



滋阴降火法治疗阴虚火旺型失眠的研究进展

缪慧慧¹,唐娜娜²,徐媛媛¹,王思梦¹,陈抒鹏¹

(1.江西中医药大学临床医学院,江西 南昌 330004;
2.江西中医药大学附属医院心血管科,江西 南昌 330006)

摘要:朱丹溪所著《格致余论》中有观点:“天之阳气为气,地之阴气为血。故气常有余,血常不足”,气属阳而血属阴,故可延伸为“阳常有余,阴常不足”,并提出了滋阴降火的治法。后世诸多医家在诊疗的过程中观察到,诸多长期失眠患者会伴随出现心烦,手足心热,头晕耳鸣,心悸健忘,颧红潮热,口干少津,舌红少苔,脉细数等表现,属阴虚证,如未及时发现,易化生火热,故而常结合朱丹溪之滋阴降火法治疗。在历史前进的过程中,滋阴降火法的运用也在不断的发展。文章对于滋阴降火法治疗阴虚火旺型失眠的研究进展展开综述,归纳治疗滋阴降火法的方药及针刺研究,总结其治疗失眠的独特之处,为中医治疗失眠提供良好的依据。

关键词:失眠;阴虚火旺;滋阴降火;阳有余阴不足;相火论

中图分类号:R256.23

文献标志码:A

文章编号:1671-7813(2024)08-0012-04

Research Progress in the Treatment of Insomnia of Yin Deficiency and Fire Hyperactivity by Nourishing Yin and Lowering Fire

MIAO Huihui¹,TANG Nana²,XU Yuanyuan¹,WANG Simeng¹,CHEN Shupeng¹

(1. Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanchang 330004, Jiangxi, China;
2. Affiliated Hospital of Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanchang 330006, Jiangxi, China)

Abstract: Zhu Danxi's "Gezhi Yu Lun" has the point of view that "the Yang of the sky is Qi, and the Yin of the earth is Blood. Therefore, there is always an excess of Qi and a lack of Blood." And proposed the treatment method of nourishing Yin and reducing Fire. Many physicians in later generations have observed in the process of diagnosis and treatment that many long-term Insomnia patients will be accompanied by upset, hot hands and feet, dizziness and tinnitus, palpitations and forgetfulness, red cheeks and hot flashes, dry mouth and less fluid, red tongue and less coating, and rapid pulse. It belongs to Yin deficiency syndrome, if not intervened in time, it is easy to transform into heat, so it is often combined with Zhu Danxi's method of nourishing Yin and reducing Fire. In the process of historical progress, the application of the method of nourishing Yin and reducing Fire is also constantly developing. This article will review the research progress of nourishing Yin and reducing Fire in the treatment of insomnia due to Yin deficiency and hyperactivity of Fire, and summarize the prescriptions and acupuncture researches on nourishing Yin and reducing Fire, generalize the unique features of nourishing Yin and reducing Fire in the treatment of Insomnia, and provide solid foundation for treating Insomnia with Chinese medicine.

Keywords: insomnia; Yin deficiency and fire prosperous; nourishing Yin and reducing fire; Yang with excess Yin deficiency; fire theory

失眠症是一种以入睡时间超过 30 min,总睡眠时间减少、睡眠深度不足等为主要临床表现的疾病。长期失眠会使人出

现心烦心悸、头痛头晕、注意力不集中等症状,对日常生活工作造成困扰,因此对于失眠的治疗迫在眉睫。中医上将失眠症归属于“不寐”的范畴,《黄帝内经》中以“不得眠”等名称记载“不寐”的表现及病因病机,提出了:“营在脉中,卫在脉外”的寤寐学说。“阳入于阴则寐,阳出于阴则寤”指出当人进入睡眠时,阳收敛于内,阴环行于外;从睡眠回到清醒状态时,阴逐渐收敛于内,阳活跃于外。当阴阳失调时,夜间阳不入阴,则人之寤寐紊乱。朱丹溪所提出的:“阳有余阴不足论”中,“阴不足”强调生理物质的不足,以津液、血液为主,“阳有余”着重于病理物质的生成及活动,以“相火”妄动为主,因此,出现了阴难成易亏的现象,经久不治便成阴虚火旺之势^[1]。“不寐”即失眠症的证型可分为阴虚火旺、肝火扰心、心胆气虚、心肾不交

