

- [22] 柳丽, 张洪泉. 丹参活性成分的现代中药药理研究进展[J]. 中国野生植物资源, 2003, 22(6): 1-4.
- [23] 孙凯, 李锐. 葶苈子化学成分和药理作用的研究进展[J]. 中草药, 2002, 33(7): 附3-附5.
- [24] 冯佩佩, 李忠祥, 原忠. 党参属药用植物化学成分和药理研究进展[J]. 沈阳药科大学学报, 2012, 29(4): 307-311.
- [25] 邓波, 吴仕平, 杨兴, 等. 无创呼吸机联合高流量氧治疗慢阻肺急性加重期合并呼吸衰竭患者疗效及对血清乳酸hs-CRP水平和血气指标的影响[J]. 河北医学, 2022, 28(11): 1845-1850.
- [26] 李竹英, 陈璐, 王丽洁. 麻黄-白果药对“异病同治”支气管哮喘和慢性阻塞性肺疾病药理作用研究[J]. 陕西中医, 2021, 42(8): 1128-1132.
- 【责任编辑: 陈建宏】

基于气络学说运用芪归通络口服液联合艾灸治疗气虚血瘀型慢性疲劳综合征的临床观察

张怡¹, 陈韶兰¹, 王美玲¹, 黄海闻¹, 高敏²

(1. 广州中医药大学第五临床医学院, 广东广州 510405; 2. 广东省第二中医院脑病科, 广东广州 510095)

摘要:【目的】观察基于气络学说, 运用芪归通络口服液(广东省第二中医院院内制剂, 由黄芪、当归、三七、赤芍、牛膝、鸡血藤、丹参、地龙等中药组成)联合艾灸治疗气虚血瘀型慢性疲劳综合征(chronic fatigue syndrome, CFS)的临床疗效。【方法】采用回顾性研究方法, 根据治疗方法的不同将60例气虚血瘀型CFS患者分为观察组和对照组, 每组各30例。对照组给予艾条温和灸神阙穴治疗, 观察组在对照组的基础上联合芪归通络口服液治疗, 疗程为4周。观察2组患者治疗前后中医证候积分、疲劳量表-14(FS-14)评分、血清免疫球蛋白IgA、IgM、IgG含量及皮质醇(COR)水平的变化情况, 并评价2组患者的临床疗效和安全性。【结果】(1)疗效方面, 治疗4周后, 观察组的总有效率为96.67%(29/30), 对照组为80.00%(24/30), 组间比较, 观察组的临床疗效明显优于对照组($P < 0.05$)。(2)量表评分方面, 治疗后, 2组患者的中医证候积分、FS-14评分均较治疗前明显降低($P < 0.01$), 且观察组对中医证候积分、FS-14评分的降低作用均明显优于对照组($P < 0.01$)。(3)实验室指标方面, 治疗后, 2组患者血清IgA、IgG水平以及观察组血清IgM、COR水平均较治疗前明显升高($P < 0.01$), 且观察组对血清IgA、IgM、IgG及COR水平的升高作用均明显优于对照组($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。(4)安全性方面, 治疗过程中, 2组患者均未发生明显不良反应。【结论】基于中医气络学说, 以正虚络阻为CFS核心病机, 运用补虚通络法, 采用芪归通络口服液联合艾灸治疗气虚血瘀型CFS患者疗效确切, 能明显缓解患者的临床症状, 提高患者的免疫力水平, 调节患者的神经-内分泌-免疫(NEI)网络。

关键词: 气络学说; 慢性疲劳综合征; 气虚血瘀型; 芪归通络口服液; 艾灸; 神阙穴; 神经-内分泌-免疫(NEI)网络

中图分类号: R255.5

文献标志码: A

文章编号: 1007-3213(2024)01-0041-07

DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2024.01.007

收稿日期: 2023-03-13

作者简介: 张怡(1998-), 女, 在读硕士研究生; E-mail: zy16040247@163.com

通信作者: 高敏(1968-), 女, 博士, 主任中医师, 教授, 博士研究生导师; E-mail: 37279883@qq.com

基金项目: 广东省自然科学基金项目(编号: 2018A03031327); 广东省中医药局科研项目(编号: 20211025)

Clinical Observation on *Qigui Tongluo* Oral Liquid Combined with Moxibustion for the Treatment of Chronic Fatigue Syndrome of *Qi* Deficiency and Blood Stasis Type Based on *Qi*-Collateral Theory

