

补阳还五汤对早期脑梗塞患者血浆内皮素、降钙素基因相关肽代谢失衡的临床研究

吴玉生¹ 姜立萍²

内容提要 **目的:**探讨补阳还五汤治疗早期脑梗塞机理。**方法:**70 例患者随机分为中药组与西药组。中药组 35 例,用补阳还五汤治疗;西药组 35 例,用 706 代血浆注射液和肠溶阿斯匹林片治疗。观察治疗前后血浆内皮素(endothelin, ET)、降钙素基因相关肽(calcitonin gene related peptide, CGRP)水平与临床疗效,并与健康对照组比较。**结果:**治疗前两组患者 ET 水平均高于健康对照组($P < 0.001$),而 CGRP 水平显著低于健康对照组($P < 0.001$)。治疗后均显著改善,与治疗前比较,有显著性差异(中药组, $P < 0.001$;西药组, $P < 0.01$);并以中药组改善比西药组显著($P < 0.01$, $P < 0.05$)。中药组愈显率也显著高于西药组(68.6% 与 31.4%; $\chi^2 = 9.65$, $P < 0.01$)。**结论:**补阳还五汤对早期脑梗塞患者 ET、CGRP 代谢失衡有改善作用,通过这种作用,可治疗脑梗塞。

关键词 补阳还五汤 脑梗塞 内皮素 降钙素基因相关肽 代谢失衡

Clinical Study on Buyang Huanwu Decoction to the Metabolic Imbalance of Endothelin and Calcitonin Gene Related Peptide in Patients with Early Cerebral Infarction Wu Yusheng, Jiang Liping General Hospital of Jinan Military Region, Jinan (250031)

Objective: To explore the mechanism of Buyang Huanwu Decoction (BHD) in treating early cerebral infarction. **Methods:** Seventy cases with early cerebral infarction were randomly divided into two groups. Chinese medicine group (CMG, $n = 35$) was treated with BHD; western medicine group (WMG, $n = 35$) was treated with hydroxyethyl starch injection and enteric coated aspirin tablets. The levels of endothelin (ET) and calcitonin gene related peptide (CGRP) in plasma before and after treatment and the results of clinical treatment were observed, and also controlled with healthy subjects. **Results:** The levels of ET before treatment in both patient groups were significantly higher than that of the healthy subjects ($P < 0.001$), and the levels of CGRP were significantly lower ($P < 0.001$). After treatment the metabolic imbalance of ET and CGRP improved significantly in both treatment groups (in CMG $P < 0.001$; in WMG ($P < 0.01$), but the ET and CGRP in CMG improved more obviously than those in WMG ($P < 0.01$, $P < 0.05$). The marked effective and cure rate of CMG was higher than that of WMG (68.6% vs 31.4%; $\chi^2 = 9.65$, $P < 0.01$). **Conclusions:** BHD could improve the metabolic imbalance of ET and CGRP in patients with early cerebral infarction and by this mechanism it was able to treat cerebral infarction.

Key words Buyang Huanwu Decoction, cerebral infarction, endothelin, calcitonin gene related peptide, metabolic imbalance

自 1995 年 5 月~1997 年 5 月,我们用补阳还五汤(中药组)及 706 代血浆和肠溶阿斯匹林片(西药组)对比治疗早期脑梗塞患者 70 例,以探讨中药对内皮素(endothelin, ET)、降钙素基因相关肽(calcitonin gene related peptide, CGRP)代谢失衡的影响。

1. 济南军区总医院(济南 250031);2. 山东省济南市中医医院

资料和方法

1 临床资料 脑梗塞诊断标准按《神经病学》⁽¹⁾,且辅以颅脑 CT 或 MRI 检查。70 例均为住院患者,入院后随机分组;中药组 35 例,其中男性 19 例,女性 16 例;年龄 34~78 岁,平均 53.5 岁;病程 1~7 天,平均 3.5 天;病灶位于脑皮层 17 例,皮层下 18 例;按《中医内科学》辨证分型标准⁽²⁾,分为中经络 24 例,中脏腑

