

基于《黄帝内经》营卫理论谈慢性疲劳综合征睡眠障碍辨治思路

李佳扬¹, 陈双钰¹, 陈必华¹, 柴银英¹, 裘生梁²

1. 浙江中医药大学第一临床医学院, 浙江 杭州 310053

2. 浙江中医药大学附属第一医院/浙江省中医院, 浙江 杭州 310006

[摘要] 睡眠障碍是慢性疲劳综合征(CFS)中突出的非特异性症状,在临床上常表现出病机错杂、虚实并见的特点。《黄帝内经》以营卫之变解析此病理变化,认为营卫失常是昼精夜寐规律紊乱的核心病机。基于营卫理论出发,探微寤寐节律形成的机理及其失稳的病因病机,发现营卫依托于阴阳、气血、脏腑及经络的和谐来保持自身平衡及人体昼夜节律,提出CFS睡眠障碍的治疗应以和营卫为原则,通过平治中焦助化生、祛邪理气通经隧、育阴潜阳和营卫以恢复营卫和合,为中医辨治CFS睡眠障碍提供参考。

[摘要] 慢性疲劳综合征;睡眠障碍;《黄帝内经》;营卫;辨治思路

[中图分类号] R255.5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2025) 10-0156-06

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2025.10.030

Discussion on Diagnostic and Treatment Approach for Sleep Disorders in Chronic Fatigue Syndrome Based on Nutrient and Defense Theory in *Huang Di Nei Jing*

LI Jiayang¹, CHEN Shuangyu¹, CHEN Bihua¹, CHAI Yinying¹, QIU Shengliang²

1. The First School of Clinical Medicine, Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou Zhejiang 310053, China; 2. The First Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University/Zhejiang Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hangzhou Zhejiang 310006, China

Abstract: Sleep disorders are prominent nonspecific symptoms in chronic fatigue syndrome (CFS), often characterized by complex pathogenesis and a combination of deficiency and excess in clinical presentations. The *Huang Di Nei Jing* (The Yellow Emperor's Inner Classic) interprets these pathological changes through the changes of nutrient and defense, suggesting that the core mechanism of disrupted sleep-wake cycles lies in the disharmony of nutrient defense. Based on the nutrient and defense theory, this study explores the etiology and pathogenesis of sleep disorders and the mechanisms behind the formation of sleep rhythms. It is found that nutrient and defense rely on the harmony of yin and yang, qi and blood, viscera and bowels, and meridian and collateral to maintain their balance and the body's circadian rhythm. The treatment of sleep disorders in CFS should therefore focus on harmonizing nutrient and defense. This can be achieved by regulating the middle energizer to aid transformation and transportation, expelling pathogens, regulating qi, unblocking meridians, nurturing yin, subduing yang, and harmonizing nutrient and defense to restore their balance. This approach provides a reference for the Chinese medicine diagnosis and treatment of sleep disorders in CFS.

Keywords: Chronic fatigue syndrome; Sleep disorders; *Huang Di Nei Jing*; Nutrient and defense; Diagnostic and treatment approach

[收稿日期] 2024-12-20

[修回日期] 2025-02-11

[基金项目] 浙江省中医药科技计划中医药科学研究基金项目(A类)(2022ZA056)

