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	48	13	30	5	89.58
对照组	46	6	25	15	67.39

2.2 两组患者治疗前后腓神经、尺神经 MCV 和 SCV 变化 见表 2。治疗前两组的神经传导速度无明显差异。经 6 周治疗后,两组与治疗前相比,均有显著的提高;与对照组相比,治疗组疗效优于对照组 ( $P < 0.05$ )。

表 2 两组治疗前后 MCV 和 SCV 变化  $(\bar{X} \pm S)$  m/s

组别	n	MCV		SCV		
		尺神经	腓神经	尺神经	腓神经	
对照组	治疗前	46	36.55±3.17	35.27±2.51	37.16±2.91	36.05±2.46
	治疗后	46	43.92±2.97 <sup>#</sup>	39.48±2.67 <sup>#</sup>	46.93±3.06 <sup>#</sup>	41.96±2.26 <sup>#</sup>
治疗组	治疗前	48	37.14±3.12	35.92±2.07	37.94±2.49	35.21±2.34
	治疗后	48	50.48±3.56 <sup>**</sup>	48.18±2.50 <sup>**</sup>	54.34±3.01 <sup>**</sup>	49.27±2.66 <sup>**</sup>

注:组内治疗前后比较,<sup>#</sup> $P < 0.05$ ;与对照组比较,<sup>\*\*</sup> $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

糖尿病周围神经病变是糖尿病常见的慢性并发症,严重影响患者的生活质量,其发病机制尚未完全清楚。目前研究其发病机制有以下几方面<sup>[1]</sup>:一种是血管学说:由于高血糖导致微血管病变,供应神经的血管发生病变而闭塞,导致神经营养障碍,加之神经细胞肿胀引起退行性病变;一种是代谢学

说:由于血糖持续升高造成细胞内山梨醇增多,肌醇减少,糖化蛋白产物增多及脂代谢异常等引起神经病变;另一种是免疫介导机制学说:高血糖直接作用于神经纤维,抑制胆碱能系的传递,抑制乙酰胆碱酯酶和胆碱乙酰转移酶。糖尿病神经病理学检查证实,糖尿病周围神经病变的主要病理变化是轴突萎缩变形,髓鞘节段性或弥漫性皱缩或脱髓鞘。弥可保通过甲基化的作用参与体内甲基转移功能,参与核酸、蛋白质、卵磷脂的合成,并促进髓鞘形成和轴突再生,从而修复受损的神经细胞,改善神经传导速度。动物实验还发现弥可保可通过甲基转移刺激雪旺细胞蛋白合成,改进糖尿病的神经传导速度。经临床应用,弥可保对糖尿病神经病变引起的疼痛、麻木及感觉减退有一定作用,但效果不十分满意<sup>[2]</sup>。中医学认为,本病病机为经络阻滞,气血运行不畅,不通则痛;现代医学研究表明,糖尿病患者中普遍存在血液黏稠度高和微循环障碍,为中医应用活血化瘀药物提供了理论依据<sup>[3]</sup>。葛根素有效成分为异黄酮,它通过舒张营养神经的微血管,降低外周小血管阻力,抑制血小板聚集及合成,改善血液黏滞度,从而明显改善微循环,促进髓鞘形成及轴突再生,使受损的神经得以修复,改善神经传导速度,改善神经病变的症状,近年有研究证实对糖尿病神经病变有确切的疗效<sup>[4-5]</sup>。本实验结果显示,治疗后两组患者的运动及感觉神经传导速度均较治疗前明显改善,但以治疗组改善更为明显 ( $P < 0.05$ ),且治疗组的疗效明显优于对照组,说明葛根素注射液联合甲钴胺治疗 DPN 与单纯采用甲钴胺相比,具有更好的疗效和促进患者感觉、运动神经功能的恢复,为防治糖尿病神经病变提供了一种较好的方法,值得临床推广应用。

### 参考文献

- [1]俞丽云.糖尿病的中枢神经系统表现[J].中国实用内科杂志,1997,12(5):262-263
- [2]陈才学.甲钴胺联合山莨菪碱治疗糖尿病神经病变 116 例疗效观察[J].临床合理用药,2010,9(3):61
- [3]刘文实,李仁柱,王欣辉.身痛逐瘀汤联用甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变疗效观察[J].全科医学,2007,5(10):882-883
- [4]杨明刚.葛根素治疗糖尿病神经病变疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2010,14(5):56
- [5]马宏辰.葛根素治疗糖尿病神经病变 21 例疗效观察[J].洛阳医学报,2001,19(2):136

(收稿日期:2011-07-18)

## 《实用中西医结合临床》杂志在线投稿系统指南

本刊已启用在线投稿系统,网址:<http://szxl.cbpt.cnki.net>,欢迎大家通过本网站投稿、浏览文章。通过本网站,可实现不限时在线投稿、审核、编辑、校对、组版等全流程功能,作者可在线查看稿件流

程情况,专家可登录网站实行在线审核,并可全文查阅本刊以往刊出文章。同时也可通过电子邮件投稿:[szxl@chinajournal.net.cn](mailto:szxl@chinajournal.net.cn),[jxnc5621@tom.com](mailto:jxnc5621@tom.com)。