11 例。西药组 35 例, 男性 17 例, 女性 18 例; 年龄 40~76 岁, 平均 55.0 岁; 病程 1~7 天, 平均 4.0 天; 病灶位于脑皮层 15 例, 皮层下 20 例; 中经络 22 例, 中脏腑 13 例。另设健康对照组 29 名, 其中男性 15 名, 女性 14 名; 年龄 39~67 岁, 平均 52.0 岁; 均为来院体检的健康人。

2 治疗方法 中药组: 治以益气活血通络, 选用补阳还五汤治疗。方药组成: 黄芪 80~120g 当归尾 15~30g 赤芍 15~20g 川芎 15~20g 桃仁 15~20g 红花 15~20g 地龙 20g。兼肝肾阴虚者加制首乌 15g, 枸杞子 15g; 兼痰浊阻滞者加天南星 12g, 石菖蒲 12g。每天 1 剂, 水煎分 2 次口服或鼻饲, 15~20 天为 1 个疗程, 共治疗 1 个疗程。西药组: 用 10% 706 代血浆注射液(每瓶 500ml, 内含低分子羟乙基淀粉 50g, 山东华鲁制药厂生产, 批号 95125041) 500ml, 静脉滴注, 每天 1 次; 肠溶阿斯匹林片(每片 25mg, 济南永宁制药厂生产, 批号 95143028) 50mg, 口服或鼻饲, 每天 3 次, 15~20 天为 1 个疗程, 共治疗 1 个疗程。两组中颅压高者用 20% 甘露醇注射液 250ml, 静脉滴注, 每 4~6h 1 次; 血压高者用心痛定片 10~20mg, 口服或舌下含化, 每天 3~4 次; 不能进食者鼻饲流质饮食。

3 观察项目及检测方法 (1) 两组患者治疗前后症状体征变化情况; (2) 两组患者治疗前后及健康人 ET、CGRP 水平; 采用放射免疫法检测, 试剂盒由解放军总医院提供, 按说明书由专人严格操作。

4 统计方法 两组样本均数的比较用 t 检验, 数据用 $\bar{x} \pm s$ 表示; 疗效比较用 χ^2 检验; ET、CGRP 采用相关分析。

结 果

1 疗效标准 临床疗效评定按《中医病证诊疗标准》^[3], 从意识状态、语言表达、肩关节、指关节、髋关节、趾关节、综合功能 7 个方面采用记分法, 每项功能完全丧失为 0 分, 正常为 4 分, 满分为 28 分。疗效评定如下: 治疗后积分 > 24 分为基本治愈; 积分增加 > 10 分为显效; 积分增加 ≥ 4 分为有效; 积分增加 < 4 分为无效。

2 治疗结果 中药组中基本治愈 9 例, 显效 15 例, 有效 8 例, 无效 3 例, 愈显率为 68.6%; 西药组中基本治愈 4 例, 显效 7 例, 有效 20 例, 无效 4 例, 愈显率为 31.4%。两组愈显率经统计学处理, $\chi^2 = 9.65$, $P < 0.01$, 有显著性差异。

3 两组患者治疗前后及健康人 ET、CGRP 检测结果 见附表。两组患者治疗前 ET、CGRP 无显著性

差异($P > 0.05$), 但与健康对照组比较有显著性差异($P < 0.001$); 治疗后均显著改善, 与治疗前比较均有显著性差异($P < 0.01$, $P < 0.001$), 以中药组改善更为明显, 与西药组治疗后比较, 亦均有显著性差异($P < 0.05$, $P < 0.01$)。