[作者简介] 李佳扬(2000-),女,硕士研究生,E-mail: li_jiayang2000@163.com。

[通信作者] 裘生梁(1978-),男,博士,主任中医师,E-mail: shengliang.qiu@zcmu.edu.cn。

慢性疲劳综合征(CFS)以持续或反复出现6个月及以上的衰弱性疲劳为特征,常伴有低烧或发热样感觉、头痛、肌肉酸痛、睡眠障碍、认知障碍、自主神经系统调节障碍等多系统的非特异性症状^[1-3]。睡眠障碍是CFS公认的影响因素之一^[4],同时作为CFS患者常见的非特异性精神症状,其表现涉及睡眠周期或质量的异常改变,如入睡困难、早醒等失眠症状和嗜睡。一项基于社区调查的流行病学研究显示,CFS全球患病率为0.8%~3.3%^[5]。其中又有90%左右表现出日间功能障碍和非恢复性睡眠^[6],给患者的身心健康与生活质量带来许多负面影响^[7]。Mohamed A Z等^[8]研究显示CFS患者在慢波睡眠中花费更多时间,同时有更长的快速眼动睡眠潜伏期,这可能是区分CFS患者与健康人群的潜在标志。Cvejic E等^[9]在研究中通过检测心率变异性获得了CFS症状恶化后夜间副交感神经活动减少的证据。睡眠障碍与CFS联系密切,一直是CFS研究中倍受关注的重要领域。

目前临床上针对CFS的治疗方案侧重于缓解特定症状,依赖使用抗炎药、抗抑郁药、抗精神病药、自主神经系统调节剂等药物,配合起搏活动、能量管理、心理治疗等^[4]非药物疗法。目前支持这些疗法或用于阐释作用机制的实验结论有限,临床疗效不明确^[3,10]。中医对慢性疲劳相关的睡眠障碍认识已久,相关的中医药干预实践已成为一种有前途的范式^[11-14]。CFS相关睡眠障碍主要表现为休息难以缓解的持续性疲劳及恢复效能低下的低质量睡眠,中医学将之归属于虚劳、不寐等范畴。历代医家多责其病机于脏腑、气血失调或虚弱^[15],治疗上多从肝、脾、肾等脏入手,亦有学者基于痰浊、郁滞及虚实错杂的观点论治^[16-18]。《黄帝内经》以营卫运行释其病理、生理,云:“营卫之行,不失其常,故昼精而夜瞑。”本文以营卫理论为指导,深入剖析CFS睡眠障碍的病因病机及辨治思路,以期对临床实践有所裨益。

1 《黄帝内经》营卫观内涵

1.1 营卫概述 《灵枢·营卫生会》明言何为营卫:“人受气于谷,谷入于胃,以传与肺,五脏六腑,皆以受气。其清者为营,浊者为卫,营在脉中,卫在脉外。”《灵枢·卫气》与之呼应,认为营卫二气由脾胃运化水谷而来,营者清,为水谷精气所化,其

性精专而柔和,入脉为营;卫者浊,为水谷之悍气所化,其性剽悍滑利,故充实于皮肤分肉为卫。营卫调和是维系人体阴阳平衡的关键环节。

1.2 营卫之行循经络而贯脏腑 《黄帝内经》认为经脉在表则走行头干四肢,在里则沟通五脏六腑,是联系全身器官、通行气血、濡养脏腑、调节机体平衡的通道。营卫运行循经络而贯脏腑,二气在结构与功能上均与经络、脏腑关联密切。由于两者具体循行途径不相同,《黄帝内经》对其分而述之。

《灵枢·营气》曰:“营气之道,内谷为宝。……精专者,行于经隧,常营无已,终而复始,是谓天地之纪。”营气运行之始,在平旦寅时出于手太阴寸口,顺十二正经流注顺序循行,其支别者经过督脉、脐中、腹里、缺盆,下注肺中,复会于手太阴,成一周之流转,行五十周而与卫气大会,阴阳相贯。

卫气之行在《灵枢·营卫生会》中被概括为“卫气行于阴二十五度,行于阳二十五度,分为昼夜”,点明卫气循行“昼周于身,夜周于脏”的特殊规律。《灵枢·卫气行》对具体路径展开论述,认为平旦人体卫气出于目,先后循足太阳经、手太阳经、足少阳经、手少阳经、足阳明经、手阳明经,从目向四末散行;其中沿足三阳经循行至足的部分卫气入足心、出足内踝下照海,再循阴分上行至目,如此形成卫气昼行的一个循环。至天地由昼化夜时,卫气沿足太阳经经别阳跷脉入于阴,循足少阴经流注于肾,再依据五行相克的顺序依次循行心、肺、肝、脾、肾,此为卫气夜行的一个循环。此行二十五周,至平旦再循足少阴肾经由阴出阳,完成卫气运行一昼夜的大循环。

