



# 多囊卵巢综合征患者焦虑抑郁情绪的中西医研究进展

陈妙华,李卫红,陈慧依  
(广西中医药大学,广西南宁530001)

**摘要:**多囊卵巢综合征(polycystic ovary syndrome,PCOS)临床上主要有生殖内分泌及代谢紊乱等方面的表现。近几年,随着生活节奏加快,生活及心理压力倍增,越来越多的多囊卵巢综合征患者出现焦虑、抑郁等心理问题,且逐渐成为近年来众多学者研究的热点。而目前临床上也逐渐开始重视对心理方面的干预治疗。文章将对多囊卵巢综合征患者焦虑抑郁情绪的中西医认识、中医证候特点及其与内分泌代谢指标相关性、中西医药治疗等方面进行论述,为多囊卵巢综合征治疗提供一定的科学依据及中西医治疗思路。

**关键词:**多囊卵巢综合征;焦虑;抑郁;研究进展

中图分类号:R271.1

文献标志码:A

文章编号:1671-7813(2024)01-0009-04

## Advances in Chinese and Western Medicine Research on Anxiety and Depression in Patients With Polycystic Ovary Syndrome

CHEN Miaohua, LI Weihong, CHEN Huinong  
(Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530001, Guangxi, China)

**Abstract:** Objective The main clinical manifestations of polycystic ovary syndrome are reproductive endocrine and metabolic disorders. In recent years, with the acceleration of the pace of life and the doubling of life and psychological pressure, more and more patients with polycystic ovary syndrome have psychological problems such as anxiety and depression, and it has gradually become a hot topic of research by many scholars in recent years. At present, the clinic has gradually begun to pay attention to the psychological intervention treatment. Therefore, this paper will discuss the understanding of anxiety and depression of PCOS patients with traditional Chinese and western medicine, the characteristics of Traditional Chinese Medicine syndromes and their correlation with endocrine and metabolic indexes, and the treatment of Chinese and western medicine, so as to provide certain scientific basis and treatment ideas of traditional Chinese and western medicine for the treatment of PCOS.

**Keywords:** polycystic ovary syndrome; anxiety; depression; the research progress

多囊卵巢综合征(polycystic ovary syndrome,PCOS)是育龄女性最为常见的一种生殖及代谢紊乱性疾病,也是导致育龄女性月经紊乱及无排卵性不孕的主要原因<sup>[1]</sup>。临床上主要以持续无排卵、雄激素分泌过多、胰岛素抵抗为主要特征。常表现为肥胖、痤疮、多毛、月经失调、不孕等生殖和代谢方面异常。而在生活压力及其他因素影响下,PCOS患者也常伴有精神状态的异常<sup>[2]</sup>。随着生活条件的改变,本病发病率逐渐升高,育龄期女性约为5%~10%<sup>[3-4]</sup>,在不孕症患者中高达50%~70%<sup>[5]</sup>,我国PCOS患者受精神、心理因素影响的约占67.53%<sup>[6]</sup>,其中以焦虑、抑郁情绪为主,因此认为精神、心理因素是多囊卵巢综合征的诱因之一<sup>[7]</sup>。随着现代医学模式转变,临床上越来越重视心理问题与社会环境的关系,在治疗上

不断倡导进行心理疏导及干预治疗,从而提高本病的治疗效果,促进全身身心健康发展。

### 1 PCOS焦虑、抑郁的中医认识

中医对焦虑、抑郁状态没有直接的论述。根据其临床症状,中医认为焦虑情绪可能与“郁证”“惊”“恐”“心悸”“不寐”“脏躁”“卑瞢病”等病症有关<sup>[8]</sup>。临床上主要表现为情绪易怒易哭、口干口苦、胸胁胀闷以及失眠等症<sup>[9]</sup>。唐启盛教授<sup>[10]</sup>根据其多年治疗广泛性焦虑障碍性失眠经验认为,中医所称“不寐”亦为焦虑障碍的一种症状,且其致病因素主要与情志失调有关。《黄帝内经》曰:心主神明,为君主之官;肝藏血舍魂、主疏泄,可畅情志,二者共同调节情志功能,维持正常精神意识状态。而抑郁情绪患者主要表现为情绪低落、悲伤欲哭等特点。根据其临床表现,可将其归为中医“郁证”“脏躁”“百合病”等范畴<sup>[11]</sup>,并以肝郁气滞为核心病机<sup>[12]</sup>。若肝失疏泄,气机郁结,脏腑之气郁滞,脏腑生理功能失调可发为本病。因此结合本病病因病机、证候特点认为焦虑抑郁情绪属于中医情志疾病。中医七情主要包含“怒、喜、忧、思、悲、恐、惊”等<sup>[13]</sup>。《王梦英医案》中记载:“肝主一身之气,七情之病必由肝起”。提出肝主疏泄功能,可调节人体气机、情志,调和人体气血。肝失