基金项目:全国名老中医药专家传承工作室建设项目(国中药人教函〔2022〕75号);江西省中医药中青年骨干人才培养项目(赣中医药科教字〔2021〕4号);江西省中医药科技计划重点项目(2021Z013);江西省教育厅科技项目(GJJ211216)

作者简介:缪慧慧(1998-),女,江西宜春人,硕士在读,研究方向:中医内科心血管。

通讯作者:唐娜娜(1981-),女,贵州遵义人,副教授,硕士研究生导师,博士,研究方向:中医内科心脑血管病证。E-mail:1240181899@qq.com。



等六种。据调查,失眠患者中阴虚火旺型人数占大部分,此证型和心脾两虚型共占有证型病例数的 3/5^[2]。因此,阴虚火旺型失眠的疗效对于失眠人群的治愈率有着显著影响。而滋阴降火法是阴虚火旺证型的治疗准则,故诸多医家将“阳有余阴不足论”作为治疗阴虚火旺型失眠的理论来源。

1 金元时期“阳有余阴不足论”雏形

朱丹溪“阳有余阴不足论”是其所处的时代背景及其理学思想结合的产物^[3]。两宋时期,统治者重视医学的发展,编撰了中医方剂学著作《太平惠民和剂局方》,方中多用辛香燥热之品,丹溪学医之时,江南一带依然局方盛行,时医习用辛香燥热,长此以往,则损耗阴津,阴津不足,则阳热内生,故时人体质多阴虚阳盛。研究表明,在华东地区,失眠患者以阴虚质、气郁质最为多见,华东地区包含浙江一带,丹溪为浙江金华义乌人,其所处之地人们体质多数阴虚、气郁,是提出:“阳有余阴不足论”的背景^[4]。运气学首次提出“相火”一词,两宋时期医家对其进行诠释,至金元时期,刘完素进一步将其解释为人体的生理和病理概念。因此到朱丹溪所生活的时代,“相火”已被人们所了解。同时辅以理学思想的熏陶,为丹溪提出相火理论奠定了思想基础^[5],在“相火论”的基础上,加快了“阳有余阴不足论”的提出。在丹溪所处大时代的背景下与丹其自身理学思想的剧烈碰撞下,《格致余论》应运而生,“相火论”“阳有余阴不足论”的医学思想被大众广泛接受,丹溪学派在南方朱熹理学文化与金元北方医学文化的共同影响下,以其个性鲜明的气质、精辟的理论登上了中医学术之坛^[3]。

2 阴虚火旺型失眠的病因病机

引起失眠的原因有很多,根据国内外专家长期的流行病学调查可归纳为两方面,一是个体因素,包括患者个性、性别、年龄、饮食偏好、遗传条件、精神状态、健康状况等;二是客观因素,包括睡眠环境等。

2.1 阴虚火旺型失眠患者的病因

2.1.1 饮食不节 在于欢^[6]的研究中,阴虚火旺的形成被分为两方面阐述,一方面是生活环境影响;其次,在饮食方面,现代人们多追求味觉上的刺激,喜食辛辣、肥甘厚腻、炙烤食物,辛辣伤胃阴,胃阴不足则水饮食物难以腐熟;肥甘厚腻蕴湿,脾失运化,津液难达周身;炙烤化火,郁而伤阴,多因相和,形成阴虚火旺之势。常志强^[7]认为,不当饮食(厚味助热、辛辣生火)对阴津的形成具有较大影响。近年来,粮、薯类等粗粮在膳食结构中的比例逐年减少,辛辣刺激性食品及动物、酯类的摄入量增加,长期饮食不均衡及运动量的减少使脾胃运化失常,阴津生成不足,阴阳的动态平衡受到一定的遏制和破坏。过食亦可使胃中积有大量食物,胃不能够及时腐熟,食物积滞伤脾胃,郁积生火扰心,最终导致失眠^[8]。