1.3 营卫之用合于阴阳,在体为气血 营卫与阴阳存在至少两层关联,一是基于中医哲学的性质归纳;二是营卫与具体人体阴阳物质的关联,如阴血、阳气等。《素问·阴阳应象大论》曰“阴阳者……,万物之纲纪”,营卫亦以阴阳为纲。《灵枢·本脏》云:“卫气者,所以温分肉,充皮肤,肥腠理,司开阖者也。”卫气有温煦、卫外、振奋精神的功效,性质偏属阳,《黄帝内经》原文即有多处以“阳气”代称卫气。《灵枢·邪客》云:“营气者,泌其津液,注之于脉,化以为血,以荣四末,内注五脏六腑。”营气泌津液、注于脉而为血,为无形之血、血性之气,主滋润、濡养,性质偏属阴。“阳在外,阴之使也;

阴在内，阳之守也”，从气一元论角度分析，“营-卫”正是基于一气之用而划分出的“阴-阳”的具体方面之一，两者相互滋生、相互为用，在营养机体、参与水液代谢和人体运动与感觉中共同协作、调控人体睡眠活动，发挥出重要功能。

《黄帝内经》各篇对“营卫-气血”的关联性论述颇多。《素问·调经论》曰“取血于营，取气于卫”，即血、气分别从营、卫中化生。《灵枢·玉版》言：“胃之所出气血者，经隧也。经隧者，五脏六腑之大络也。”经隧是气血运行的道路，而“气血循经”又包涵在“营卫循行”的运动之中，则可知营卫与气血本质上为体用关系^[19]。经文中还有多处直以“气血”代称“营卫”，如《灵枢·决气》以“气”代“卫”，曰“上焦开发，宣五谷味，熏肤、充身、泽毛，若雾露之溉，是谓气”，《灵枢·本脏》在描述营卫功能时以“血”代称“营”，曰：“经脉者，所以行气血而营阴阳、濡筋骨、利关节者也。”综上所述可知，营卫与气血之间存在体用关系，卫之体以气论，营之体以血论；抑或两者实为同一事物，但以气血称呼时着重强调其物质性，以营卫称侧重强调其功能性。

2 《黄帝内经》营卫观指导下对CFS睡眠障碍的认识

《素问·金匱真言论》指出健康人体内阴阳之气与自然界昼夜转化相呼应而变，其中营卫出入阴阳的变化形成了寤寐节律^[20]，具体表现又分为昼精和夜瞑两个方面，其稳健性均依托于营卫和谐。气为一身之主，气病则身病，营卫循行经络内外而包络周身，二气失调则形劳体倦、体痛不适，甚则形伤及神。形不足者，气亦不足，气不足者，血亦不足，与营卫之病构成恶性循环。

2.1 营卫失常是CFS睡眠障碍的核心病机

CFS睡眠障碍患者的疲劳感不能因休息缓解，困倦而伴有睡眠质量低、恢复性差，即昼不精、夜不瞑，其基本原理关乎营阴卫阳变化失衡、寤寐节律紊乱。《灵枢·口问》曰“阳气尽，阴气盛，则目瞑；阴气尽而阳气盛，则寤矣”，营阴有变、卫阳失常，阳气昼不出行阳经，筋、脉、肉、皮不得温煦充养而倦乏不舒，易受邪袭与劳伤，营血不荣则神明失养而不灵，因而昼不精；阳气夜不入于阴分，留滞阳位则阳气满，营阴不得充则阴气虚，五脏之藏神乃浮，人卧却有所不安，因而目不瞑。营卫循行如常依托

营卫之气充盛、营卫之道通利、营卫贯通和谐。

①营卫之气充盛：卫气虚弱，循行乏力，难以出阳入阴；营气衰少，则失濡养，脉道艰涩，气血不荣、不通而阻滞，难承卫阳，难摄神气；②营卫之道通利：营卫循行经脉内外，脉为血之府，若经脉因失荣或邪壅而阻滞，必使营血不运、卫失畅达，则使卫气出阳入阴运动受阻；③营卫贯通和谐：营卫作为人体气机的一部分受到其他部分气机变化的影响，若五脏六腑气机失调，扰动营卫，使营卫失和、不得贯通，则亦失昼精夜寐。