ZHANG Yi¹, CHEN Shao-Lan¹, WANG Mei-Ling¹, HUANG Hai-Wen¹, GAO Min²

(1. The Fifth Clinical Medical School of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510405 Guangdong, China;

2. Dept. of Encephalopathy, Guangdong Second Traditional Chinese Medicine Hospital, Guangdong 510095 Guangdong, China)

Abstract: **Objective** To observe the clinical efficacy of *Qigui Tongluo* Oral Liquid (a hospital preparation developed by Guangdong Second Traditional Chinese Medicine Hospital and being composed of Astragali Radix, Angelicae Sinensis Radix, Notoginseng Radix et Rhizoma, Paeoniae Radix Rubra, Achyranthis Bidentatae Radix, Spatholobi Caulis, Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma, Pheretima, etc.) combined with moxibustion for the treatment of chronic fatigue syndrome (CFS) of *qi* deficiency and blood stasis type on the basis of *qi*-collateral theory. **Methods** A retrospective study was conducted in 60 CFS patients with *qi* deficiency and blood stasis type. The patients were divided into an observation group and a control group, with 30 patients in each group according to the therapy. The control group was treated with mild moxibustion on *Shenque* (CV8) point with moxa sticks, and the observation group was treated with *Qigui Tongluo* Oral Liquid on the basis of treatment for the control group. The course of treatment lasted for 4 weeks. The changes of traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores, Fatigue Scale-14 (FS-14) scores, serum immunoglobulin IgA, IgM, IgG levels, and cortisol (COR) level in the two groups were observed before and after the treatment. After treatment, the clinical efficacy and safety of the two groups were evaluated. **Results** (1) After 4 weeks of treatment, the total effective rate of the observation group was 96.67% (29/30), and that of the control group was 80.00% (24/30). The intergroup comparison showed that the clinical efficacy of the observation group was significantly superior to that of the control group ($P < 0.05$). (2) After treatment, the TCM syndrome scores and FS-14 scores of patients in the two groups were significantly decreased compared with those before treatment ($P < 0.01$), and the effect on decreasing TCM syndrome scores and FS-14 scores in the observation group was significantly superior to that in the control group ($P < 0.01$). (3) After treatment, the serum IgA and IgG levels of the two groups as well as the serum IgM and COR levels of the observation group were significantly increased compared with those before treatment ($P < 0.01$), and the effect of the observation group on increasing serum IgA, IgM, IgG, and COR levels was significantly superior to that of the control group ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). (4) During the treatment, there were no significant adverse reactions occurring in the two groups. **Conclusion** Healthy-*qi* deficiency and collateral obstruction contribute to the core pathogenesis of CFS. Based on the TCM *qi*-collateral theory and following the therapeutic principle of replenishing deficiency and unblocking collaterals, *Qigui Tongluo* Oral Liquid combined with moxibustion for the treatment of CFS patients with *qi* deficiency and blood stasis type can achieve certain efficacy. The combined therapy could significantly alleviate the clinical symptoms, improve the immunity level, and regulate the neuro-endocrine-immune (NEI) network of the patients.

Keywords: *qi*-collateral theory; chronic fatigue syndrome (CFS); *qi* deficiency and blood stasis type; *Qigui Tongluo* Oral Liquid; moxibustion; *Shenque* (VC8) point; neuro-endocrine-immune (NEI) network

