

通脉益智胶囊对血管性痴呆患者微量元素的影响

王 昊* 阎小萍* 路 平*

摘要 目的:观察通脉益智胶囊对血管性痴呆患者微量元素的影响。方法:设立通脉益智胶囊(50例)和喜德镇(30例)两个治疗组,于治疗前后检测两组患者铜、硒、锌和铁等微量元素的含量。结果:通脉益智胶囊组治疗后铜和硒含量升高、锌和铁含量降低,与喜德镇组比较,差异有显著性($P<0.05$)。结论:通脉益智胶囊具有可调整机体微量元素平衡,从而获得增强患者学习记忆能力、改善智能障碍的效果。

主题词 痴呆,血管性/中医药疗法 微量元素/代谢 @ 通脉益智胶囊

Effects of Tongmai Yizhi Capsules on Trace Elements in the Patient of Vascular Dementia

Wang Hao, Yan Xiaoping, Lu Ping

(Sino-Japan Friendship Hospital, Beijing 100029)

Objective: To observe effects of Tongmai Yizhi Capsules on trace elements in the patient of vascular dementia. **Methods:** Blood trace elements Cu, Se, Zn and Fe contents before and after treatment were investigated in a Tongmai Yizhi Capsules group ($n=50$) and a Hydergine group ($n=30$). **Results:** After treatment Cu, Se contents increased and Zn and Fe contents decreased in Tongmai Yizhi Capsules group with significant difference as compared with Hydergine group ($P<0.05$). **Conclusion:** Tongmai Yizhi Capsules can regulate levels of trace elements, hence strengthening of learning and memory, and improvement of disturbance of intelligence.

Key Words Dementia, vascular/TCM therapy; Trace elements/metabolism; @ Tongmai Yizhi Capsules

血管性痴呆(VD)是由一系列脑血管因素导致脑组织损害而引起的痴呆综合征,表现为患者在记忆、认知等方面的功能障碍,是中老年人群的多发病、常见病。患者生活能力下降、造成家庭和社区的巨大负担,但目前尚无理想的治疗 VD 的特效药物。我们采用阎小萍教授集多年临床诊治 VD 患者的经验而总结出的通脉益智胶囊治疗 VD 患者 50 例,并与喜德镇作对照,现介绍如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:所有病例均来自 1997 年 6 月~2001 年 6 月中日友好医院中医内科住院患者。通脉益智胶囊组 50 例,其中男 37 例,女 13 例,年龄 50~75 岁,平均 66.37 岁;喜德镇组 30 例,其中男 21 例,女 9 例,年龄 51~75 岁,平均 64.30 岁。病程为 60 天。两组性别和年龄差异无显著性($P>0.05$)。

1.2 诊断标准:诊断采用美国精神病学学会最新制定的血管性痴呆诊断的 DSM-IV 标准^[1]。病情程度则按照 1990 年 5 月中国中医药学会和内科学会北京全国老年痴呆专题会议讨论修订的《老年痴呆的诊断、辨证分型及疗效评定标准》^[2]评定为轻度(49~68 分)或中度(24~48 分)痴呆,并结合长谷川痴呆量表(HDS)。其

中通脉益智胶囊组轻度者 34 例、中度者 16 例,喜德镇组轻度者 19 例、中度者 11 例。两组在病情程度上差异无显著性($P>0.05$)。

2 治疗及观察方法

两组在开始治疗之前的 2 周内没有使用促智力药、脑代谢激活剂、抗自由基药及抗血小板聚集药等。通脉益智胶囊组口服通脉益智胶囊。组成:女贞子、何首乌、丹参、赤芍、石菖蒲、远志、漏芦等,中日友好医院制药厂制,每次 4 粒(0.45g/粒),每日 3 次;喜德镇组口服喜德镇,意大利宝利化大药厂制,每次 1 片(1mg/片),每日 3 次。每个疗程 30 天,均观察 2 个疗程。在开始治疗前及 2 个疗程之后,清晨空腹卧位采患者肘静脉血 2ml,采用原子吸收分光光度计 WFX-1F2B(北京第二光学仪器厂)进行微量元素铜、硒、锌和铁含量检测。