**基金项目:**国家中医药管理局陈慧依全国名老中医药专家传承工作室建设项目(国中医药人教发[2013]47号)

**作者简介:**陈妙华(1997-),女,福建漳州人,硕士在读,研究方向:中西医结合治疗不孕症。

**通讯作者:**李卫红(1973-),女,广西玉林人,主任医师、教授,博士,研究方向:中医药防治妇科内分泌疾病。E-mail:794431024@qq.com。



疏泄可导致气机失调及气血运行不畅,从而形成多种情志异常疾病。故认为肝在情志致病中发挥主要作用。当人体情志活动太过或不及时,异常情绪持续刺激人体,可使脏腑功能失调,超越正常人体调节能力,从而导致异常情志疾病发生。

中医认为 PCOS 病因主要与先天因素、后天因素、情志因素及体质因素等方面有关<sup>[14]</sup>。研究显示,情志因素对本病的影响主要以肝郁证型多见<sup>[15]</sup>。叶天士认为:“女子以肝为先天”。因肝藏血,主疏泄,喜条达恶抑郁,可见情志致病,最先伤肝,影响肝的疏泄功能,气机阻滞,导致肝脾肾功能受损,从而影响肾-天癸-冲任-胞宫生殖轴的功能,从而导致月经失调,无排卵而发为本病。有研究<sup>[16]</sup>表明,情绪抑郁、焦虑、压力大为肝郁证的危险因素。而肝失疏泄、肝经火旺、湿热蕴结化热所表现的痤疮、肥胖、多毛,是影响 PCOS 患者情志的重要原因。故可见两者常相互影响,互为因果,最终形成恶性循环。

## 2 PCOS 焦虑、抑郁状态中医证候分型特点及证候特征

PCOS 患者出现焦虑、抑郁情绪主要以肝郁为其关键病机。临床上根据其具体表现可细分为肝郁气滞证、肝郁化火证、肝经湿热证、肝郁肾虚证等证型<sup>[17]</sup>,均可表现为月经周期、经量异常,行经乳胀,毛发浓密,情志不畅等不适。其中肝郁气滞证表现为月经先后不定期,量或多或少,色黯红或伴血块,小腹胀痛,胸胁满闷,情志抑郁,舌苔薄白,脉弦或涩等;若肝气郁结较重,主疏泄功能失常,损伤肝脾肾功能,影响水液代谢,易形成痰湿等病理产物,郁于体内形成肥胖。肝郁化火证表现为月经先后无定期,月经稀发,色暗而紫,胸腹灼热感,口干口苦欲饮,烦躁不安、易怒,舌红苔薄黄,脉弦或弦数等;若肝经火旺,肝火循经上炎,灼伤肺阴,木火刑金,则表现为肺经郁热,在肝经循行部位出现痤疮或多毛表现;而肝失疏泄,冲任气血运行失常,亦可影响卵泡的生长发育和排卵,从而导致不孕。肝经湿热证表现为经期延长,或经量偏多,溢乳,兼夹有带下黄臭量多,下腹胀痛,身热不扬,心烦易怒,舌红苔黄腻,脉弦数或弦滑等。肝郁肾虚证表现为月经量少、后期,闭经甚至不孕,腰膝酸软,伴有情绪抑郁,急躁易怒,胸胁胀痛,带下量少,口苦,舌质红,苔薄白,脉弦等。