2.1.2 情志过旺 情绪波动可导致失眠,当今社会,人们处于生活、工作等多重压力下,高度紧张的心理状态已成为常态,情绪易激,则肝火上亢,相火妄动,损伤脏腑,灼伤真阴,故而阴亏难成。随着经济的飞速发展,物价也随之飙升,“所欲不遂,郁极火生”,更加重阴虚之症,出现恶性循环。阴虚火旺型者通常会出现头晕耳鸣,五心烦热等症状,多数病人是由于情绪抑郁、郁而化火、扰乱心神等导致失眠的发生,造成心、肝、脾多脏器的损伤^[9]。

2.1.3 性别及年龄差异 失眠在人群中发病率逐年增加,女

性失眠患者数量明显较男性患者高,45 岁左右女性患者明显多于其他年龄段患者,可推断此病与女性绝经前后诸证高度相关。45 岁左右的女性正处于围绝经期,此时女性“任脉虚,太冲脉衰少,天癸竭”,即肝肾渐虚衰,又因为家庭、工作等原因导致忧思过度,情志抑郁,气郁化火,火生则耗伤阴津,阴虚火旺之势始成,故导致心烦不眠^[10]。围绝经期是女性生长壮老必经的阶段,部分女性不能适应该生理变化过程,出现营阴不足、阴阳失衡,成年以后,人之肾气随着年龄的增长渐衰,从临床观察可知,更年期女性多数阴阳俱相对不足,而疾病的早期阴精随着年龄增长耗伤较为严重,导致阳气在短时间内相对偏亢盛,从而导致阳不入阴,引发失眠。肾阴虚,阴不制阳,阳不入阴,相火妄动,扰乱心神,阴虚火旺从某种程度上亦责之于心肾不交^[11-12]。在李振汉^[13]对失眠大学生患者的研究中,各个年龄层的失眠患者女性均明显多于男性,总占比 77.4%。在年龄段上,在校园中本科生占比较大的背景下,18~22 岁大学生失眠发病率显著高于其他年龄段的在校学生,各个证型中年龄差异及性别比例无统计学差异,可推断当人体气血筋骨强盛时,年龄及性别对失眠证型影响较小。姚文强等^[14]探讨了老年失眠的特点,老年疾病多以虚证为主,素体阴亏,肾精亏虚,不能上济于心。水不济火,心神失养且心阳独亢于上,致使神不安宁。

2.1.4 生活环境及气候改变 人们生活环境发生了巨大的变化,但随之而来的是废水、废气、噪声、光污染等环境污染。这些污染对人们的身心健康造成了不同程度的影响。人体生命活动依靠精、气、血、津液之充养,人体之精来源于先天(肾精),充养于后天(水谷之精),气、血、津液亦与环境、饮食息息相关。因此,水、气、食物的质量对人体质影响较大。现对于水质、空气质量与人体质相关性研究尚不明确,故探索水质、空气质量与阴虚火旺体质之间的关联对改善阴虚火旺型失眠存在必要性。而噪声及光对睡眠的影响不言而喻,控制噪声、光污染对失眠的治疗非常重要。

综上,暂可认为阴虚火旺型失眠与患者性别、年龄、体质、生活方式、饮食习惯、自然及工作环境、情绪变化相关。故治疗时亦当从这些方面入手,通过改变作息时间、饮食习惯、生活环境等,同时配合适宜的治法方药以改善病情。

2.2 阴虚火旺型失眠患者致病因子的研究

失眠的西医发病机制较为复杂,现代医学对失眠的作用机制做了进一步阐释。目前研究涉及到的脑部结构有大脑皮层、脑干、海马等,并与中枢神经系统内的神经递质密切相关,如下丘脑分泌素、组胺、 γ -氨基丁酸(GABA)、金属硫蛋白(MT)、轴激素等^[15-16]。

陈维铭等^[17]中对阴虚火旺型失眠患者的血液进行血清检测,并将得到的数据与正常血液参数对比,发现三碘甲状腺原氨酸(T3)、四碘甲状腺原氨酸(T4)、促甲状腺激素释放激素(TRH)及促甲状腺激素(TSH)的含量在失眠患者中较高,这可能与分泌此类物质的下丘脑—垂体—甲状腺轴的功能亢进有密切联系。T3、T4 的持续升高会导致体内物质吸收及能量代谢的升高,从而会出现多梦易醒、口干咽燥、五心烦热等阴虚火旺证的临床表现。任丹丹^[18]对加味酸枣仁汤煎剂进行了研究,通过此方治疗患者,治疗后阴虚火旺型失眠患者症状可见明显减轻,而治疗后血清白细胞介素-1 β (IL-1 β)、白细胞介