慢性疲劳综合征 (chronic fatigue syndrome, CFS) 是一组以持续性或频繁发作的严重疲劳为主要表现, 常伴多部位疼痛、认知或神经功能损

害、睡眠障碍和内分泌或免疫功能受损等非特异性症状, 卧床休息不能缓解, 临床检查多无明显器质性病变的全身性症候群 (持续6个月以上)^[1]。

调查表明,我国的CFS发病率普遍较高,有的地区甚至可高达70%,且其发病率有逐年升高的趋势,涉及人群较广,对患者的工作和生活带来极大的影响。目前其病因与发病机制尚不明确,一般认为可能与病毒感染、心理应激等导致神经-内分泌-免疫(neuro-endocrine-immune, NEI)网络紊乱相关,临床未达成有效的治疗共识,仍以缓解症状为主,但疗效欠佳、预后较差^[2]。中医在CFS的治疗方面具有独特优势,针灸、中药、推拿等疗法均见效快且不良反应少。根据CFS的临床表现,可将其归属于中医学的“虚劳”范畴。李彬彬等^[3]基于气络学说理论,结合CFS的临床特征及疾病发展进程,认为正虚络阻为其核心病机,可运用补虚通络法进行治疗。芪归通络口服液(广东省第二中医院院内制剂,粤药制字Z20090014)由益气活血方补阳还五汤加减化裁而来,其益气养血、化瘀通络之效在临床被广泛用于各类气虚血瘀型脑血管病,疗效可靠且不良反应少^[4]。而近年的相关研究^[5-6]表明,运用灸法治疗CFS可取得令人满意的疗效。基于此,本研究主要观察芪归通络口服液联合艾灸治疗气虚血瘀型CFS患者的临床疗效,现将研究结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象及分组 采用回顾性研究方法,收集2022年1月至2022年10月在广东省第二中医院脑病科门诊接受治疗且明确诊断为气虚血瘀型CFS的患者,共60例。根据治疗方法的不同将患者分为观察组和对照组,每组各30例。本研究符合医学伦理学要求并通过广东省第二中医院伦理委员会的审核批准,批件号:粤二中医(2021)伦审Y21号。

1.2 诊断标准 (1)西医诊断标准:参考美国疾病控制中心1994年制定的CFS诊断标准^[7]。(2)中医诊断标准:参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[8]及《中医内科学》^[9]并结合临床实际制定气虚血瘀型虚劳的诊断标准。主症:①少气懒言;②倦怠乏力。次症:①头晕;②面色淡白无华或紫暗;③局部疼痛如刺,痛处固定不移、拒按;④舌淡紫或有瘀点;⑤脉弱或涩。具备1项主症及2项以上次症,即可明确诊断。

1.3 纳入标准 满足以下各项条件者予以纳入:①符合上述CFS的西医诊断标准以及气虚血瘀型

虚劳的中医诊断标准;②年龄在18~65岁之间,性别不限;③就诊期间未接受其他任何治疗;④临床资料齐全的患者。

1.4 排除标准 满足以下任意一项者均予以排除:①病因明确的继发性慢性疲劳患者,如恶性肿瘤、感染、自身免疫、内分泌、精神类疾病,以及失眠和医源性疾患等;②妊娠期或哺乳期妇女;③合并有心、肺、肝、肾等重要脏器严重疾病的患者;④对本研究使用药物或治疗方法存在严重不良反应的患者;⑤未按要求进行治疗,无法判定疗效,或资料收集不全而影响疗效或安全性评估的患者。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组 给予艾条温和灸神阙穴治疗。操作方法:选择小艾灸盒固定艾条,每次给予温和灸神阙穴15 min,每日1次,以局部潮红为度。以4周为1个疗程,疗程结束后电话随访3个月。

1.5.2 观察组 在对照组的基础上联合芪归通络口服液治疗。用法:芪归通络口服液(广东省第二中医院院内制剂,由广东一方制药有限公司统一制备,规格为10 mL/支;批准文号:粤药制字Z20090014;由黄芪、当归、三七、赤芍、牛膝、鸡血藤、丹参、地龙等中药组成),口服,每次1支,于餐后服用,每日2次。以4周为1个疗程,疗程结束后电话随访3个月。

1.6 观察指标及疗效评价标准

1.6.1 中医证候评分 参考《中药新药治疗慢性疲劳综合征的临床研究指南》^[10]制定中医证候评分表,对主症(少气懒言、倦怠乏力)和次症(头晕、面色淡白无华或紫暗、局部刺痛)按严重程度分无、轻度、中度、重度4级,主症分别赋值0、2、4、6分,次症分别赋值0、1、2、3分,舌脉象各2分,共25分;分值越高,表示疲劳程度越严重。分别于治疗前后各评估1次。

1.6.2 疲劳量表-14(Fatigue Scale-14, FS-14)评分 采用英国Chalder T等^[11]于1992年编制的FS-14量表,共14个问题,受试者根据实际情况回答是或否。第10、13、14项为反向计分,答“是”计0分,答“否”计1分;其余11项为正向计分,答“是”计1分,答“否”计0分。分值越高,表示疲劳程度越严重。分别于治疗前后各评估1次。