附表 两组患者治疗前后及健康对照组

ET、CGRP 结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ET(ng/L)	CGRP(ng/L)
中药	治疗前 35	83.35 $\pm$ 28.59 [△]	30.50 $\pm$ 11.80 [△]
	治疗后 35	56.86 $\pm$ 19.38 ^{**▲▲}	42.78 $\pm$ 10.67 ^{**▲}
西药	治疗前 35	85.60 $\pm$ 24.57 [△]	31.32 $\pm$ 10.45 [△]
	治疗后 35	70.59 $\pm$ 20.05 [*]	37.69 $\pm$ 9.54 [*]
健康对照	29	49.50 $\pm$ 15.30	46.50 $\pm$ 9.23

注: 与本组治疗前比较, * $P < 0.01$, ** $P < 0.001$; 与健康对照组比较, [△] $P < 0.001$; 与西药组治疗后比较, [▲] $P < 0.05$, ^{▲▲} $P < 0.01$

对 ET、CGRP 相关分析表明: ET、CGRP 在两患者组治疗前后及健康对照组中均呈显著负相关性。说明 ET 与 CGRP 有内在的对立性和统一性, 能构成一对关联体。中药组治疗前 $r = -0.530$, $P < 0.01$; 治疗后 $r = -0.445$, $P < 0.01$ 。西药组治疗前 $r = -0.560$, $P < 0.01$; 治疗后 $r = -0.350$, $P < 0.05$ 。健康对照组 $r = -0.517$, $P < 0.01$ 。

讨 论

ET 是由内皮细胞合成的体内最强的缩血管活性肽, 广泛分布于动、静脉血管壁上, CGRP 是体内最强的舒血管活性肽, 广泛分布于神经组织与动、静脉血管壁上。ET、CGRP 作用相反, 又呈相关性, 正常情况下相对稳定, 呈动态平衡, 脑梗塞时平衡失控, 引起强烈持久的相互拮抗^[4]。

脑梗塞时 ET 升高的原因有: (1) 患者常有高血压与动脉粥样硬化, 血管内皮组织受损; (2) 脑梗塞后, 局部血管缺血明显, 存在的应激反应及再灌注时自由基反应, 均可引起 ET 合成与释放增多^[5]。升高的 ET, 又反作用于病灶血管, 血管收缩, 供血更差。由于 ET 与 CGRP 相互拮抗性, ET 升高优势, 使血浆 CGRP 水平下降, 舒血管作用减弱。ET、CGRP 出现的代谢失衡, 使脑血管处于收缩状态, 脑组织损伤加重。

脑梗塞属中医学“中风”范畴, 特征是血瘀脉中。补阳还五汤为治疗中风名方, 用黄芪补气以行血, 地龙通络以利血行, 当归、川芎、赤芍、桃仁、红花活血化瘀, 从而收到显著疗效。其改善 ET、CGRP 代谢失衡机理可能与下列因素有关: (1) 改善血循环从而改善内皮组织缺血缺氧; (2) 抑制再灌注时自由基反应^[6]; (3) 血循

环改善后,应激反应趋于缓解。ET 合成与释放下降, CGRP 水平升高,代谢失衡改善,病理性损伤减轻。

西药组中 ET、CGRP 失衡状态经治疗后也有改善,可能与西药抗凝血作用有关,但在改善程度上仍低于中药组。补阳还五汤对 ET、CGRP 代谢失衡的改善,可能是该方治疗脑梗塞有效的部分机理,也是中药组愈显率高于西药组的重要原因。

参 考 文 献

1. 黄友岐主编. 神经病学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1990: 147—155.
2. 张伯臾主编. 中医内科学. 上海: 上海科学技术出版社, 1985:

208—214.

3. 王立恒, 皋永利, 牟乃州编. 中医病证诊疗标准. 济南: 黄河出版社, 1990: 50—54.
4. 沈 君, 陈曼娥, 沈吉平, 等. CGRP、ET 活性应变效应与急性脑卒中关系的研究. 中风与神经疾病杂志 1997; 14(3): 138—140.
5. 吴永红, 杨春露. 急性脑卒中患者血浆 ET 含量的测定. 脑与神经疾病杂志 1997; 5(3): 152—153.
6. 张道杰, 吴玉生, 彭立义, 等. 补阳还五汤治疗早期缺血性中风 SOD、MDA 变化的研究. 中药药理与临床 1995; 11(6): 48—49.