素-1 α (IL-1 α)含量均高于治疗前,白细胞介素-1Ra(IL-1Ra)的含量低于治疗前。在孙晓霞^[19]对于珍枣胶囊的研究中,同样可见,患者服用珍枣胶囊后,症状改善,白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、IL-1 β 在血液中的浓度明显降低。故可得出结论,治疗失眠的机制可能与干预人体内环境的炎性因子有关,间接验证阴虚火旺型失眠患者的发病机制可能是血清炎性因子含量的升高。王密密^[20]研究珍枣胶囊治疗失眠患者 Glu/GABA 动态平衡作用机制中,比较了患者用药前后血清 GABA 和 Glu 含量变化结果表明,治疗前后两组 GABA 和 Glu 含量发生显著变化,GABA 含量呈上升趋势,Glu 含量呈下降趋势。凌燕^[21]在其研究中对实验动物海马组织中的 Glu 和 GABA 的含量进行定量分析,发现对失眠动物模型进行枣仁神安方干预后,失眠模型中检测到的 Glu、GABA 含量均有显著变化,前者含量减少,后者增加,枣仁神安方以养阴清热法立方,治阴虚火旺型失眠,表明阴虚火旺型失眠与 Glu 含量升高和(或)GABA 含量降低有关,侧面阐明了此类型失眠与 Glu/GABA 动态平衡的相关性。翟夏音等^[22]探讨血清脂肪因子胃生长素(Ghrelin)、肥胖抑制素(Obestatin)水平与中医证型的相关性问题时,选取的样本中阴虚火旺型患者人数占样本的37.29%,较其他证型患者人数多,间接反映了阴虚火旺型失眠在人群中的分布情况。而通过检测得出数据,在各证型中:血清 Ghrelin 值:血虚痰扰型>痰热内扰型>阴虚火旺型>心脾两虚型;而血清 Obestatin 值:心脾两虚>阴虚火旺>痰热内扰(痰热内扰型与血虚痰扰型比较,差异无统计学意义),不难推断,老年失眠以心脾两虚、阴虚火旺患者血清胃生长素、肥胖抑制素水平波动最大。且虚证失眠基本与血清胃生长素水平呈正相关,而与血清肥胖抑制素水平呈负相关。许洪伟^[12]以复方戊酸雌二醇片(含雌激素)治疗阴虚火旺型失眠患者作为试验组,治疗后,试验组潮红潮热、盗汗等症评分低于对照组,实验室检查测得经复方戊酸雌二醇片治疗的患者血清雌二醇(E₂)水平较对照组高,血清促性腺激素(FSH)水平下降,低于对照组。试验证明,雌激素水平分泌下降会影响下丘脑、海马区和视前区的神经递质传导,进而影响睡眠质量。故可以肯定雌激素水平下降与阴虚火旺型失眠密切相关。

肠道菌群可通过免疫系统、神经内分泌系统和迷走神经途径影响宿主的行为^[23],肠道菌群及其代谢产物可以通过直接或间接的方式调节血脑屏障通透性,影响中枢神经系统神经元的功能,间接地对睡眠功能发挥作用^[24]。

综上,阴虚火旺型失眠发病机制与多因素相关,包括 Glu/GABA 动态平衡、IL-6、TNF- α 、IL-1 β 、T3、T4、TRH、TSH、血清 Ghrelin 的含量升高,血清 Obestatin 水平、雌激素水平下降等。故以上指标可能是滋阴降火法的重要靶标。而从现有研究来看,同一影响因素—IL-1 β 在不同试验中出现了矛盾的结果,故有必要对此进行进一步验证^[18-19]。