1.6.3 血清免疫球蛋白(Ig)和皮质醇(COR)水平检测 分别于治疗开始的第1天及疗程结束后的第1天测定患者血清IgA、IgM、IgG及COR水平。各项实验室指标由广东省第二中医院检验科负责检测。

1.6.4 临床疗效评价标准 参考《中药新药治疗慢性疲劳综合症的临床研究指南》^[10]将疗效分为4个等级：①临床治愈：中医临床症状、体征基本消失，证候积分减少 $\geq 95\%$ ；②显效：中医临床症状、体征明显改善，证候积分减少 $\geq 70\%$ ；③有效：中医临床症状、体征均有好转，证候积分减少 $\geq 30\%$ ；④无效：中医临床症状、体征均无明显改善甚或加重，证候积分减少 $< 30\%$ 。总有效率=(临床治愈例数+显效例数+有效例数)/总病例数 $\times 100\%$ 。

1.6.5 安全性评价 分别于治疗前后各检查1次血、尿、大便常规，肝肾功能及心电图，观察并记录治疗过程中出现的不良反应发生情况、处理措施及预后情况。

1.7 统计方法 应用SPSS 25.0统计软件进行数据的统计分析。计量资料(均符合正态分布和方差齐

性要求)用均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示，组内治疗前后比较采用成对设计 t 检验，组间比较采用两个独立样本 t 检验；计数资料用率或构成比表示，组间比较采用 χ^2 检验。均采用双侧检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者基线资料比较 观察组30例患者中，男12例，女18例；年龄20~59岁，平均 (34.9 ± 8.7) 岁；病程6~13个月，平均 (8.8 ± 1.8) 个月。对照组30例患者中，男13例，女17例；年龄24~54岁，平均 (37.2 ± 9.3) 岁；病程6~11个月，平均 (8.6 ± 1.7) 个月。2组患者的性别、年龄、病程等基线资料比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)，表明2组患者的基线特征基本一致，具有可比性。

2.2 2组患者临床疗效比较 表1结果显示：治疗4周后，观察组的总有效率为96.67%(29/30)，对照组为80.00%(24/30)，组间比较(χ^2 检验)，观察组的临床疗效明显优于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 2组慢性疲劳综合征(CFS)患者临床疗效比较

Table 1 Comparison of clinical efficacy between the two groups of patients with chronic fatigue syndrome (CFS) [例(%)]

组别	例数/例	临床治愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	30	2(6.67)	25(83.33)	2(6.67)	1(3.33)	29(96.67) ^①
对照组	30	0(0.00)	2(6.67)	22(73.33)	6(20.00)	24(80.00)
χ^2 值						5.110
P 值						0.042

注：① $P < 0.05$ ，与对照组比较

2.3 2组患者治疗前后中医证候积分比较 表2结果显示：治疗前，2组患者的中医证候积分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。治疗后，2组患者的中医证候积分均较治疗前明显降低($P < 0.01$)，且观察组对中医证候积分的降低作用明显优于对照组，差异有统计学意义($P < 0.01$)。

2.4 2组患者治疗前后FS-14评分比较 表3结果显示：治疗前，2组患者的FS-14评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。治疗后，2组患者的FS-14评分均较治疗前明显降低($P < 0.01$)，且观察组对FS-14评分的降低作用明显优于对照组，差异有统计学意义($P < 0.01$)。

表2 2组慢性疲劳综合征(CFS)患者治疗前后中医证候积分比较

Table 2 Comparison of TCM syndrome scores between the two groups of patients with chronic fatigue syndrome (CFS) before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数/例	治疗前	治疗后	t 值	P 值
观察组	30	18.53 $\pm$ 3.85	2.90 $\pm$ 1.52 ^{①②}	19.753	0.000
对照组	30	18.63 $\pm$ 3.31	9.33 $\pm$ 2.12 ^①	12.026	0.000
t 值		-0.108	-13.507		
P 值		0.914	0.000		

注：① $P < 0.01$ ，与治疗前比较；② $P < 0.01$ ，与对照组治疗后比较

表3 2组慢性疲劳综合征(CFS)患者疲劳量表-14 (FS-14)评分比较

Table 3 Comparison of Fatigue Scale-14 (FS-14) scores between the two groups of patients with chronic fatigue syndrome (CFS) ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数/例	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
观察组	30	9.53 ± 1.55	5.07 ± 2.30 ^{①②}	8.735	0.000
对照组	30	10.03 ± 2.04	7.47 ± 1.57 ^①	5.283	0.000
<i>t</i> 值		-1.069	-4.716		
<i>P</i> 值		0.290	0.000		

