

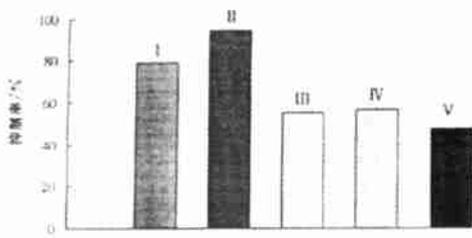
$\alpha$ -葡萄糖苷酶活力单位定义: pH6.8, 37℃ 时每分钟释放  $1\mu\text{mol}$  PNP 为一个活力单位 抑制剂活力单位定义: pH6.8, 37℃ 时使一个酶活力失活为一个抑制剂活力单位。

$$\text{抑制百分率}(\%) = \frac{\text{抑制剂活力}}{\text{酶活力}} \times 100\%$$

2.3 百草降糖片抑制酶活性的测定: 水提物 I ~ V 分别各取 200, 400  $\mu\text{L}$  加入到酶活力测定系统中(系统缓冲液体积相应减少), 而后先于酶保温 10 min, 再加底物反应 10 min,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  中止反应, 测定 400 nm 处吸光度。

### 3 结果

药物水提取液对  $\alpha$ -葡萄糖苷酶抑制率: 见图 1



I 百草降糖片; II 五味子; III 鬼箭羽; IV 地黄; V 黄芪

图 1 对  $\alpha$ -葡萄糖苷酶抑制率

结果显示, 中药五味子对  $\alpha$ -葡萄糖苷酶有极强的抑制活性 (94.6%), 百草降糖片也有极强的抑制活性 (79.2%), 而鬼箭羽、地黄、黄芪抑制活性较低, 分别为 55.0%、56.3% 和 47.3%。

### 4 讨论

饮食中的碳水化合物在  $\alpha$ -葡萄糖苷酶的作用下, 释放葡萄糖并经小肠吸收进入血液, 是餐后血糖升高的主要原因。餐后血糖升高可引起胰岛素敏感性降低从而加重病情并导致严重的并发症。因此,  $\alpha$ -葡萄糖苷酶活性的调节控制, 可延缓碳水化合物的消化吸收, 起到降低餐后血糖和糖化血红蛋白, 减少血糖波动, 防治糖尿病及其并发症的作用<sup>[5]</sup>。

本实验研究的百草降糖片具有明显的降血糖作用<sup>[6,7]</sup>, 而且对  $\alpha$ -葡萄糖苷酶有较强的抑制活性, 而五味子显示更强的抑制活性, 这与文献报道相吻合<sup>[8]</sup>, 提示百草降糖片的降血糖机制可能与其抑制  $\alpha$ -葡萄糖苷酶活性有关。本实验室对百草降糖片的降血糖机制正在进一步研究。

参考文献:

- [1] 潘碧霞, 吴明章, 董赛珍, 等. 我国正常生育能力男子精浆  $\alpha$ -1,4-糖苷酶活力的研究 [J]. 生殖与避孕, 1989, 9(3): 12-16.
- [2] Asano N, Nishida M, Kizu H, *et al.* Homonijirimycin isomers and glycosides from *aglaonematrebii* [J]. J Nat Prod, 1997, 60: 98-102.
- [3] Alan D. Glycosidase inhibitors as antiviral and/or antitumor agents [J]. Cell Biology, 1991, 2: 309-313.
- [4] Bowlin T L, Mckown B J, Kang M S, *et al.* Potentiation of human lymphokine-activated killer cell activity by swainsonine, an inhibitor of glycoprotein processing [J]. Cancer Research, 1989, 49: 4109-4115.
- [5] 向红丁, 王 翀, 孙 琦, 等. 拜糖平治疗糖尿病的临床疗效观察 [J]. 中国糖尿病杂志, 1995, 3(3): 162-163.
- [6] 茅彩萍, 徐乃玉, 顾振纶. 百草降糖片降血糖作用的实验研究 [J]. 中草药, 2001, 32(12): 1111-1112.
- [7] 茅彩萍, 徐乃玉, 顾振纶. 百草降糖片降血糖作用机制研究 [J]. 中草药, 2002, 33(2): 149-151.
- [8] 沈忠明, 李 英, 姜 宏, 等. 降糖中药对  $\alpha$ -葡萄糖苷酶抑制作用的研究 [J]. 中国生化药物杂志, 2000, 21(2): 69-70.

