

# 糖尿病周围神经病变的中医药治疗

## ——附13例临床疗效分析

上海市第一人民医院神经内科 张福麟

指导 张镜人 唐孝均 胡远峰

**内容提要** 对已应用西药久治无效的13例Ⅱ型糖尿病合并周围神经病变的老年患者，加用养阴清热、活血通络之中药治疗4.5～5个月，对比中药治疗前后的症状、体征和周围运动神经传导速度(MNCV)，在症状、体征有明显改善的同时，尺神经MNCV(m/s)由治疗前 $16.95\pm 5.26$ (左)和 $18.31\pm 4.97$ (右)分别提高为 $23.52\pm 3.97$ (左)和 $24.85\pm 1.88$ (右)， $P<0.01$ 。提示中药对本病有一定疗效。

糖尿病所引起的神经病变范围，可涉及神经系统中的任何部分，临床以并发周围神经病变为多见。其主要症状为肢端的感觉和/或运动异常，起病方式多缓慢，呈渐进性加剧。有时，该神经症状比糖尿病自身的主要症状更早出现<sup>(1)</sup>。有作者认为神经症状出现后，通过控制血糖而可使神经症状改善<sup>(2)</sup>。根据我们的临床经验：其周围神经症状一旦出现，即使在血糖基本控制的条件下，给予多种西药治疗，也仍难获得逆转性疗效，甚至继续发展。为此，我们设计了在原来所用的西药基础上，加用中药治疗。现报告如下。

### 临床资料

本文报告的13例Ⅱ型糖尿病周围神经病变者，为1983年初从本院糖尿病专科门诊中随机选出。选择条件为：(1)确诊为Ⅱ型糖尿病患者，其周围神经症状已持续二年以上。(2)该症状已用西药治疗二年以上，目前还正在治疗之中，但无疗效。(3)排除营养不良、肿瘤、结缔组织病、毒素、过敏、感染等情况。(4)应用神经-肌电图测得四肢运动神经传导速度确有减慢。

13例中男5例，女8例。平均年龄59.46岁。发现糖尿病并接受治疗的平均时间为9.02年。全组周围神经症状持续时间为2～30年，平均10年。接受治疗神经症状的西药为维生素B<sub>1</sub>、C或加用肌醇、烟酸肌醇酯、烟酸等。治

疗时间平均已8.33年。被诊断为糖尿病时的初次空腹血糖平均值为206mg%，本次中医治疗前空腹血糖平均值为167.15mg%。

### 治疗方法

在继续控制饮食、使用原来控制血糖药及改善神经症状西药的前提下，加用中药。中医治病以“治本”为主，以全面辨证为纲。消渴证伴有气滞血瘀者，仍主要从治消渴着手。治则以养阴清热为主，佐以活血通络、涤痰药。主方为：北沙参9g 天花粉12g 麦冬9g 玉竹9g 枸杞子9g 生地12g 知母9g 黄芩6g 黄连3g 丹参12g 泽兰9g 鬼箭羽9g；另服指迷茯苓丸(每日5g)，其它药物随证加减，多数患者加用益气、行气药。连用4.5～5个月。

### 疗效

应用中药前后症状、体征及肢体运动神经传导速度的对比：见表1～3。

运动神经传导速度(MNCV)的变化，采用自制KOHDEN生理记录仪MEB-3102型检测上肢正中神经、尺神经、下肢胫神经、腓神经的MNCV。具体方法为：将表面刺激电极置于神经干行程的表皮，作等流刺激；在该神经支配的手或足部肌肉的表皮置以接收电极，以记录神经-肌肉电活动。每条神经的近端(上肢肘部、下肢腘窝部)和远端(上肢腕部、下肢踝部)

作为一电刺激点，经刺激后从两次肌电出现的潜伏期（毫秒·ms）和两刺激点间的距离（mm）求得MNCV（m/s）。

在加用中药之前空腹血糖之平均值（M±SD）为 $167.15\pm44.74\text{mg}/\text{dL}$ ，治疗后 $153.0\pm34.73\text{mg}/\text{dL}$ ，似有下降，但 $P>0.05$ 。

