

· 论著 · 胸部 ·

生脉饮治疗长新冠综合征慢性疲劳综合征效果观察*

聂清海^{1,*} 袁 敏² 曹东明¹ 巢 敏¹ 曹细英¹

1.上高县中医院(江西 上高县 336400)

2.上高县人民医院(江西 上高县 336400)

【摘要】目的 探讨生脉饮治疗长新冠综合征慢性疲劳综合征(CFS)的效果。方法 共80例,均为本院2022年2月至2024年2月收治的长新冠综合征CFS患者,口服生脉饮治疗,连续治疗14d。结果 经治疗,80例长新冠综合征CFS经治疗总有效率为95.25%。治疗后中医证候积分、疲劳评定量表(FAI)、焦虑自评量表(SAS)、匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)、抑郁自评量表(SDS)评分及白介素-4(IL-4)较治疗前低,干扰素 γ (IFN- γ)、IFN- γ /IL-4及健康调查简表(SF-36)评分较治疗前高($P<0.05$);所有患者治疗期间均未见不良反应,且随访6个月,仅有3例复发,复发率为3.75%。结论 生脉饮治疗长新冠综合征CFS患者效果较佳,利于减轻疲劳程度,改善免疫功能、心理状态、睡眠质量及生活质量,安全性好,复发率低,可为临床治疗安全、有效的治疗方案。

【关键词】长新冠综合征;慢性疲劳综合征;生脉饮;疲劳严重程度;不良反应;复发率

【中图分类号】R872.7

【文献标识码】A

【基金项目】江西省中医药管理局科技计划项目(2023B0937)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2026.4.032

Observation on the Effect of Shengmai Drink in the Treatment of Chronic Fatigue Syndrome with Long New Crown Syndrome*

NIE Qing-hai^{1,*}, YUAN Min², CAO Dong-ming¹, CHAO Min¹, CAO Xi-ying¹

1.Shanggao County Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shanggao 336400, Jiangxi Province, China

2.Shanggao County People's Hospital, Shanggao 336400, Jiangxi Province, China

Abstract: *Objective* To explore the effect of Shengmai Drink in the treatment of chronic fatigue syndrome (CFS) with long new crown syndrome. *Methods* A total of 80 cases, all of which were CFS patients with long new crown syndrome admitted to our hospital from February 2022 to February 2024, were treated with oral administration of Shengmai Drink for 14 consecutives. *Results* After treatment, the total effective rate of 80 cases of Changxinguan syndrome CFS was 95.25%. After treatment, the scores of traditional Chinese medicine syndrome, fatigue assessment scale (FAI), self rating anxiety scale (SAS), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), self rating depression scale (SDS), and interleukin-4 (IL-4) were lower than before treatment, while the scores of interferon gamma (IFN- γ), IFN- γ /IL-4, and Health Survey Brief (SF-36) were higher than before treatment ($P<0.05$); during the treatment period, no adverse reactions were observed in all patients, and after a follow-up of 6 months, only 3 cases recurred, with a recurrence rate of 3.75%. *Conclusion* The treatment of CFS patients with long new crown syndrome with Shengmai drink has a better effect on reducing fatigue, improving immune function, psychological state, sleep quality and quality of life, with good safety and low recurrence rate, it has good safety and low recurrence rate, and can be a safe and effective treatment scheme for clinical treatment.

Keywords: Long New Crown Syndrome; Chronic Fatigue Syndrome; Shengmai Drink; Fatigue Severity; Adverse Effects; Recurrence Rate

长新冠综合征,即新冠病毒所造成的并发症及后遗症的统称,包括气短、疲劳、高血压、嗅觉和味觉障碍、心理疾病或神经认知障碍等^[1]。一项研究表明^[2],长新冠综合征患者中约80%会出现慢性疲劳综合征。慢性疲劳综合征(CFS)是指临床评定的不能解释的持续或反复发作6个月或更长时间的慢性疲劳,可伴肌肉关节酸痛无力、记忆力减退、睡眠障碍、抑郁等,严重损害患者健康^[3]。目前,现代医学对CFS发病机理尚不明确,且尚无有效治疗手段。在中医学中,本病可纳入“虚劳”的范畴,临床治疗中发现,其患者多表现为口干舌燥、气短懒言、神疲乏力,脉虚数,舌干红少苔,属气阴两虚之证。生脉饮为补益剂,主要用于气阴两亏、心悸气短等症状,其功效主要在于益气复脉、养阴生津。基于此,本研究探讨生脉饮治疗长新冠综合征CFS的临床效果,具体情况如下。