## 络泰粉针在高血压病中的治疗体会

吕金秀\*

(河南省郑州市中医院, 河南 郑州 450007)

高血压病人通过静脉使用络泰粉针治疗, 并经颅多普勒 (TCD) 脑血流动力学测定分析, 结果表明络泰粉针对缓解颅内动脉痉挛, 改善血流动力学有良好的效果。

### 1 临床材料

1.1 一般资料: 本组病例选自 2000年 3月~ 2001年 5月我院门诊观察室的原发性高血压病患者 153例。男 98例, 女 55例, 年龄最小 28岁, 最大 75岁,

平均 56.4岁; 其中高血压 I 期 33例, II 期 77例, III 期 43例。另选经临床各项检查除外高血压病及其心血管疾病的 40例作为正常对照组。

1.2 诊断标准: 依据 WHO 诊断标准及 1979年我国修订的分期标准: 高血压 I 期: 收缩压/舒张压 > 21.3/12.7 kPa, 临床无心、脑、肾表现。高血压 II 期: 血压 > 21.3/12.7 kPa, 并具有下列一项者: (1) 左心室肥大; (2) 眼底动脉普遍或局部狭窄; (3)

\* 收稿日期: 2002-02-12

作者简介: 吕金秀 (1963-), 女, 江苏扬州人, 学士学位, 主治医师, 1986年毕业于河南中医学院, 一直从事内科急诊工作, 擅长于心脑血管疾病的急危重症的抢救和治疗。Tel: 0371-7438932

蛋白尿或血浆肌酐浓度轻度增高。高血压 III 期: 血压 > 21.3/12.7 kPa, 并有下列一项者: (1) 脑出血或高血压脑病; (2) 心力衰竭; (3) 肾功能衰竭; (4) 眼底出血或渗血, 伴或不伴有视神经乳头水肿

### 2 方法

2.1 治疗方法: 使用昆明制药集团股份有限公司生产的络泰粉针 0.4 g 加入 5% 葡萄糖 250 mL 或 0.9% 生理盐水 250 mL 中静点, 每日 1 次, 15 d 为 1 疗程, 间隔 7 d, 再进行下一疗程, 共 2 个疗程。

2.2 统计学方法: 各种数据均采用  $\bar{x} \pm s$  表示, 并进行组间 *t* 检验。

### 3 结果

采用德国 EME 公司生产的 3D-TCD 仪, 按常规反复探测大脑中动脉 (MCA), 大脑前动脉 (ACA) 及大脑后动脉 (PCA), 记录平均血流速度 ( $V_m$ ) 40 例正常人 TCD 测值与 153 例高血压患者在治疗前后的 TCD 测值变化见表 1

从表 1 可知, 在高血压 I 期组, 治疗前各颅内血管的  $V_m$  值与正常健康组比较无显著差异 ( $P > 0.05$ ); II 期组的治疗前  $V_m$  值较正常健康组明显增

表 1 高血压患者治疗前后的  $V_m$  (cm/s)