3 治疗结果

3.1 疗效评定标准:据老年痴呆病的疗效评定标准^[2]评定。基本痊愈:积分增加超过 64 分;显效:积分增加超过 16 分;有效:积分增加超过 9 分;无效:积分增加不

表 1 两组总体疗效比较

组别	病情程度	例数	显效(例)	有效(例)	无效(例)	有效率(%)
通脉益智 胶囊组	轻度	34	10	18	6	82.35
	中度	16	2	10	4	75.00
喜德镇组	轻度	19	6	8	5	73.68
	中度	11	1	7	3	72.73

基金项目:中日友好医院院级课题(ZY9712)

* 中日友好医院中医内科,北京市朝阳区樱花东路(100029)

收稿日期:2003-11-10;修回日期:2004-01-19

表 2 两组治疗前后微量元素变化的比较($\mu\text{g/ml}$, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	铜	铁	锌	硒
通脉益智组	疗前	50	0.67 ± 0.28	3.78 ± 0.37	7.43 ± 0.85	0.03 ± 0.01
	疗后	50	$1.09 \pm 0.21^*$	$2.89 \pm 0.42^{**}$	$5.45 \pm 0.67^{**}$	$0.07 \pm 0.02^{**}$
喜德镇组	疗前	30	0.71 ± 0.35	3.52 ± 0.71	7.61 ± 0.82	0.03 ± 0.02
	疗后	30	$1.03 \pm 0.31^*$	3.29 ± 0.58	6.92 ± 0.34	0.01 ± 0.03

与本组疗前比较, * $P < 0.01$; 与喜德镇组疗后比较, $^{**} P < 0.01$

足 8 分; 恶化: 病情加重, 积分减少或死亡。

3.2 总体疗效比较: 表 1 示, 两组总体疗效差异无显著性, 表明中药通脉益智胶囊与喜德镇效果相当。

3.3 对微量元素的影响: 表 2 示, 两组患者治疗前微量元素的水平均存在铜、硒偏低、铁、锌含量增高; 通脉益智胶囊组治疗后铜、硒明显升高, 铁、锌含量均下降 ($P < 0.01$); 喜德镇组治疗后铜含量增加 ($P < 0.01$), 其他微量元素变化不明显 ($P > 0.05$); 通脉益智胶囊组与喜德镇组比较, 前者在升高硒、降低铁和锌含量上的作用强于后者 ($P < 0.01$)。

4 讨论

许多资料表明, 某些微量元素的失衡导致动脉硬化、高血压, 甚至中风的发生, 后者均是 VD 的危险因素, 所以微量元素与 VD 关系密切。微量元素是指在生物体内含量较少, 一般指含量小于机体总重量的 1/10000 或体液中浓度小于 $1\mu\text{g/g}$ 湿体重的元素, 其中 14 种必需微量元素就包括了铁、铜、锌、硒。

铁正常血浆浓度为 $(3.19 \pm 0.28)\mu\text{g/ml}$, 它在自由基介导的脂质过氧化中起关键作用。脑缺血再灌注后, 产生大量自由基, 超过了机体的清除能力, 自由基在活性铁的催化下, 启动脂质过氧化, 加重了脑再灌注性损害, 造成脑水肿、迟发性神经元损伤, 致学习、记忆功能障碍^[3]。铜的正常血浆浓度为 $(1.10 \pm 0.26)\mu\text{g/ml}$, 铜是单胺氧化酶(MAO)、超氧化物歧化酶(SOD)和细胞色素氧化酶(CCO)的组成成分, 而 MAO 起着维持血管壁的正常结构和功能的重要作用, SOD 具有清除自由基、减轻生物膜受自由基攻击损害的功能, CCO 则有利于食物中维生素 C 的利用, 维生素 C 是自由基的清除剂, 所以缺铜能促进脑动脉硬化症的发生发展^[4]。锌的正常血浆浓度为 $(5.66 \pm 1.89)\mu\text{g/ml}$, 高锌是动脉粥样硬化形成中的另一重要因素, 高锌可抑制铜的含量而促进动脉粥样硬化^[5]。硒的正常血浆浓度为 $0.056 \sim 0.126\mu\text{g/ml}$, 硒是谷胱甘肽过氧化酶的必需组成成分, 后者可降低血小板聚集性^[6], 临床观察还发现硒有抗动脉粥样硬化的作用^[6]和抗高血压的作用^[7]。