2.2 CFS睡眠障碍病位、病性与病机传变

临床上CFS病证围绕五脏及气血阴阳失调展开^[15]，脾失运化则营卫气血开源不足，肝失疏泄则气机运行不畅，肾失封藏则本源动摇，皆可致营卫二气失和；且五脏平和亦需营阴、卫阳滋养，五脏藏神，如营弱五脏失养，卫浮不能收敛、至夜不充五脏，则五神浮越，不能潜养，以致昼来阳气愈发不得营养肢体经络，劳倦之势迁延而无稍缓。现代人生活节奏快，常常作卧不节、饮食不慎，容易出现脏腑经络间的不和谐，久则气血阴阳失衡，甚或内生实邪阻滞经络，导致营卫异常。

CFS睡眠障碍病性往往以正虚为主，兼见虚实夹杂：正虚常见气虚、血虚、阴虚，邪实多责之于气滞、痰湿、瘀血^[21]。在CFS睡眠障碍病理过程中，此虚实者，既是病理产物，也是致病因素：气虚则经气不足、营卫乏力，血虚无以濡养、承载，邪实阻滞经络则气道不通，皆致营卫失和，疲乏、疼痛、嗜睡、难寐并见；营卫气血不充则经络不荣、脉道空虚，御邪乏力，内生之痰湿、瘀血能犯，外感之风、寒、湿、热易侵，邪客经络，盘踞营卫之所，人身筋、脉、肉、皮、骨“五体”充养不足、邪客不去，使迁延难解之疲劳与疼痛症状加重，如此往复进展，如环无端。

3 《黄帝内经》营卫观指导下CFS睡眠障碍辨治思路

CFS睡眠障碍病程长而病机错杂，若以营卫理论为指导并结合其病证特点进行辨治，可有纲举目张之妙。笔者认为治法当基于营卫二气生成、运行、和合的过程而出，围绕和营卫这一中心，从益营卫、通经隧、和阴阳三个方面着手，根据具体患者病机演变的不同有所侧重，并以营卫调和为度进行施治。

3.1 平治中焦以助生化

中焦言脾、胃也，脾胃乃

水谷之海，精微之所出，营卫化生之源头，影响寤寐节律。脾者，因其在体为肉、主四肢，与CFS患者疲乏、疼痛的状态存在直观且密切的联系。脾胃居中州，为气机枢纽，又主运化，易反受此累，常因气机郁结、痰湿阻滞或饮食积滞等出现功能失常，脾升清、胃降浊运动乏力，久则中气虚弱而兼夹实邪，影响一身精微物质化生、输布。营卫不足，营失濡养、卫失健行，则五体疲乏不舒与昼不精、夜不寐共见。与此同时，“阳气受阻，久留于阴”亦是产生嗜睡症状的要因，《灵枢·大惑论》言：“人之多卧者，何气使然？此人肠胃大而皮肤湿，……肠胃大则卫气留久，皮肤湿则分肉不解，则行迟。”意指阴位之脏腑若蕴实邪，则至夜卫气通行不畅，久留难出，导致疲乏嗜睡、眠不解乏。治当平治中焦，健脾升清、和胃降浊、疏肝和中，方宜半夏秫米汤加减，半夏辛温通阳、祛邪降逆，秫米甘寒除中焦不通之热，又补益中气虚损，方能阴阳通调，可以睡眠；辅之以白术、茯苓、黄芪、大枣健脾助运、益气利水，同时合厚朴等消痰下气除满，腑气宜降，浊气降则清气能升。有实验研究发现，和胃安神方对失眠模型大鼠的睡眠质量、异常精神状态有显著的改善作用，其起效机制可能与调节脑内神经递质水平有关^[22]。沈顶茂等^[23]在临床试验中发现加味温胆汤能够有效调节痰湿内阻型失眠症患者血清5-羟色胺(5-HT)、葡萄糖(Glu)、多巴胺(DA)水平，缓解其临床症状。