注: ① $P < 0.01$, 与治疗前比较; ② $P < 0.01$, 与对照组治疗后比较

2.5 2组患者治疗前后血清IgA、IgM、IgG和COR水平比较 表4~表7结果显示: 治疗前, 2组患者血清IgA、IgM、IgG和COR水平比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。治疗后, 2组患者血清IgA、IgG水平以及观察组血清IgM、COR水平均治疗前明显升高($P < 0.01$), 且观察组对血清IgA、IgM、IgG和COR水平的升高作用均明显优于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。

2.6 安全性评价 治疗过程中, 2组患者均未发生明显不良反应, 且2组患者治疗前后的各项安全性指标均未出现明显异常。

表4 2组慢性疲劳综合征(CFS)患者治疗前后血清免疫球蛋白IgA水平比较

Table 4 Comparison of serum immunoglobulin IgA level between the two groups of patients with chronic fatigue syndrome (CFS) before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, ($\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$))

组别	例数/例	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
观察组	30	1.24 ± 0.34	2.68 ± 0.57 ^{①②}	-12.229	0.000
对照组	30	1.23 ± 0.43	2.22 ± 0.47 ^①	-8.463	0.000
<i>t</i> 值		0.067	3.364		
<i>P</i> 值		0.947	0.001		

注: ① $P < 0.01$, 与治疗前比较; ② $P < 0.01$, 与对照组治疗后比较

3 讨论

慢性疲劳综合征(CFS)病因不明, 一般认为可能与病毒感染、心理应激等导致神经-内分泌-免疫(NEI)网络紊乱相关, 其可累及多个系统, 作为

表5 2组慢性疲劳综合征(CFS)患者治疗前后血清免疫球蛋白IgM水平比较

Table 5 Comparison of serum immunoglobulin IgM level between the two groups of patients with chronic fatigue syndrome (CFS) before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, ($\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$))

组别	例数/例	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
观察组	30	0.86 ± 0.38	1.10 ± 0.21 ^{①②}	-3.191	0.003
对照组	30	0.95 ± 0.33	0.95 ± 0.25	0.111	0.912
<i>t</i> 值		-1.032	2.588		
<i>P</i> 值		0.306	0.012		

注: ① $P < 0.01$, 与治疗前比较; ② $P < 0.05$, 与对照组治疗后比较

表6 2组慢性疲劳综合征(CFS)患者治疗前后血清免疫球蛋白IgG水平比较

Table 6 Comparison of serum immunoglobulin IgG level between the two groups of patients with chronic fatigue syndrome (CFS) before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, ($\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$))

组别	例数/例	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
观察组	30	9.15 ± 1.04	12.92 ± 1.86 ^{①②}	-9.611	0.000
对照组	30	9.53 ± 1.07	11.05 ± 1.02 ^①	-6.209	0.000
<i>t</i> 值		-1.419	4.810		
<i>P</i> 值		0.161	0.000		

注: ① $P < 0.01$, 与治疗前比较; ② $P < 0.01$, 与对照组治疗后比较

表7 2组慢性疲劳综合征(CFS)患者治疗前后血清皮质醇(COR)水平比较

Table 7 Comparison of serum cortisol (COR) level between the two groups of patients with chronic fatigue syndrome (CFS) before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, ($\text{pg} \cdot \text{mL}^{-1}$))

组别	例数/例	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
观察组	30	179.4 ± 90.43	362.57 ± 194.49 ^{①②}	-4.781	0.000
对照组	30	208.3 ± 113.57	214.13 ± 129.63	-0.192	0.849
<i>t</i> 值		-1.090	3.478		
<i>P</i> 值		0.280	0.001		