1 资料与方法

【第一作者】聂清海,男,副主任中医师,主要研究方向:呼吸内科。E-mail: nieqhai151@163.com

【通讯作者】聂清海

1.1 临床资料 共80例,均为本院2022年2月至2024年2月收治的长新冠综合征CFS患者,年龄40~50岁,平均(45.23 $\pm$ 2.25)岁;病程7~24个月,平均(15.25 $\pm$ 3.06)个月;体质质量指数(BMI)为18.7~28.9kg/m²,平均(23.01 $\pm$ 1.27)kg/m²;其中男32例,女48例。本研究经医学伦理委员会批准。

诊断标准:西医诊断标准^[4]:(1)持续6个月以上的由疲劳引起的严重行为能力丧失;(2)伴有以下症状4种及以上:多关节痛、丧失恢复性睡眠、思想集中障碍、肌痛或肌肉僵硬、记忆力衰退、头痛等;(3)排除精神障碍、抑郁等精神性疾病,以及其他明确造成慢性疲劳的疾病。中医诊断标准^[5]:辨证为气阴两虚证,症见神疲乏力,腰脊酸痛,关节肌肉隐痛,失眠多梦,头晕眼花,自汗气短,气短懒言,口干舌燥,脉虚数,舌干红少苔。

纳入标准:具有完整的临床资料;符合上述诊断标准;患者签署知情同意书;依从性良好,可严格按照要求完成治疗;病程>6个月。排除标准:对生脉饮所含中药成分过敏者;合并急慢性

炎症疾病者；合并严重精神疾病者；合并免疫性疾病者；合并重要脏器功能障碍者；正在接受其他治疗方案治疗者；合并恶性肿瘤者。

1.2 治疗方法 所有患者均口服生脉饮，组方：党参30g，五味子、麦冬各15g。由医院中药房统一熬制，每剂分装成2袋，每次1袋，一袋为200mL，分早晚服用，每次200mL，每日1剂，连续服用14d。

1.3 观察指标 (1)中医证候积分：于治疗前、治疗14d后对患者神疲乏力、腰脊酸痛、关节肌肉隐痛、失眠多梦、头晕眼花、自汗气短、气短懒言、口干舌燥8项症状进行评估，每项按无、轻、中、重度依次赋值0、1、2、3分，症状越严重，对应分值越高。(2)疲劳严重程度：于治疗前、治疗14d后采用疲劳评定量表(FAI)评估，该量表由疲劳严重程度、疲劳的环境特异性、疲劳结果、疲劳对休息和睡眠的反应4个因子，每个项目计1~7分，由患者根据自己近2周情况进行评估。评分<4分为无疲劳，评分≥4分且<5分为轻度疲劳，评分≥5分且<6分为中度疲劳，评分≥6分为重度疲劳。(3)实验室指标：主要检测白介素-4(IL-4)、干扰素γ(IFN-γ)2项，采集患者治疗前、治疗14d后空腹静脉血，采用酶联免疫吸附法检测。(4)心理状况：于治疗前、治疗14d后采用抑郁自评量表(SDS)、焦虑自评量表(SAS)评估，均为20个条目，所得分值乘以1.25，总分为100分，心理状况与评分呈负相关。(5)睡眠质量和生活质量：采用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)、健康调查简表(SF-36)于治疗前、治疗14d后评估，PSQI共包含7个因子，每个因子计0-3分，总分值0~21分，睡眠质量与评分呈负相关；SF-36总分100分，生活质量与评分呈正相关。(6)记录患者不良反应发生情况，并随访6个月，记录患者复发情况。

1.4 统计学方法 采用SPSS 22.0软件进行数据处理，计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用t检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检

验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

1.5 疗效标准 无疲劳症状为痊愈；重度疲劳患者经治疗后疲劳感明显消失，仅有轻度疲劳为显效；中度疲劳患者治疗后转为轻度疲劳或重度疲劳患者治疗后转为中度疲劳为有效。症状无改善为无效。

2 结果

2.1 临床疗效比较 经治疗，80例长新冠综合征CFS中，痊愈、显效、有效和无效依次为48例、19例、10例、3例，总有效率为95.25%(77/80)。治疗前后中医证候积分比较见表1。