3.2 祛邪理气以通经隧 经脉为承载气血之道，内通脏腑，外行肢体。经脉不通有虚实之别，虚者常见气血虚、脉失养，实者则见气滞、痰凝、瘀血等内生之实邪，或风、寒、湿等侵袭之外邪。经脉滞涩则营卫运行受阻，阳气通行、出入不利，影响运动恢复和睡眠质量。治当养营活血、行气通脉，兼祛实邪阻滞，方宜桂枝汤加减，桂枝养血和营、通阳行气而能祛风解肌，缓解疲劳疼痛，白芍养血敛阴、敛养卫阳，两味药相配，一散一收，使气机得畅，营卫可调；兼气滞者，辅以柴胡、枳实等，疏解肝郁、调畅气机；兼痰凝者，辅以半夏、石菖蒲等，化痰通络并开窍醒神；兼湿困者，辅以茯苓、茯神、佩兰、香附等，行气化湿，以除湿邪重浊阻滞之弊；兼瘀血者，辅以桃仁、川芎、当归等，祛瘀活血，营卫得行；外感邪气者，宜加防己、防风、

羌活等药物对症祛邪，解除因外邪阻络造成的影响；寒、热内扰者，当以盛者责之、虚者责之为原则，依据具体病位层次及病性精准施药。相关临床研究支持了上述辨治思路，柴金解郁安神方^[24]、礞石滚痰丸^[25]、血府逐瘀汤^[26]、加减柴胡温经汤^[27]均对相应证型睡眠障碍病情有显著改善。

3.3 育阴潜阳以和营卫 五脏藏神，脏腑之气血阴阳失衡则神明不安，亦在卫气行经阴分时产生干扰而至眠不安，出现睡眠质量低、恢复性差的表现，作为并发症助推CFS的身体、精神疲劳状态。津液、营血等均为阴质，脏腑健运皆依赖此滋养，肝藏血，肾藏精，若肝肾阴质不足，阴不涵阳，阳气失敛、浮越于外，即营卫失和，夜不能寐。治当育阴坚阴、潜阳安神，用药宜选龙骨、牡蛎等，龙骨属阳，功在益阴而潜外越之浮阳，牡蛎属阴，功在益阴而摄下陷之沉阳，两药合用，则阳气得敛、阴分得坚。实验研究表明，对戊巴比妥钠诱导的小鼠使用牡蛎混悬液连续给药可产生明显的镇静作用，下调小鼠脑内5-羟色胺受体(5-HT₁)表达、上调Y-氨基丁酸受体(GABA_A)表达，药效呈现量效关系^[28]。其他的一些镇惊安神药也表现出类似的疗效，如龙骨可延长总睡眠时长，缩短戊巴比妥钠大鼠的入睡潜伏时间^[29]；磁石可延长失眠大鼠慢波睡眠期，有效提高睡眠质量^[30]；琥珀的主要成分琥珀酸可起到中枢抑制作用，减少自主活动，缩短入睡时程^[31]。《黄帝内经》言人卧血归于肝，若心肝津血亏虚而失养，神魂无内舍之所而不得宁，常不寐与虚烦、惊悸并见，此与营弱卫浮的病机表现相契合。治当养阴血而敛浮阳、除烦宁心，方宜酸枣仁汤加减，重用酸枣仁以补养心肝，酸甘化阴、收敛浮阳，川芎养血行血并引经，知母除浮阳之虚烦，茯苓、甘草健脾理中、利水渗湿，全方共奏补虚泻实、调和阴阳之功。另有学者从三阴三阳开阖枢角度解析酸枣仁汤治不寐病之机理，认为酸枣仁敛厥阴而养肝血魂魄，有助于厥阴阖尽转出少阳，再配合川芎，两者散收同用以增强疗效，茯苓通利枢转、沟通少阴心肾，知母滋阴清热而除少阴虚烦^[32]。与本文所言育阴潜阳、协调脏腑、疏通卫气相呼应，有异曲同工之妙。