中医学认为本病病位在心脑, 肝肾二脏之虚是本

病发生的根本, 因肾主骨生髓, 肝藏血生精, 并且肝主疏泄, 肝郁气滞可致血瘀络阻、脑神失养或逆乱, 肝乘脾土, 脾失健运, 可致聚湿生痰, 上蒙清窍, 脑髓失聪而致呆病发生。所以肝肾之虚是本病之本, 痰浊、瘀血、气滞等为本病之标, 病程中邪实与正虚互为因果, 互相影响。本病非朝夕而成, 患者年过半百之后, 肾本已渐亏, 肾阴虚衰, 久则波及他脏, 肝肾同病, 积损日深, 必生内邪, 痰浊、瘀血交相呼应, 互结为害, 因虚致实, 虚实夹杂, 元神被扰, 神机受损, 神明失度, 脑神无法正常行令, 发为痴呆, 即记忆、理解、判断、计算、定向及逻辑思维能力减退。通脉益智胶囊正是针对 VD 肝肾阴虚、痰瘀阻滞而立, 方中女贞子、何首乌等补肝益肾、填精充髓、有滋阴强壮之力为君药; 丹参、赤芍等活血化瘀为臣药; 菖蒲、远志等芳香化浊、祛痰利窍为佐药; 使以漏芦清热通窍疏经, 诸药合之, 共奏补肝益肾、化瘀祛痰、益智醒神作用。一方面, 补肝益肾则精足髓充血旺, 继而脑健神明; 另一方面, 化瘀祛痰则经络畅通无阻, 五脏精华之血、六腑清阳之气得以上聚于脑, 窍络升降有常, 脉络疏通有度, 使心神聪明, 脑神旺健, 记忆充足。通脉益智胶囊通过两方面的调节, 使内环境平衡, 痰瘀消解, 神明脑健。临床观察结果也证实了通脉益智胶囊可调节体内微量元素的平衡, 从而达到抗动脉硬化、抗高血压、抗自由基的攻击作用、保护细胞膜等作用。

参考文献

- 1 美国精神病学学会. 诊断与统计手册: 精神障碍. 上海精神病学杂志, 1995, 增刊: 13~14.
- 2 傅仁杰执笔. 老年呆病的诊断、辨证分型及疗效评定标准. 中医杂志, 1991, 32(2): 56.
- 3 李光勤, 董为伟. 铁与脑再灌注性损害. 国外医学内科分册, 1990, 17(7): 289~292.
- 4 何邦平, 王颖. 微量元素与中风. 中风与神经疾病杂志, 1992, 9(1): 60~61.
- 5 Wang JA, Zhen EZ, Guo ZZ, et al. Effect of hyperlipidemic serum on lipid peroxidation, synthesis of prostacyclin and thromboxane by cultured endothelial cells; protective effect of antioxidants. Free Radic Biol Med, 1989, 7(3): 243~249.
- 6 何利. 微量元素和脑动脉硬化症相互关系的初步探讨. 中风与神经疾病杂志, 1990, 7(1): 7~9.
- 7 黄定九. 微量元素与心血管疾病. 中级医刊, 1987, (8): 39~32.