3 滋阴降火法的内科应用

随着现代医学的发展,滋阴降火治疗失眠已不仅限于黄连阿胶汤合朱砂安神丸的使用,更多的方药被应用于阴虚火旺型失眠,例如天王补心丹、当归六黄汤、降火安神方、加味酸枣仁汤、百合地黄汤、连地交泰方等,及中成药珍枣胶囊、枣仁安神颗粒、清心舒眠蜜膏等。亦有许多医家的自拟方涌现,例如庞氏更年期安汤化裁方等,效果显著^[25]。谢光璟等^[26]研究发现,

天王补心丹可通过调控血管活性肠肽和精氨酸加压素水平,调节昼夜节律,参与 Trx2 与 TrxR2 的蛋白表达,减轻氧化应激,从而改善失眠模型动物症状。天王补心丹主治:“妇人热劳,心经血虚,心神烦躁……”,即阴虚火旺型妇人发热。基于异病同治原则,亦可选用天王补心丹治阴虚火旺型失眠。赵红^[27]比较加味酸枣仁汤与劳拉西泮片治疗失眠发现,中药汤剂组的患者不良反应出现率明显较西药组低,而总治愈率却恰相反,较西药组高,故可以推断:加味酸枣仁汤治疗阴虚火旺型失眠具有疗效高、不良反应小的特点,可在临床广泛应用。

起源于清代乾隆五十年间的中原庞氏妇科流派以“清热化湿、安神解郁”为原则创立了“庞氏更年期安汤”,全方以滋阴降火、养心安神为法,针对“虚、火、郁”三大基本病机进行治疗,包括黄柏、知母、菊花、茯苓、合欢皮、珍珠母、炒酸枣仁、川芎、丹参、蝉蜕等药物。张朱青^[25]研究庞氏更年期安汤化裁方治疗阴虚火旺型围绝经期失眠时,将庞氏更年期安汤与坤泰胶囊进行对比,虽然两方均有明显疗效,但研究中庞氏更年期安汤化裁方的失眠综合有效率高于坤泰胶囊组,两组治疗后失眠综合疗效有较为显著差异。杜捷等^[28]研究朱砂安神丸与当归六黄汤两方治疗阴虚火旺型失眠的有效率时,研究结果表明,两者对于失眠均有较好的改善,但当归六黄汤组的总有效率较朱砂安神丸组高。不难发现,后两例的对照组和治疗组均以滋阴降火、养心安神为法,并遵法施方,但疗效均在明显差异。此类差异的出现作用机理仍不清晰,目前可将其归为两类:①两方所治各有偏重,偏重安神则茯神、酸枣仁一类安神药剂量较大,偏重滋阴则阿胶、熟地一类滋阴药剂量较大。②不同方药疗程各异,实证易除,虚证难补,故偏热患者疗效较偏虚患者疗效更显著。

4 滋阴降火法的针刺疗法

中医外治法对于阴虚火旺型失眠亦有较好疗效,中医外治法包括针刺、灸疗、耳穴压豆等。此类治法通过疏通经络、调和阴阳以降低多巴胺(DA)、去甲肾上腺素(NE)和表阿霉素(EPI)的含量,增加5-羟色胺(5-HT)的含量^[16],从而达到对睡眠障碍的治疗效果^[29]。故针刺对于睡眠障碍的疗效是有据可循的。而对于阴虚火旺型失眠,中医外治法同样在“阳有余阴不足论”的基础上以“滋阴降火法”为治则,再对不同患者症状选穴对证行针。

益阴解郁针刺法以“滋肾养阴,解郁调神”为治则。乙癸同源,滋阴补肾的同时可起到养阴柔肝之用,以水涵木,以阴制阳,恢复阴阳平衡,从而缓解肝风上扰的病理状态。调神是治疗失眠的根本大法,在滋水涵木的基础上施以调神,标本兼治。在选穴上分别以“益阴”“解郁”“调神”三方面为主进行选穴,“益阴”取复溜、太溪,“解郁”取太冲、中封,“调神”取百会、四神聪、大陵^[30]。阴虚火旺型失眠以阳盛而阴虚为特点,此法将“滋阴降火、调和阴阳”作为治疗原则,通过针刺将患者从阴虚阳盛、阳不入阴的状态调节至“阴平阳秘”的状态。郭景洁对阴虚火旺型失眠患者予以黄连阿胶汤联合补阴泻阳针法治疗,取穴:申脉、照海、三阴交、百会、太溪、神门、安眠,经治疗后,给予此针法的患者疗效显著优于仅用汤剂的患者^[31]。引火归元配穴法以“滋阴降火,引火归元”为治则,充分发挥针刺穴位导引气机的优势,以潜阳为法,标本兼治,固护元阳^[32]。孙氏行针手法以“滋阴降火,清心安神”为治则,在操作过程中严格要