表 1 治疗前后症状性疗效对比

	治疗前 例数	治疗后例数			
		症状消失	明显好转	好转	无效
手 麻	11	7	3	1	
上 肢 麻	2		2		
手 无 力	3		3		
手指精细动作严重不良	3	2	1		
上 肢 无 力	1		1		
足 麻	6	1	3	2	
下 肢 麻	5	3	2		
行动不便	4	2	1	1	
下肢抽搐	10	6	1	2	1
便 秘	5	3		1	1
精 神 不 爽	13		13		

- 注：1. “症状消失”指本文总结前一个月来原症状未再出现。  
 2. “明显好转”指原症状偶而出现，且程度上大为减轻。  
 3. “好转”指原症状出现时间仅为以前的一半以下，且程度大为减轻。  
 4. “无效”指症状虽有减轻但不明显。

表 2 治疗前后体征性疗效对比

	治疗前 例数	治疗后		
		原体征 消失	好转	无变
上肢末梢型痛觉减退	9	1	4	4
上肢末端触觉差	3	2		1
上肢腱反射消失	8		3*	5
下肢末梢型痛觉减退	9	2	6	1
下肢末端触觉差	3	2		1
膝反射消失	11		2*	9
跟反射消失	13			13
四肢腱反射减弱	13			13

\*上下肢腱反射“好转”系指叩击腱反射为(+)。

## 讨 论

本组病例的特点为年龄大、糖尿病及其周围病变的病史和接受治疗的时间长，但疗效差。对这样难治的病例，按中医理法方药诊治，所用药物也并非特异之品，但较持久地用

表 3 治疗前后上、下肢运动神经传导速度的对比

		MNCV(m/s)		P 值
		治疗前	治疗后	
正 中 神 经 尺 神 经	左	27.68±5.74	29.77±7.69	>0.05
	右	28.08±3.80	35.57±4.37	<0.05
胫 神 经	左	16.95±5.26	23.52±3.97	<0.01
	右	18.31±4.97	24.85±1.88	<0.01
腓 神 经	左	28.45±2.81	29.90±3.62	>0.05
	右	28.14±5.94	31.36±4.41	>0.05
腓 神 经	左	25.53±7.61	33.46±5.72	>0.05
	右	30.90±6.39	31.83±6.23	>0.05

注：表内数据为均值±标准差

药，取得了较为满意的效果。神经症状的改变较为显著，尤其是手足发麻、下肢抽痛以及手指精细动作不良等症。1例用中药前已数年无法自行扣纽扣，另1例数年因握筷不能而只能用汤匙进餐，经治后都恢复了这方面的正常活动。体征方面的改善不如症状显著，这和应用神经节苷脂（Ganglioside）类药物治疗本病所取得的后果相仿<sup>(3)</sup>。本组空腹血糖在治疗后无显著性降低。

糖尿病周围神经病变时，感觉和运动神经传导速度减慢是一个灵敏的指标，并出现在临床神经症状表现之前。经治后，其改善恢复又常常迟于临床症状的改善<sup>(3)</sup>。因此，这是反映疗效比较巩固的一个客观指标。本组病例在加用中药前尺神经之MNCV为本科肌电室正常最低值的40~45%，正中神经、胫神经、腓神经之MNCV为正常最低值的70%左右，经治疗后各神经之MNCV平均值都有所提高，但下肢和左正中神经该变化之P值>0.05。应该指出的是本组病例平均年龄为59.46岁，而“正常”老年人其MNCV也呈日趋下降。治疗后复检MNCV，在上肢有显著性提高，说明中药的疗效是确切的。至于下肢MNCV无显著提高，可能与患者年老、下肢周围神经较长以及可能中药应用的时间尚短有关。一些应用西药而获MNCV有所改善的报道，也仅是部分神经的MNCV<sup>(4)</sup>。