4 病案举例

患者，男，55岁。2024年9月21日就诊于浙江省中医院裘生梁主任医师门诊。主诉：反复眠浅易

醒1.5年。患者眠浅易醒、醒后不易入睡，伴见头晕、午后两侧太阳穴隐痛，肢体酸乏，上述症状均在疲劳后加重，患者平素怕热、多汗，口干，性情急躁易怒，二便尚调，舌红、苔黄白厚腻，脉细数。西医诊断：睡眠障碍；疲劳综合征；多汗症。中医诊断：不寐，属湿热阻滞、营卫不和。处方以裘师自拟健脾化湿方化裁而来：佩兰9g，制香附12g，麸炒苍术12g，茯苓15g，茯神15g，陈皮12g，姜厚朴12g，姜半夏15g，胆南星9g，薏苡仁30g，升麻9g，淫羊藿12g，怀牛膝30g，炒赤芍15g，炒白芍15g，生牡蛎30g，琥珀10g，瘰疬桃干30g。共14剂，水煎服，每天1剂。其后，以此方为基础，略作加减，患者服用2个月后自觉睡眠情况明显改善。

2024年11月24日复诊：患者眠浅易醒、疲劳乏力、肢体酸乏较前明显好转，但自觉情绪不舒，易紧张焦虑或心烦意燥，时而口干口秽，大便欠畅，舌质暗、边尖红，舌苔黄白厚腻，脉细。处方：佩兰9g，制香附12g，麸炒苍术12g，茯神15g，郁金9g，姜厚朴12g，法半夏15g，苦参9g，夏枯草15g，琥珀10g，焦栀子9g，生牡蛎30g，合欢皮15g，制远志9g，炒黄芩15g，干姜5g，白薇15g，百合30g。共14剂，水煎服，每天1剂。药后患者情志转舒，口干口秽除，大便转畅。续服后随访至2025年1月，患者述诸症俱瘥。

按：患者述长期夜寐欠安、疲劳乏力，同时兼见另两类症状：一则肢体酸乏、怕热多汗、口干口秽，此为湿热中阻之象；湿热交蒸于脾胃阻碍其腐熟水谷、运转气机之功，则清阳与津液不得上承，故口干；食浊停滞酿化秽浊之气，伴胃气上逆，发为口秽；脾主肌肉、在体为四肢，湿热困脾则重浊之邪宿于肢体，困滞经络，使筋脉难得营气濡养、卫气御邪，故见肢体沉重、困倦、酸软乏力。二则头晕头痛、劳后加剧，性情急躁易怒，此属痰热阻络、经气郁滞，治当清热化痰、利气通经；湿热痰浊客于经脉，阻遏气血运行而易成壅塞，上犯于头目则不通、不荣并见，发为头晕、头痛；过劳耗气，使气血失调更甚，故患者劳后症状加剧；湿性重浊，困束气机，肝失疏泄，肝气郁结而化热生燥，肝火夹痰上扰心神则使患者性情急躁。患者身受湿热浊邪而倦乏，经脉受阻、营卫失和则夜寐不安，究其病机，总属痰热中阻、经气不利、营卫失调。初诊

见患者舌红、苔黄白厚腻，脉细数，为痰热实邪闭塞经络，方予裘师自拟健脾化湿方加减化裁，并取二陈平胃散、涤痰汤之意，平治中焦、祛痰定志，又添生牡蛎益阴而摄下陷之沉阳，怀牛膝、赤芍、白芍、瘰疬桃干养血行血、敛阴调营，淫羊藿、升麻温阳健脾、升清助运，兼顾降浊升清、清热敛阴，使浊散邪去而经络得通、阴平阳秘而营卫得调，故脏腑邪散正存，气血可养，营卫阴阳和合而能眠。复诊见患者症状改善但湿热病邪顽固，治当增强利湿解郁、养阴清热之力，故加予黄芩、焦栀子清热利湿除烦，夏枯草、郁金清心肝火、解郁散结，白薇清退虚热，百合、合欢皮、远志解郁安神，百合亦兼养阴，使患者邪去正存，恢复五脏之清虚、经络之畅达、营卫之调和，则无遗复。