求行针的深度及频率的快慢等,以使不同程度的刺激针感能够有规律地、有节奏地交替进行,从而减弱异常兴奋,减少或消除不良刺激,使患者处于平静的状态^[33]。

针刺的应用对于失眠具有较好的疗效。对于阴虚火旺型失眠患者,选穴上以滋阴降火法为治则进行取穴,精准使用行针手法,再配合中药治疗,患者的病情能够获得极大的改善。

5 讨论

现今治疗失眠常以多种方式联合干预,包括西药、中药、针刺等。西药方面,在原有治疗失眠方式的基础上,抑制血清胃生长素或许可为虚证失眠的治疗提供另一途径;另外,同一影响因素—IL-1 β 在不同试验中出现了矛盾的结果,若能清晰阐述IL-1 β 与阴虚火旺型失眠的相关性,或可为此类失眠的治疗提供新思路。中医内科方面对于此类失眠首先以养心安神为大法,用药以酸枣仁、夜交藤、茯神、珍珠母等为主;其次,以养阴、滋阴为主,用药以天冬、麦冬、生地黄等为主;再辅以清热降火改善阴虚所致阳盛,用药以黄柏、菊花、丹参等药物为主。针刺法治疗立法同中医内科学,从安神、滋阴、降火方面调和阴阳,从而改善睡眠,选穴多以心经、脾经、任脉、督脉等经脉上的穴位为主。

对于阴虚火旺型失眠的治疗仍存在以下几点疑问。①阴虚火旺型失眠的辨证标准以及滋阴降火法治病机理方面仍有不足,从而提高滋阴降火法治疗失眠的精准度,充分发挥其巨大优势。②笔者通过对文献的阅读发现,同为滋阴降火方,疗效方面却存在显著差异,其中的作用机理并不清晰,仍需大量的临床观察及实验室检验以阐明。③阴虚火旺型失眠与人体神经元及各类因子的分泌相关性仍有待研究,若能将两者之间的联系阐明,中医药的应用与西医的选择方向会更加准确。④人体是一个有机的整体,与环境也有着密不可分的关系,因此众多试验的差异可能试验对象地域差异,试验时间的不同亦可对试验结果造成影响。阴虚火旺型失眠相关文献数量众多,此文仅选用部分文献进行分析阐述,故仍有遗漏部分,对此应积极探究阴虚火旺型失眠症的病因病机,系统归纳总结,统一标准,使中医更好地服务于居民健康事业。

参考文献

[1] 朱近人.论朱丹溪“阳有余阴不足”[J].中华中医药学刊,2015,33(6):1461-1463.
[2] 袁拯忠,叶人,项祖闯,等.913例失眠患者中医证型分布规律[J].中华中医药学刊,2011,29(7):1508-1510.
[3] 汪剑,和中浚.元代南北文化交流对丹溪医学的影响[J].南京中医药大学学报(社会科学版),2007,8(3):147-150.
[4] 林立宇,王琛,徐福平,等.失眠中医体质类型Meta分析[J].河南中医,2021,41(7):1038-1044.
[5] 杜羽,司鹏飞.基于知识考古学分析朱丹溪相火理论的形成[J].浙江中医药大学学报,2018,42(10):821-824.
[6] 于欢.降火安神方治疗阴虚火旺型失眠的临床研究[D].张家口:河北北方学院,2021.
[7] 常志强.论阳常有余阴常不足的病因病机及调理适宜[J].中国中医药现代远程教育,2021,19(7):65-68.
[8] 陈伟昌.古代医家探析失眠症病因[J].糖尿病天地,2020,17(2):70-71.
[9] 刘文娟,胡霖霖,张永华.酸枣仁汤联合栀子豉汤治疗焦虑性失眠临床研究[J].浙江中西医结合杂志,2014,24(9):794-795.
[10] 刘丽微.酸枣仁汤联合栀子豉汤对焦虑性失眠的效果研究[J].