## 参 考 文 献

1. 赵耕源译。糖尿病神经病变。国外医学参考资料·内科学分册 1976; 3(6):270。
2. 广东从化温泉干部疗养院。糖尿病神经病变 18 例临床观察。中华内科杂志 1978; 17(4):278。
3. 郑白蒂, 等。糖尿病神经病变治疗的探讨, 中华内科杂志 1981; 20(9):523。
4. Ronald J, et al. Nerve conduction abnormalities in untreated maturity onset diabetes: relation to levels of fasting plasma glucose and glycosylated hemoglobin. Ann Intern Med 1979; 90(3):298.

## 高血压病患者辨证分型与昼夜尿量及血压关系初探(摘要)

上海市高血压病研究所 唐树德 王谷亮 王宪行

为了用现代科学方法研究中医理论, 找出中医辨证分型的物质基础和客观指标, 我们检测59例原发性高血压病患者, 根据不同分型进行对比分析。

**资料和方法** 本组患者59例, 均选自住院患者, 年龄在24~70岁之间; 测定前至少停服降压药及利尿剂二周以上, 女性在3个月内未服避孕药。Ⅰ期高血压10例, Ⅱ期高血压49例。患者均在自由饮食及不限制饮水情况下测定24小时尿量(第1天6~18点为白天尿量, 18点~第2天6点为夜间尿量, 白天尿量加夜间尿量为1天总尿量); 测第1天8、12、16、20、24点及第2天4点6次血压, 前3次血压的平均值为白天平均血压, 后3次血压的平均值为夜间平均血压, 6次血压的平均值为1天平均血压。

**辨证分型:** (1) 阴虚阳亢型: 共27例, Ⅰ期高血压9例, Ⅱ期高血压18例。均有头痛、眩晕、耳鸣、健忘、腰膝酸软、发热升火、舌红少苔、脉弦细而数等症者。气阴两虚型: 共32例, Ⅰ期高血压1例, Ⅱ期高血压31例。有头晕、目眩、动则气短、心悸怔忡、少气乏力、面目虚浮、舌淡胖有齿痕、苔白腻、脉沉细等症者。

**结果与讨论** (1) 辨证分型与分期的关系: 气阴

两虚型Ⅰ期高血压患者为1例(3.2%), 阴虚阳亢型9例(33.3%), 气阴两虚型Ⅱ期高血压31例(96.8%), 阴虚阳亢型18例(66.6%), 说明气阴两虚型严重程度大于阴虚阳亢型。(2) 辨证分型与尿量的关系: 阴虚阳亢型高血压病患者白天及昼夜尿量均比气阴两虚型明显增多, 经统计学处理有非常显著性差异( $P < 0.01$ )。阴虚阳亢型白天尿量  $1154 \pm 393$  ml(M ± SD下同), 夜间尿量  $774 \pm 407$  ml, 昼夜尿量  $1926 \pm 632$  ml, 气阴两虚型白天尿量  $925 \pm 359$  ml, 夜间尿量  $620 \pm 336$  ml, 昼夜尿量  $1504 \pm 436$  ml, 气阴两虚型高血压病患者因肾气不足, 温化失司, 肾的温化开合不利, 影响水液排出, 又因阴虚阳亢组高血压患者, 肾气尚未虚弱, “三焦气化”功能尚好, 所以阴虚阳亢组高血压病患者昼夜尿量多于气阴两虚型高血压病患者, 昼夜尿量对区分阴虚阳亢型高血压患者非常敏感, 有非常显著性差异, 而且方法简便, 易于推广, 准确性亦高, 似可作为高血压病的中医辨证分型的客观依据。白天、夜间、昼夜平均收缩压及舒张压在两组之间均无统计学意义。血尿素氮作为肾功能损伤程度的判断和疗效观察的指标, 两型患者的血尿素氮无显著性差异( $P > 0.05$ )。