5 小结

CFS病程较长、病情反复，疾病过程中常发生病机转换，而营卫失和则于其间贯穿始终，是CFS睡眠障碍的重要病机。笔者提出营卫失和之机，或因精微化生不足，或因气道不利，或因相互不得贯通，导致阴阳不调，气血失衡，经络脏腑不通或不荣，则易生邪或客邪，邪在经络则五体劳倦、疼痛，邪入五脏则五神不宁、昼不精夜不瞑；营卫不和即是气血阴阳失衡的结果，常扰动一身之气血、脏腑、经络的平衡稳定，反复致损，缠绵难愈。治疗上应注重调节营卫、补虚泻实，从益营卫、通经隧、和阴阳处着手，重建营卫和合的稳态结构。

[参考文献]

- [1] CONROY K E, ISLAM M F, JASON L A. Evaluating case diagnostic criteria for myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome (ME/CFS): toward an empirical case definition[J]. Disabil Rehabil, 2023, 45(5): 840-847.
- [2] TSAMOU M, KREMERS F A C, SAMARITAKIS K A, et al. Identifying microRNAs Possibly Implicated in Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome and Fibromyalgia: A Review[J]. Int J Mol Sci, 2024, 25(17): 9551.
- [3] LIU T T, SUN W B, GUO S H, et al. Research progress on pathogenesis of chronic fatigue syndrome and treatment of traditional Chinese and Western medicine[J]. Auton Neurosci, 2024, 255: 103198.
- [4] STEINER S, FEHRER A, HOHEISEL F, et al. Understanding, diagnosing, and treating Myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome-State of the art: Report of the 2nd international meeting at