结合相关研究可发现肾虚肝郁型是本病肝郁证型较为常见的复合证型之一。如彭昌乐等<sup>[18]</sup>通过研究发现肝郁与焦虑状态密切相关。赵柏玲等<sup>[19]</sup>通过对 520 例多囊卵巢综合征调查分析发现焦虑及抑郁状态下的患者以肾虚肝郁证为主要证型。王金鸾等<sup>[20]</sup>对 204 份 PCOS 患者的问卷调查进行分析发现肾虚肝郁、脾虚痰湿为 PCOS 伴发焦虑、抑郁状态的主要中医证型,而疾病伴发的肥胖、痤疮问题是 PCOS 患者焦虑、抑郁的主要压力来源。

## 3 现代医学对 PCOS 焦虑、抑郁的认识

### 3.1 焦虑、抑郁的发病机制

焦虑、抑郁作为一种常见的心理应激反应,当机体受到某种刺激时,神经系统将摄取的信息传入相应解剖结构,导致神经递质失衡进而引起神经内分泌功能紊乱,从而产生焦虑、抑郁等精神异常症状。经研究表明,焦虑、抑郁心理应激状态发生主要与边缘系统、杏仁体、海马、下丘脑等中枢神经系统解剖部位有关<sup>[21]</sup>。目前其发病机制主要有两种假说<sup>[22]</sup>,一是神经内分泌功能紊乱,主要是以下 3 条轴释放的激素异常,包括下丘脑-垂体-肾上腺轴、下丘脑-垂体-甲状腺轴和下丘脑-垂体-生长激素轴;二是神经递质异常,主要指以下 3 种受体:

包括中枢  $\gamma$ -氨基丁酸(GABA)受体、5-羟色胺(5-HT)和人转位因子蛋白。其中抑郁的发生常与单胺物质代谢发生紊乱关系密切。研究也显示炎症因子基因表达异常,也会引起抑郁情绪的发生,主要包括肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素-6(IL-6)等<sup>[23]</sup>。

### 3.2 PCOS 与焦虑、抑郁的关系

研究<sup>[24]</sup>发现,精神心理因素与 PCOS 的发病具有一定的解剖学联系、相似的遗传特征和共同的生化基础。两者均与下丘脑神经中枢关系密切,具有共同的解剖基础<sup>[25]</sup>。下丘脑通过不同轴作用调节着人体生殖功能及人体情感和情绪中枢<sup>[26]</sup>。当人体情绪出现异常时,可反作用于下丘脑,进一步刺激促性腺激素释放激素(GnRH)分泌,从而激活下丘脑-垂体-肾上腺轴,促进垂体分泌促肾上腺皮质激素,使肾上腺皮质分泌皮质醇增多<sup>[27]</sup>,从而对糖代谢、脂代谢产生影响,常可诱发生胰岛素抵抗,或高胰岛素血症等问题。

同时 PCOS 患者存在多种内分泌及代谢紊乱、慢性炎症等临床表现,可形成长期的慢性刺激,导致多种神经递质分泌异常,从而使 PCOS 患者发生情绪障碍<sup>[23]</sup>。如高雄激素作为 PCOS 特征性表现之一,也被证实是一种导致焦虑的独立风险因子<sup>[29]</sup>。高雄激素可影响中枢神经系统组织中情绪关键因子的表达,从而产生焦虑行为<sup>[2]</sup>。其次,PCOS 所导致的月经紊乱、多毛、痤疮、不孕等表现均可作为慢性应激源,使众多女性患者长期处于刺激状态,从而产生焦虑、抑郁等不良情绪。由此,可以发现情绪与多囊卵巢综合征的关系相辅相成,相互作用,形成恶性循环。

### 3.3 PCOS 焦虑、抑郁的影响因素

本病出现的焦虑抑郁情绪易受众多因素影响。如年龄、病程、肥胖、腰臀比、痤疮、多毛、黑棘皮征、月经失调、不孕等因素均可成为慢性刺激源,对控制情绪中枢系统产生一定作用,导致内分泌紊乱,神经递质异常,而出现焦虑、抑郁表现。薛丽等<sup>[30]</sup>通过对 103 例 PCOS 患者调查研究发现患者年龄、体质量指数(BMI)与焦虑、抑郁检查率呈正相关。而对于育龄期女性患者来说,不孕是产生焦虑抑郁的主要应激源。郭庆军等<sup>[23]</sup>发现,PCOS 患者出现焦虑、抑郁情绪障碍的原因可能独立于年龄、病程、婚育、BMI、腰围、腰臀比、多毛、痤疮和黑棘皮等方面。王芳等<sup>[31]</sup>研究表明 PCOS 患者负性情绪高发病率可能与月经失调、不孕、高雄状态及糖脂代谢异常有关。除此之外,PCOS 患者出现异常情绪的因素还可能与炎症反应、激素水平、糖脂代谢水平、睡眠障碍有一定关系,但相关机制尚未明确。