注: ① $P < 0.01$, 与治疗前比较; ② $P < 0.01$, 与对照组治疗后比较

一种人群症状异质性强的隐形疾病, 其对病因学的研究与诊治提出了重大挑战。目前, 现代医学在临床实施的各种CFS治疗方案效果有限, 复发

率高,而本病病理生理与心理症状混杂的复杂病程又增加了患者的经济负担和罹患他病的风险,应受到高度重视。

CFS患者机体呈现多系统损伤反应,以免疫、神经内分泌和能量代谢三大系统的低水平功能状态为基础,继而影响自主神经及心血管功能甚至引起认知障碍和自理能力丧失^[12]。NEI网络由Besdovsky H等^[13]于1977年提出,神经、内分泌、免疫系统通过细胞表面的相应受体分泌和接收各种神经递质、神经肽、细胞因子、激素等化学分子作为生物学语言进行信息沟通,各司其职又相互协调,从而实现人体稳态的整合调节^[14]。由此,相应化学因子可作为CFS的观测指标和治疗靶点。本研究通过检测机体免疫因子及相关激素水平的变化情况以了解CFS的病情及治疗效果,结果显示:观察组患者治疗后体内血清免疫球蛋白IgA、IgM、IgG水平较对照组明显升高,差异均有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$),提示芪归通络口服液可通过增强机体免疫力而使CFS患者得到康复。

国内外研究^[15]显示,非应激状态下CFS患者血清及尿液中的皮质醇(COR)含量均低于正常对照组,由此认为CFS的发生与下丘脑-垂体-肾上腺轴(hypothalamic-pituitary-adrenal axis, HPAA)功能减退相关^[16],从而表现出一系列与肾上腺皮质功能减退相似的症状。本研究结果显示:观察组患者治疗后血清COR水平较对照组明显升高,差异有统计学意义($P<0.01$)。说明芪归通络口服液可能通过恢复HPAA功能,提高大脑皮层应激性,维持机体觉醒状态^[17],从而达到缓解相关症状的目的。

临床研究^[5]及实验研究^[6,18]均证实灸法治疗可通过改善血液循环、抗炎、调节内分泌、提高免疫机能、抗氧化损害和改善骨骼肌线粒体功能,改善机体内环境,从而发挥抗疲劳作用。神阙穴位于脐中,一穴系全身,艾灸神阙穴可温补脾肾,促进先后天之气的生成,协调各脏腑气血阴阳,提高机体免疫力,促进新陈代谢。现代研究^[19]还发现神阙穴施灸术可通过调整NEI网络功能而达到治疗目的。

气络学说是以气论哲学思想为指导,以脏腑、经络、气血为核心的中医学术思想体系^[20],认为气络具有维持脏腑整体功能活动协调平衡的作

用,主要涉及与脑神、督络、神经-脏腑络气-筋脉肉皮骨、形气转化-气血津精液-物质能量内分泌代谢、防御-免疫调节-自稳监视的生理病理及辨证治疗^[21],与NEI网络具有高度相关性和内在一致性^[22]。基于气络学说,CFS以气血耗伤、络虚不荣为根本病机,以气滞血瘀、络脉瘀阻为发病关键,治疗上应以补虚通络为原则。芪归通络口服液化裁于王清任的补阳还五汤,去原方中破血逐瘀的红花、桃仁、川芎,以“补气诸药之最”的黄芪为君而大补元气,当归补血活血,赤芍、丹参、三七活血化瘀,鸡血藤、地龙活血通络,牛膝补肝肾、强筋骨兼能引瘀血下行,共奏补气通络、活血化瘀之功效,暗合CFS的病机特点。本研究结果显示:观察组的临床疗效明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);且治疗过程中未发生明显不良反应,后续随访患者的复发率低。说明芪归通络口服液联合艾灸治疗CFS具有疗效突出、安全性高、方便快捷等优点,患者依从性高,能满足“慢病缓治”的要求,值得临床推广应用;同时,也为中医气络学说解释CFS以正虚络阻为核心病机,运用补虚通络法治疗的理论体系提供循证依据,从而为CFS的临床诊治提供新思路。

然而,本研究也存在许多不足之处,如采用的是回顾性研究方法,且样本量相对较小,实验室指标较少,故研究结论可能存在一定偏倚。今后通过开展前瞻性、多中心、大样本的临床随机对照研究,纳入更多的客观指标以提高研究的完整性和科学性,如结合功能性磁共振成像(fMRI)、脑电图(EEG)、单光子发射计算机断层成像(SPECT)和正电子发射计算机断层成像(PET)监测大脑活动以阐明CFS患者脑区功能及结构的网络变化^[23],增加微生物群、血清激活素、促炎细胞因子等客观标志物^[24]来评价CFS的诊疗疗效。