中国实用医药,2018,13(7):138-139.
[11] 张雪娟,张奇,杨梅,等.连地交泰方加减治疗围绝经期失眠伴心身障碍疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2021,30(29):3222-3226.
[12] 许洪伟.庄氏调神针法治疗女性更年期阴虚火旺型失眠的临床研究[D].广州:广州中医药大学,2019.
[13] 李振汉.基于HRV为核心的生理指标对124例失眠大学生的观察及证候分析研究[D].北京:北京中医药大学,2021.
[14] 姚文强,张擎,韩旭.老年失眠特点与证治[J].中医学报,2021,36(10):2055-2058.
[15] BOLLU P C,KAUR H. Sleep Medicine:Insomnia and Sleep[J]. Mo Med,2019,116(1):68-75.
[16] LIU L,LIU C,WANG Y,et al. Herbal Medicine for Anxiety, Depression and Insomnia [J]. Curr Neuropharmacol, 2015, 13 (4): 481-493.
[17] 陈维铭,钱涯邻,宋小平,等.天王补心丹对阴虚火旺型失眠患者下丘脑—垂体—甲状腺轴激素水平的影响[J].河北中医,2012,34(10):1454-1456.
[18] 任丹丹.加味酸枣仁汤治疗阴虚火旺型焦虑性失眠障碍的临床研究[D].杭州:浙江中医药大学,2016.
[19] 孙晓霞.珍枣胶囊对老年阴虚火旺型失眠患者血IL-1 β 、IL-6和TNF- α 水平的影响及临床研究[D].南京:南京中医药大学,2020.
[20] 王密密.珍枣胶囊治疗老年阴虚火旺型失眠患者GLU/GABA动态平衡作用机制的临床研究[D].南京:南京中医药大学,2019.
[21] 凌燕.养阴清热和胃法治疗失眠的临床观察和作用机制探讨[D].广州:广州中医药大学,2015.
[22] 翟夏音,兰瑞.老年失眠患者血清脂肪因子Ghrelin、Obestatin水平与中医证型的关系探讨[J].光明中医,2021,36(5):684-687.
[23] 唐慧琴,王振华,潘康成.肠道菌群与神经-内分泌-免疫轴关系的研究进展[J].中国预防兽医学报,2017,39(12):1034-1038.
[24] 王泽,韩旭.基于“脑-肠-菌”轴探索昼夜节律的现代学机制[J].实用中医内科杂志,2023,37(4):42-46.
[25] 张朱青.庞氏更年安汤化裁方治疗阴虚火旺型围绝经期失眠的临床观察[D].郑州:河南中医药大学,2021.
[26] 谢光璟,薄文集,黄攀攀,等.天王补心丹对慢性睡眠剥夺模型大鼠心肌、下丘脑视交叉上核VIP、AVP表达的影响[J].中华中医药学刊,2018,36(2):323-326.
[27] 赵红.加味酸枣仁汤治疗阴虚火旺型睡眠障碍的临床效果评估[J].世界睡眠医学杂志,2021,8(7):1163-1164.
[28] 杜捷,杨婧,江琪,等.当归六黄汤加减治疗阴虚火旺型失眠78例临床观察[J].中国临床医生杂志,2020,48(11):1376-1377.
[29] 刘思然,于本性,刘丽莎,等.针灸治疗失眠作用机制探讨[J].辽宁中医药大学学报,2022,24(6):194-200.
[30] 刘思宇.“益阴解郁”针法治疗阴虚火旺型中风后失眠临床观察[D].天津:天津中医药大学,2021.
[31] 郭景洁.补阴泻阳针法治疗阴虚火旺型失眠的临床观察[D].沈阳:辽宁中医药大学,2019.
[32] 陈慧,柴铁飠.引火归元配穴针刺治疗阴虚火旺型失眠临床疗效观察[J].天津中医药大学学报,2020,39(3):300-303.
[33] 陈婷婷.孙氏针法治疗阴虚火旺型不寐的临床观察[D].济南:山东中医药大学,2019.