### 3.4 PCOS 焦虑、抑郁与内分泌关系

研究发现,患者的精神心理状态与 PCOS 的激素水平及代谢之间存在相关性。其中与雄激素水平关系密切。研究<sup>[31]</sup>表明,雄激素能直接刺激下丘脑产生焦虑相关的行为表现。而高雄激素血症是 PCOS 患者常见并较为典型特征之一,在临床上多表现为多毛及痤疮症状,故认为雄激素水平对本病伴焦虑抑郁状态的发生发展起到一定作用。绝大多数研究均可证实雄激素水平与本病的关系。蹇泽宇等<sup>[32]</sup>研究表明,PCOS 合并焦虑状态患者多毛评分、雄激素水平高于非焦虑组。

除此之外,有研究还发现 PCOS 焦虑抑郁状态与其他激素及代谢指标有关。如张红阳等<sup>[33]</sup>通过 309 例伴焦虑状态的 PCOS 患者研究发现焦虑评分与肾虚肝郁组 PCOS 患者促卵泡生成素(FSH)、睾酮(T)、催乳素(PRL)、硫酸脱氢表雄酮



(DHEAS),低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)呈正相关。尹倩等<sup>[26]</sup>通过研究发现PCOS焦虑抑郁患者除了与睾酮值关系密切,还发现LH/FSH指标与本病有一定相关性,在临床上可用作疗效指标评估。PCOS情绪障碍高发可能与炎性因子,如IL-6、TNF- $\alpha$ 、白细胞介素-1 $\beta$ (IL-1 $\beta$ )和NLRP3炎性体和Capase-1 RNA表达高表达存在一定相关性<sup>[23]</sup>。因下丘脑-垂体-卵巢轴是本病重要的病理生理机制,而焦虑的发病机制也与下丘脑调节中枢有关,故猜测PCOS焦虑、抑郁状态与内分泌激素水平及此轴有关。

## 4 治疗

### 4.1 常规治疗

目前PCOS诊疗指南已将生活干预作为PCOS患者首选的一线治疗方法<sup>[34]</sup>,并认为心理及生活方式的指导对PCOS患者的治疗较为重要。尤其对于超重肥胖型的PCOS,通过控制饮食及适当的运动减重可增加胰岛素的敏感性,降低体内激素水平,从而帮助恢复排卵及生育功能。通过适当的心理疏导方法舒缓情绪和压力,可一定程度上预防PCOS情绪障碍的发生。如目前逐渐发展的正念冥想治疗方法被作为一种辅助疗法应用于临床不同的身心疾病中,可通过正念思想调节负性情绪,从而调节日常生活中所产生的负能量,改善身心健康<sup>[35]</sup>。且正念冥想被认为不仅能改善中枢系统引起的内分泌紊乱,且对于缓解心理压力及抑郁焦虑情绪起到一定作用,提高生活质量<sup>[36]</sup>。

### 4.2 西医治疗

目前在临床上主要通过药物治疗、手术治疗及辅助生殖技术助孕等手段来改善PCOS患者的临床症状及体征,从而降低发生焦虑、抑郁情绪的概率。对于PCOS焦虑抑郁状态的治疗目前主要通过心理疏导及药物治疗为主。其中常用药物如口服避孕药、氯米芬、来曲唑、达英-35、二甲双胍等,情绪障碍明显者可配合抗抑郁药物治疗<sup>[37]</sup>。临床研究也表明针对胰岛素抵抗的药物及口服避孕药<sup>[38-39]</sup>、血清维生素D<sup>[40]</sup>等药物可以通过缓解因激素或代谢原因引起焦虑症状,从而对改善PCOS的精神心理疾病有一定效果。而研究表明<sup>[23]</sup>通过口服吡格列酮二甲双胍复方制剂或二甲双胍均可通过降低炎症因子(IL-6、TNF- $\alpha$ 、IL-1 $\beta$ )水平、降低NLRP3炎性体和Capase-1RNA表达,从而改善PCOS排卵、内分泌水平,在一定程度上改善患者心理健康水平和代谢状态。