- the Charité Fatigue Center[J]. *Autoimmun Rev*, 2023, 22(11): 103452.
- [5] DANIELS J, BRIGDEN A, KACOROVA A. Anxiety and depression in chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis (CFS/ME): Examining the incidence of health anxiety in CFS/ME[J]. *Psychol Psychother*, 2017, 90(3): 502-509.
- [6] JOSEPH P, PARI R, MILLER S, et al. Neurovascular Dysregulation and Acute Exercise Intolerance in Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome: A Randomized, Placebo-Controlled Trial of Pyridostigmine[J]. *Chest*, 2022, 162(5): 1116-1126.
- [7] CASTRO-MARRERO J, CORDERO M D, SÁEZ-FRANCAS N, et al. Could mitochondrial dysfunction be a differentiating marker between chronic fatigue syndrome and fibromyalgia? [J]. *Antioxid Redox Signal*, 2013, 19(15): 1855-1860.
- [8] MOHAMED A Z, ANDERSEN T, RADOVIC S, et al. Objective sleep measures in chronic fatigue syndrome patients: A systematic review and meta-analysis[J]. *Sleep Med Rev*, 2023, 69: 101771.
- [9] CVEJIC E, SANDLER C X, KEECH A, et al. Autonomic nervous system function, activity patterns, and sleep after physical or cognitive challenge in people with chronic fatigue syndrome[J]. *J Psychosom Res*, 2017, 103: 91-94.
- [10] YOH K, NISHIKAWA H, ENOMOTO H, et al. Effect of exercise therapy on sarcopenia in pancreatic cancer: a study protocol for a randomised controlled trial[J]. *BMJ Open Gastroenterol*, 2018, 5(1): e000194.
- [11] 钱蓉蓉, 朱云飞. 归脾汤治疗慢性疲劳综合征失眠心脾两虚证临床研究[J]. *光明中医*, 2024, 39(15): 2975-2978.
- [12] 王爽安, 薛琨, 张萱, 等. 基于“大气下陷”探讨慢性疲劳综合征睡眠障碍的治疗思路[J]. *江苏中医药*, 2022, 54(10): 19-22.
- [13] 张春燕. 养血柔肝针法治疗肝郁脾虚型慢性疲劳综合征睡眠障碍疗效观察[D]. 天津: 天津中医药大学, 2021.
- [14] 岳生弘, 辜可欣, 张钰, 等. 中医外治法治疗慢性疲劳综合征睡眠障碍的研究进展[J]. *实用中医内科杂志*, 2024, 38(7): 94-96.
- [15] 李匡时, 邹忆怀, 李宗衡, 等. 慢性疲劳综合征病机及辨证治疗研究进展[J]. *现代中西医结合杂志*, 2021, 30(11): 1245-1249.
- [16] 赵晓萌, 万青云, 吴文忠, 等. 慢性疲劳综合征之“郁”论浅识[J]. *天津中医药*, 2018, 35(4): 278-280.
- [17] 吴梓堇, 张振贤. 张振贤治疗慢性疲劳综合征临床思路[J]. *中医药现代远程教育*, 2018, 16(7): 69-71.
- [18] 张二伟, 王强, 陈琦, 等. 从“怪病多痰”探讨慢性疲劳综合征病因病机及治疗思路[J]. *中华中医药杂志*, 2018, 33(8): 3544-3547.
- [19] 侯冠群, 鲁明源. 论营卫与气血关系[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2018, 24(8): 1029-1030, 1033.
- [20] 张乃文, 李梦媛, 李小黎, 等. 基于阴阳、营卫学说探讨生物钟基因对睡眠昼夜节律的影响[J]. *北京中医药大学学报*, 2022, 45(4): 376-381.
- [21] 彭敏, 马宏博, 司国民. 慢性疲劳综合征中医证候及证素特点的文献评析[J]. *中国中西医结合杂志*, 2014, 34(6): 691-693.
- [22] 黎发根, 王亮, 李绍旦, 等. 和胃安神方对失眠模型大鼠5-羟色胺、多巴胺及去甲肾上腺素水平的影响[J]. *世界中医药*, 2023, 18(16): 2305-2308.
- [23] 沈顶茂, 何月敏. 加味温胆汤治疗痰湿内阻型失眠症疗效观察及对血清5-HT、Glu水平的影响[J]. *新中医*, 2024, 56(15): 13-18.
- [24] 任廷婷, 王宇红, 唐璎娟, 等. 基于HDAC5/MEF2C通路探讨柴金解郁安神方调节失眠并发抑郁大鼠海马神经元突触可塑性的机制[J]. *中国药理学通报*, 2024, 40(7): 1248-1257.
- [25] 李益本. 礞石滚痰丸加减方治疗失眠伴焦虑状态(痰热内扰型)的临床研究[D]. 太原: 山西省中医药研究院, 2023.
- [26] 郭冬丽, 刘霁, 温林杰, 等. 血府逐瘀汤治疗早醒型失眠患者的临床效果及其对脑血流动力学的影响[J]. *中国医药导报*, 2024, 21(21): 86-90, 100.
- [27] 曹晓芳, 冷锋, 郑宁. 加减柴胡温经汤治疗对围绝经期失眠(肝郁阴虚夹瘀型)患者中医证候积分、神经递质及炎症因子的影响[J]. *四川中医*, 2024, 42(7): 155-159.
- [28] 邵江娟. 牡蛎配伍葛根药效物质基础研究[D]. 南京: 南京中医药大学, 2013.
- [29] 柴士伟, 范栢爽, 宋学皎, 等. 矿物类中药治疗失眠的药理作用及临床应用研究进展[J]. *天津中医药*, 2024, 41(3): 403-408.
- [30] 王丽岩, 刘兆熙. 养心安神药与重镇安神药对失眠大鼠睡眠时相影响的比较研究[J]. *世界睡眠医学杂志*, 2019, 6(10): 1469-1471.
- [31] 程松, 罗晓娟, 王维宁, 等. 中药琥珀及其伪品的鉴别[J]. *中国医药工业杂志*, 2014, 45(10): 933-935, 940.
- [32] 焦文健. 基于三阴三阳理论运用血府逐瘀汤合酸枣仁汤治疗老年慢性失眠症的临床疗效观察[D]. 济南: 山东中医药大学, 2023.

(责任编辑: 刘迪成)