## 首届中医腹诊及中医体质学说学术研讨会征文通知

中国中医研究院研究生部与中华全国中医学会河北省分会, 将于1987年7月在秦皇岛市联合举行“首届中医腹诊的学术研讨会”和“首届中医体质学说学术研讨会”, 两个会议先后进行, 特向全国征集学术论文。

**腹诊研讨会征文内容:** 腹诊理论研究及其临床运

用, 腹诊科研思路、方法探讨, 研究进展及成果介绍, 日本汉方腹诊研究等。

**体质学说研讨会征文内容:** 中医体质学说理论与临床研究, 科研思想、方法探讨, 研究进展与成果, 以及其他有关研究论文。

公开发表过的论文不属应征范围。时间截止1987年5月底。论文请寄: 北京西苑中国中医研究院研究生部王琦同志收。入选论文作者将可于1987年6月接到出席会议通知。

## Abstracts of Original Articles

### TCM-WM Treatment of Diabetic Peripheral Neuropathy

Qian Zhaoren (钱肇仁), Zhong Xueli (钟学礼), Fang You'an (方幼安), et al  
*Huashan Hospital, Shanghai Medical University, Shanghai*

Treatment of diabetic peripheral neuropathy was a difficult clinical problem. Fasting plasma glucose, glycosylated hemoglobin A1 (HbA1), motor nerve conduction velocity (MNCV) and distal sensory nerve latency (SNL) in a group of 12 non-insulin dependent diabetic patients were studied before and after strict control of blood sugar for 8 months. The therapeutic effect of strict control of blood sugar and acupuncture for neurologic clinical manifestation and MNCV, SNL in group of 17 non-insulin dependent diabetic patients were also investigated. Tight diabetic control significantly reduced the fasting plasma glucose (FPG) and HbA1 after 8 months of treatment. The median, ulna, peroneal MNCV and median, ulna SNL were improved following adequate control of FPG and HbA1 levels. Moreover, the extent of improvement of ulna MNCV and median SNL was closely related to the degree of reduction of HbA1. On acupuncture for 1 to 3 months 82.4% and 90% of the 17 patients respectively showed the clinical improvement. But their MNCV and SNL were not altered by acupuncture during the course of 3 months. (Original article on page 140)

### Diabetic Peripheral Nervous Complications Treated with TCM

Zhang Fulin (张福麟)  
*Shanghai First People's Hospital, Shanghai*

This article reports clinical observations on 13 cases of diabetes type II complicated with peripheral nervous features and treated with western medicine and long-term dietary control, but without any improvement in peripheral nervous symptom. The patients reported here have been pretreated with the above-mentioned therapy in vain and then additional treatment with the drugs of "nourishing the Yin, clearing up the heat, promoting the blood circulation, invigorating the collaterals and removing the phlegm" for four to five months was used. After that, their peripheral nervous symptoms and signs improved significantly, the blood sugar decreased as well. What was more, the MNCV of the upper limb obviously increased eventually. (Original article on page 143)

### Blood Sugar Lowering Action of "He Xiang Zhuang Qi Gong" (鹤翔庄气功) and Its Mechanism on Diabetes Mellitus

Shen Zhizhou (沈稚舟), Shi Binghe (史秉和), et al  
*Dept. of Internal Medicine, 106th Army Hospital*

In this article, "Qigong" (breathing exercise therapy) on the action of lowering blood sugar and its mechanism in treating 20 diabetes mellitus patients are reported. 11 were male, 9 female. Their blood lipids, blood sugar, immunoreactive insulin (IRI) and C-peptide in various time-phase of oral glucose tolerance test before and after "Qigong" were studied. The results showed that the fasting blood sugar and the first half hour tended to decline. Although absolute levels of IRI of various time-phases were not significantly changed, but insulin release indexes showed a tendency to rise. These results suggested "Qigong" was able to lower blood sugar. The mechanism of its effect may be through the improvement of pancreatic islets' B cell function and promotion of the target cells in utilizing glucose. (Original article on page 146)