组别	n	MCA	ACA	PCA
正常对照	40	60.5 ± 11.2	50.5 ± 10.8	36.7 ± 9.7
I 期高血压	33 治疗前	62.5 ± 11.3 <sup>*</sup>	51.2 ± 11.2 <sup>*</sup>	38.5 ± 9.8 <sup>*</sup>
	治疗后	60.4 ± 11.4 <sup>△△</sup>	50.3 ± 10.7 <sup>△△</sup>	36.6 ± 9.8 <sup>△△</sup>
II 期高血压	77 治疗前	86.2 ± 11.8 <sup>*</sup>	72.3 ± 11.5 <sup>*</sup>	56.2 ± 9.5 <sup>*</sup>
	治疗后	78.3 ± 11.6 <sup>△△</sup>	62.8 ± 11.4 <sup>△△</sup>	50.7 ± 9.6 <sup>△△</sup>
III 期高血压	43 治疗前	45.9 ± 10.5 <sup>*</sup>	40.8 ± 9.5 <sup>*</sup>	29.9 ± 8.8 <sup>*</sup>
	治疗后	51.3 ± 10.7 <sup>△△</sup>	49.8 ± 9.8 <sup>△△</sup>	35.6 ± 8.6 <sup>△△</sup>

与正常对照组比较: \*  $P > 0.05$  \*\*  $P < 0.01$

治疗后与治疗前比较: △△  $P < 0.01$

高 ( $P < 0.01$ ); III 期组的治疗前  $V_m$  值明显减低

( $P < 0.01$ ), I 期和 II 期高血压病人的  $V_m$  值治疗后较治疗前有明显的减低 ( $P < 0.01$ ); III 期高血压病人的  $V_m$  值治疗后较治疗前有明显的增高 ( $P < 0.01$ )。

### 4 讨论

高血压病是以血压升高为主要表现的慢性疾病, 一般分为原发性高血压和继发性高血压。随着病程的延长, 高血压病人的细小动脉病变程度逐渐加重, 引起颅内血管动脉血流动力学发生改变。在高血压早期, 颅内各血管仅发生一时性或间歇性痉挛, 血管功能尚正常。随着病程的进展, 高血压所致颅内血管病变逐渐明显, 颅内动脉发生严重而持久的痉挛, 甚至存在不同程度的脑动脉狭窄, 引起颅内血管血流速度加快, 并与其狭窄程度呈负相关。病程较长, 病期较晚的患者, 其以颅内动脉扩张为主, 血流速度减慢, 且多显示为严重的动脉硬化表现。中医学认为高血压病多属于“头痛”、“眩晕”范畴, 多因肝脾肾功能失调引起阴阳失衡, 气血亏虚, 在此基础上, 又因饮食、七情和劳逸失调, 风、火、痰、瘀、寒闭阻脑络, 脉络不通而致本病。昆明制药集团股份有限公司生产的络泰粉针主要成分为三七总皂苷, 其具有止血、活血、散瘀、消肿及滋补强身的作用。现代医学研究证实, 三七总皂苷有对抗脑缺血, 显著扩张脑血管, 增加脑血管流量作用, 能有效改善微循环, 改善脑血管流动力学。此外还有抑制血栓形成, 降低血脂等作用。据此我们在临床上用络泰粉针治疗高血压病, 临床观察, 证实对高血压 I 期和 II 期有扩张脑血管, 改善脑血管流动力学的作用; 对高血压 III 期有增加脑血流量, 改善脑供血的作用; 均起到了活血化瘀, 通脉活络的作用, 具有实际的临床意义。

## 养血清脑颗粒治疗紧张性头痛 32 例

何平, 杨桂华, 陈建南\*

(海南省人民医院急救中心, 海南海口 570311)

紧张型头痛 (TTH) 是最常见的一种头痛类型, 其患病率高于偏头痛, 约占门诊头痛病人的半数。病情严重时影响日常工作和生活, 病人多伴有焦虑、精神紧张或抑郁。本研究采用养血清脑颗粒治

疗紧张性头痛并与用阿米替林治疗对比, 疗效显著, 现报道如下。

### 1 一般资料

将 1999 年 8 月 ~ 2001 年 12 月在我科就诊的

\* 收稿日期: 2002-05-11

作者简介: 何平 (1973-), 男, 广东揭阳人, 主治医师, 学士, 主要从事急救内科研究。Tel: 0898-68642538 68662611