(收稿: 1997-11-19 修回: 1998-03-20)

· 中医英译 ·

中医英译不等于医学英译

佟 彤

目前, 有些学者为提高中医英译的规范化水平, 主张以英语语林科技术语来表达中医病名, 如肝厥头痛译为: hepitosgncope headache; 肾虚不孕译为 nephros-thenic sterility。这种翻译方法确实符合同类西医病名的译法, 但是对于中医学来说, 这样的翻译无疑会损失中医学本身的含义, 这恰恰是西方语言至少是西医以结构为重的概念无法表述的东西。

以英语和西医学为专业背景的研究者往往强调在翻译中的英语味道和英语的规律, 比如有人提出了中医英译过程中 Yin yang(阴阳)的动词化等, 既往的滋补肾阴是要被翻译成 nourishing the kidney-yin, 动词化后可直接将其表达为 Yinging the kidney。与此相类似的还有主张将中医的一部分术语转化为构词成分: 如肾阴虚, 原为 deficiency of kidney yin, 构词化后 nephroyinpenia。这就出现了问题, 象阴、阳这样的中医特有的概念作上述处理是适宜的, 但是如果将中医的五脏六腑、气、血等与西医概念仅部分重合的词也如此处理就有可能引来误会, 因为在西医解剖意义上的“肾”是不可能“虚”的, 而中医重在功能变化的五脏如果翻译成 five solid organs 也会引起曲解。这种翻译虽尊重了英语自身的规律, 但无法表达中医的本来面目。

象中医证候的实质性研究所遇到的问题一样, 以现代医学的指标来表述中医往往会导致后者的走样, 比如把中医的血瘀理解为血液流变学的改变, 于是就有了无病不血瘀, 无药不活血的现象, 因为中医学的概

念远比西医学要丰厚得多, 它不是通过客观的指标就能表述的。中医学的英译也同样面临这样的问题, 比如血瘀如果译成 blood stasis, 就缩窄了血瘀的含义, 因为中医概念中的“血”范围超过西医概念中的血, 仅以 blood 表示不够全面。可以说, 西医的英语词汇中不能完全的表达中医概念的内涵, 仅仅在医学词汇中寻找对等词来强行翻译中医必然导致理解的偏颇, 因为中医的英译不全是医学的英译。

笔者认为, 中医学的名词术语涵盖了西医学的某些概念, 在一定范围内它们是对等的, 比如肾主膀胱的“肾”, 真心痛的“心”分别与西医的肾和心意义一致, 这时则可以直接译为 kidney, heart, 同时也可以将这其动词化处理或转化成构词成分。而肾主生殖的“肾”和脾统血的“脾”, 心阴虚的“心”则远远超过解剖意义, 与西医的概念不能重合, 这样的只能作拼音的音译, 以此在英语中形成与西医学不同的中医学概念。

比照中医证候规范化研究的发展进程也可以发现, 对于完全不同的两种医学来说, 寻找西医的指标来解释中医不可能真实的代表中医学证候的含义。中医的英译也如此, 在目前状态下, 英译与音译并存是一种权宜之计, 前者适于意义重合者, 后者适于意义不同者。具体些讲就是心既可译为 Xin, 也可译为 heart, 血既可译为 Xue, 也可译为 blood。中医的英译不可能也不应该为规范起见而在翻译的技巧上消除任何一种含义, 英译与音译在一个中医概念翻译时的并存恰恰提示了中医学的特点和中西医的差异。

中国中医研究院基础理论研究所(北京 100700)

(收稿: 1997-08-20 修回: 1998-03-21)