2.2 治疗前后疲劳严重程度比较 见表2。

2.3 治疗前后实验室指标比较 见表3。

2.4 治疗前后心理状况、睡眠质量和生活质量比较 见表4。

2.5 不良反应和复发情况分析 所有患者治疗期间均未见不良反应，且随访6个月，仅有3例复发，复发率为3.75%(3/80)。

表1 治疗前后中医证候积分比较(分)

时间	例数	神疲乏力	腰脊酸痛	关节肌肉隐痛	失眠多梦
治疗前	80	2.30±0.35	2.18±0.40	2.20±0.37	2.07±0.40
治疗后	80	0.88±0.21	0.78±0.16	0.71±0.15	0.65±0.14
t		31.117	29.066	33.380	29.970
P		0.000	0.000	0.000	0.000

续表1

时间	例数	头晕眼花	自汗气短	气短懒言	口干舌燥
治疗前	80	2.10±0.32	2.06±0.35	1.98±0.40	1.87±0.37
治疗后	80	0.56±0.13	0.48±0.10	0.50±0.11	0.44±0.09
t		39.879	38.824	31.909	32.649
P		0.000	0.000	0.000	0.000

表2 治疗前后疲劳严重程度比较(分)

时间	例数	疲劳的环境特异性	疲劳严重程度	疲劳结果	疲劳对休息和睡眠的反应
治疗前	80	5.54±0.22	5.62±0.24	5.35±0.28	5.49±0.22
治疗后	80	3.05±0.84	2.74±0.64	2.88±0.57	2.28±0.50
t		25.648	37.687	34.788	52.559
P		0.000	0.000	0.000	0.000

表3 治疗前后实验室指标比较

时间	例数	IL-4(ng/L)	IFN-γ(ng/L)	IFN-γ/IL-4
治疗前	80	18.15±2.48	19.16±2.74	1.06±0.24
治疗后	80	14.30±2.06	38.44±4.50	2.69±0.40
t		10.681	32.731	31.254
P		0.000	0.000	0.000

表4 治疗前后心理状况、睡眠质量和生活质量比较(分)

时间	例数	SDS评分	SAS评分	PSQI评分	SF-36评分
治疗前	80	47.95±6.78	48.25±6.84	12.59±2.18	52.59±7.10
治疗后	80	34.24±5.06	33.87±6.75	5.19±1.01	80.22±8.05
t		14.495	13.384	27.548	23.024
P		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

长新冠综合征是指新冠病毒感染后出现的各种症状，随着对其研究不断深入，发现多数长新冠综合征伴有CFS。长新冠综合征CFS患者病程较长，长期处于疲劳状态而得不到缓解，可增加患者负面情绪，影响其睡眠，长此以往会对患者生活、工作造成极大的困扰^[6]。本病患病群体庞大，已引起社会高度重视，称为当前临床研究的热点。中医以其系统的整体观念、独特的辨证论治体系以及丰富的治疗方法，在虚劳病治疗中积累了丰富的经验。

中医认为，凡禀赋不足，后天失养，久病体虚，积劳内生

等所致的以脏腑气血亏损均可归为“虚劳”的范畴，究其病因多因劳倦、饮食、七情、病后失调所致^[7]。中医学将新冠病毒感染归于“戾气”的范畴，《温热论》中有云：“温邪上受，首先犯肺”，肺热叶焦，肺气被伤，可出现肺、脾、心均伤之诸多虚证。肺主其，司呼吸，且肺能辅助心脏以使血液运行，维持各器官、脏腑和机能活动，肺气虚，则宣发肃降失调，津液输布不健，久致脾、心惧虚，可见身倦无力、气短懒言等气阴两虚之证^[8-9]。故治疗应以补肺益气、养阴生津为基本原则。本研究中，经治疗，80例长新冠综合征CFS患者经治疗总有效率为

95.25%，治疗后中医证候积分、FAI、SDS、SAS、PSQI评分较治疗前低，SF-36评分较治疗前高($P<0.05$)，可见生脉饮治疗长新冠综合征CFS患者效果较佳，利于减轻疲劳程度，改善心理状态和睡眠质量，提高生活质量。生脉饮出自金代李杲所著的《内外伤辨惑论》，为治疗气阴两虚证的经典名方，方中党参性味甘平，归脾肺经，具有补肺健脾、益气生津之效，为君药；麦冬性味甘、微苦、微寒，归心、肺经，为臣药，具有养阴清肺生津之效；佐以五味子益气生津、敛肺止咳。全方和用共奏补肺益气、养阴生津之效，契合本病治疗原则，可从根本上解决病机，促进疾病恢复。