参考文献:

- [1] NOOR N, URITS I, DEGUEURE A, et al. A comprehensive update of the current understanding of chronic fatigue syndrome[J]. Anesth Pain Med, 2021, 11(3): e113629.
- [2] 王太武. 慢性疲劳综合征流行病学调查及人体微生物菌群多样性分析[D]. 重庆: 中国人民解放军陆军军医大学, 2018.
- [3] 李彬彬, 冯楚文, 孙忠人, 等. 基于络病学说对慢性疲劳综合征病机和治疗的理论探析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2022,

- 28(7): 1056-1059, 1080.
- [4] 范文雯. 芪归通络口服液治疗缺血性中风恢复期的临床研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2013.
- [5] 徐小珊, 李雷勇, 田岳凤, 等. 灸法治疗慢性疲劳综合征随机对照试验的系统评价[J]. 世界中西医结合杂志, 2022, 17(11): 2138-2145.
- [6] 赫日伦, 雒成林. 近5年灸法治疗慢性疲劳综合征研究进展[J]. 河南中医, 2021, 41(6): 964-968.
- [7] FUKUDA K, STRAUSS E, HICKIE I, et al. The chronic fatigue syndrome: a comprehensive approach to its definition and study [J]. Ann Intern Med, 1994, 121(12): 953-959.
- [8] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- [9] 周仲瑛. 中医内科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2003.
- [10] 罗仁, 邝日建, 赵晓山, 等. 中药新药治疗慢性疲劳综合征的临床研究指南[A]//中华中医药学会亚健康分会换届选举暨“治未病”及亚健康防治论坛论文集[C]. 北京: 中华中医药学会亚健康分会, 2008: 164-168.
- [11] CHALDER T, BERELWITZ G, PAWLIKOWSKA T, et al. Development of a fatigue scale[J]. J Psychosom Res, 1993, 37(2): 147-153.
- [12] 蒙秀东, 李昕, 陈波, 等. 慢性疲劳综合征发病机制的研究进展[J]. 医学综述, 2020, 26(2): 361-365.
- [13] BESEDOVSKY H, SORKIN E. Network of immune-neuro-endocrine interactions [J]. Clin Exp Immunol, 1977, 27(1): 1-12.
- [14] 吴以岭. 气络-NEI网络相关性探析[J]. 中医杂志, 2005, 46(10): 723-726.
- [15] GAIL K, VALDIS F, VICTOR M, et al. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis function in fibromyalgia and chronic fatigue syndrome[J]. Endocrinologist, 2002, 12(6): 513-524.
- [16] 赵彩霞. 慢性疲劳综合征的研究现状[J]. 菏泽学院学报, 2018, 40(5): 60-64.
- [17] 闫冰, 蒋海琳, 马天姝, 等. 针刺治疗失眠的神经-内分泌-免疫网络机制[J]. 时珍国医国药, 2021, 32(7): 1696-1698.
- [18] 刘长征, 雷波. 艾灸神阙穴对慢性疲劳综合征大鼠运动能力的影响[J]. 右江医学, 2022, 50(9): 653-656.
- [19] 洪秀瑜, 王海萍, 陈玉华, 等. 论神阙穴主治慢性疲劳综合征的理论基础[J]. 辽宁中医学院学报, 2005, 7(6): 574-575.
- [20] 李红蓉, 吴以岭. 络病研究的传承与创新[J]. 南京中医药大学学报, 2022, 38(12): 1075-1085.
- [21] 吴以岭, 魏聪, 赵珊珊. 气与气络学说探讨[J]. 中医杂志, 2017, 58(21): 1801-1807.
- [22] 吴以岭. 气络-NEI网络研究[A]//中国工程院医药卫生学部, 中华中医药学会, 中国中西医结合学会, 等. 第十一届国际络病学大会论文集[C]. 石家庄, 2015: 47-51.
- [23] 谢芳芳, 姚斐, 许家伦. 慢性疲劳综合征影像学检测研究进展[J]. 中华中医药学刊, 2023, 41(1): 112-118.
- [24] 何俊彦, 涂小雨, 陈泉, 等. 慢性疲劳综合征诊断标志物的研究进展[J]. 医学综述, 2022, 28(3): 569-573.

【责任编辑: 陈建宏】