研究发现^[10]，CFS的发生与免疫功能失调密切相关，主要表现为免疫功能下降。Th细胞分为Th1和Th2两种细胞，前者参与细胞免疫，主要分泌IFN- γ 等细胞因子，后者介导体液免疫，主要分泌IL-4等因子，IFN- γ /IL-4水平降低，则机体免疫功能降低。本研究中，治疗后IL-4较治疗前低，IFN- γ 、IFN- γ /IL-4较治疗前高($P<0.05$)，可见生脉饮治疗可改善长新冠综合征CFS患者机体免疫功能。药理研究显示^[11-12]，党参、五味子、麦冬均可增强机体免疫力。从安全性分析，所有患者治疗期间均未见不良反应，可见生脉饮治疗长新冠综合征CFS具有良好的安全性。且随访6个月，仅有3例复发，复发率为3.75%，说明生脉饮治疗可降低长新冠综合征CFS患者复发率。生脉饮治疗虚劳病疗效确切、使用安全、毒副作用少、容易获得，具有简、便、廉、验等特点，可作为治疗长新冠综合征CFS患者的有效方案。

综上所述，生脉饮治疗长新冠综合征CFS患者效果确切，利于减轻疲劳程度，纠正机体免疫功能低下，缓解负性情绪，改善睡眠质量，减轻疾病对生活质量的影 响，且复发率低，安全性好，可为临床治疗提供参考。

参考文献

- [1] 郑文川, 钟献阳, 顾银中, 等. 胸部CT肺部炎症指数联合乳酸、NLR在新冠肺炎预后中的临床价值[J]. 中国CT和MRI杂志, 2024, 22(4): 45-48.
- [2] 张印, 王洪刚, 赵亚, 等. 督脉灸联合温肾健脾解郁方对慢性疲劳综合征患者疲劳状态和氧化应激、免疫功能的影响[J]. 针灸临床杂志, 2024, 40(5): 36-40.
- [3] 武永利, 赵婷, 刘君伟, 等. 四逆汤灸治疗脾肾阳虚型慢性疲劳综合征的临床疗效观察[J]. 宁夏医科大学学报, 2022, 44(12): 1283-1286.
- [4] FUKUDA K, STRAUS SE, 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.
- [5] 郑筱蓓. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 361.
- [6] 贺程成, 谢晶美, 郭宝琴, 等. 长新冠患者纵向海马亚结构体积变化与认知的关系[J]. 中国CT和MRI杂志, 2025, 23(2): 46-49.
- [7] 韩玲, 颜志浪, 胡美凤. 益肾强肝抗疲方对慢性疲劳综合征(肝肾亏虚型)患者SOD、GSH-Px、IFN- γ 及免疫功能的影响[J]. 中国免疫学杂志, 2022, 38(7): 853-858.
- [8] 李杜, 杨婷, 高傲, 等. 基于红外热成像技术评价升陷汤改善气虚型慢性疲劳综合征的疗效观察[J]. 湖南师范大学学报: 医学版, 2023, 20(4): 134-136.
- [9] 李献华, 李明, 陈钦甫, 等. 瓜参汤治疗气阴两虚型慢性疲劳综合征临床疗效观察[J]. 中医药临床杂志, 2022, 34(7): 1331-1335.
- [10] 黄瑶, 张振贤, 李冠武, 等. 温振运气方对慢性疲劳综合征气虚证患者脑功能和脑代谢的影响[J]. 中医杂志, 2022, 63(10): 943-950.
- [11] 张曼, 陈珂, 杨晓红, 等. 生脉饮合升陷汤加减治疗慢性心力衰竭的临床效果研究[J]. 海南医学, 2023, 34(24): 3508-3513.
- [12] 袁亚慧, 袁蓉, 缪宇, 等. 黄芪生脉饮对疲劳合并心肌损伤大鼠模型的作用及相关机制[J]. 中国中药杂志, 2022, 47(19): 5292-5298.

(收稿日期: 2024-12-09)

(校对编辑: 李清芸)

(排版编辑: 刘维嘉)

(上接第 71 页)

弹性成像硬度评分越高，提示肿瘤的恶性可能性越大，因为恶性肿瘤细胞增殖活跃，间质纤维化明显，质地较硬；超声造影增强模式能够反映肿瘤的微血管灌注情况，不均匀增强、存在灌注缺损等表现多见于恶性肿瘤；彩色多普勒血流阻力指数较高，提示肿瘤内血流阻力较大，可能与恶性肿瘤的血管生成异常有关^[13-15]。这些关键超声特征的发现，不仅有助于提高机器学习模型的诊断性能，还为临床医师的诊断提供了重要的参考依据。临床医师可以结合这些特征，更准确地判断乳腺肿瘤的良恶性，减少误诊和漏诊的发生。

综上所述，基于多模态超声图像特征构建的机器学习预测模型在良恶性乳腺肿瘤鉴别诊断中具有较高的应用价值，其中GBDT模型的诊断效能最优。肿瘤边界清晰度、弹性成像硬度评分等关键超声特征对鉴别诊断起重要作用，可为临床提供客观、精准的诊断依据，有助于提高乳腺肿瘤良恶性鉴别的准确性。

参考文献

- [1] 周一诺, 文韬, 李医华, 等. 2015—2019年延边地区乳腺癌流行特征分析[J]. 延边大学医学学报, 2022, 45(4): 280-282.
- [2] 施锦山, 罗文亮, 欧阳玄博. 血清铁蛋白、糖类抗原153及多模态超声对肿瘤最大径 ≤ 2 cm乳腺瘤的诊断价值[J]. 检验医学与临床, 2025, 22(4): 526-530.
- [3] 郭科, 孔学军. 多模态超声成像联合PRL、sB7-H3、ELR对乳腺癌的诊断价值[J]. 实用癌症杂志, 2021, 36(12): 2011-2014.

- [4] 丹庆, 朱奕欣, 陈芸, 等. 多模态超声成像可视化三阴性乳腺癌微环境: 技术突破与挑战[J]. 西部医学, 2025, 37(4): 469-476.
- [5] 熊凌厉, 黄汇, 刘媛媛, 等. 不同分子分型乳腺癌患者多模态超声成像特征分析[J]. 实用临床医药杂志, 2025, 29(10): 19-25.
- [6] 董晓阳, 左思阳, 欧兴密, 等. 多模态超声联合磁共振成像预测钙化灶三阴性乳腺癌新辅助化疗的效果[J]. 中国临床医生杂志, 2025, 53(4): 421-425.
- [7] 吴其霖, 刘启明, 柴烨子, 等. 机器学习预测乳腺癌新辅助治疗后炎症代谢状态改变的模型评价[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2024, 44(9): 1169-1181.
- [8] 陈琦. 基于多模态超声结合钼靶对不同分子亚型乳腺癌预测价值的研究[D]. 浙江中医药大学, 2024.
- [9] 孙娜, 李明, 咎星有, 等. 基于多模态超声图像特征的Logistic回归模型预测三阴性乳腺癌病灶肿瘤浸润淋巴细胞表达的临床价值[J]. 临床超声医学杂志, 2024, 26(8): 662-667.
- [10] 刘想. 超声多模态评估不同分子亚型乳腺癌的对比性研究[D]. 河南: 郑州大学, 2023.
- [11] 杨瑞, 武永丽, 石项天, 等. 多模态超声及超声影像组学在预测乳腺癌分子亚型中的应用进展[J]. 内蒙古医学杂志, 2024, 56(10): 1232-1235.
- [12] 邓丽贞, 吴莉. 基于多模态超声特征的卷积神经网络乳腺癌分子亚型诊断研究[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2024, 21(5): 75-80.
- [13] 李泳霏, 陈兰. 多模态超声技术在特殊类型乳腺癌诊断中的研究进展[J]. 中国现代医生, 2024, 62(2): 120-122, 125.
- [14] 郭星妍, 闫国珍, 李爱华, 等. 多模态超声对乳腺癌腋窝淋巴结转移的诊断价值研究[J]. 中国超声医学杂志, 2025, 41(6): 626-630.
- [15] 官瑞琼, 王静茹, 何娟, 等. 多模态乳腺超声图像融合在乳腺癌定量评估中的价值分析[J]. 影像研究与医学应用, 2023, 7(21): 103-105.

(收稿日期: 2026-02-04)

(校对编辑: 翁佳鸿)

(排版编辑: 刘维嘉)