### 4.3 中医药治疗

中医治疗PCOS具有独特的优势。在治疗时常强调“辨证论治”,在确定证型的基础上个体化遣方用药<sup>[41]</sup>。结合本病的病因病机,归纳其治则主要以补肾为主,配合疏肝、健脾,调理冲任气血运行等。而中医认为肝郁为PCOS患者发生焦虑抑郁障碍的关键病机,治疗本病需从肝论治。通过恢复肝主藏血,主疏泄功能,不仅能调畅人体情志活动,并调节肾-天癸-冲任-胞宫生殖轴的功能,从而达到治疗效果。在临床上常根据其分型特点进行辨证论治。

4.3.1 肝气郁结 肝气郁结者治宜疏肝解郁之法。如丁玲玲等<sup>[42]</sup>采用疏肝解郁逐瘀汤加减治疗肝郁气滞型多囊卵巢综合征不孕症,不仅改善了抑郁情绪、乳房胀痛、痛经等肝郁症状,同时也使子宫内膜厚度升高、卵巢体积下降更显著,其临床妊娠率明显高于西药治疗组。刘志爽等<sup>[43]</sup>采用疏肝,解郁逐瘀汤联合促排卵药物治疗PCOS不孕症的结果显示,中药联合西药治疗组临床总有效率及妊娠率均高于单用西药组。因此认为疏肝解郁中药治疗本病在临床上具有一定疗效。

4.3.2 肾虚肝郁 肾虚肝郁证型PCOS在临床上较为常见,治宜补肾疏肝治疗为法。研究<sup>[44-45]</sup>通过采用补肾疏肝方对多

囊卵巢综合征不孕症伴焦虑状态患者进行治疗,结果发现使用补肾疏肝方能改善患者雌二醇(E<sub>2</sub>)、睾酮(T)等性激素水平,并改善了患者抑郁、焦虑的症状。

4.3.3 肝郁化火 对于肝郁化火证型PCOS患者,临床上常治以疏肝清热泻火法。如毛旭东等<sup>[46]</sup>通过采用丹栀逍遥散加减对肝郁血热型多囊卵巢综合征进行治疗,结果表明丹栀逍遥散加减可以调节患者内分泌功能,大大提高排卵率与妊娠率,起到明显的治疗效果。张芬等<sup>[47]</sup>通过自拟清肝安宫汤(柴胡20g,香附15g,黄芩15g,生葛根15g,赤芍15g,当归15g,陈皮10g,枳壳10g,川芎10g,益母草10g,钩藤10g,紫石英10g,鹿角霜10g,桃仁10g,红花10g,甘草8g)治疗肝郁化火型多囊卵巢综合征不孕患者,明显改善患者的临床症状,改善排卵情况。因此认为疏肝清热泻火法治疗肝郁化火证型PCOS患者,有助于提高其排卵率和妊娠率。

4.3.4 肝经湿热 对于肝经湿热证型PCOS患者,临床上常采用疏肝清热利湿之法治疗。俞瑾等<sup>[48]</sup>通过对俞氏清肝方治疗肝经湿热型多囊卵巢综合征进行随机对照研究,结果显示,临床治疗总有效率达到75.68%,明显改善肝经湿热型多囊卵巢综合征患者的临床症状,增加子宫内膜厚度、子宫动脉最大流速,明显缩小卵巢体积,有效促进患者排卵,从而提高了妊娠率。俞瑾等<sup>[49]</sup>研究发现,肝经湿热证PCOS患者存在炎症微环境状态,采用补肾清肝法具有明显的治疗效果,其作用效应可能与降低患者雄激素及炎症因子水平、改善患者炎症微环境状态相关。

### 4.4 针灸及其他治法

目前临床上使用针灸治疗多囊卵巢综合征患者越来越广泛,且疗效显著。宋文卉等<sup>[50]</sup>采用疏肝调神针法治疗肝郁型多囊卵巢综合征患者,结果表明疏肝调神针法能改善PCOS患者性激素水平、中医症候积分和Zung焦虑评分情况。潘王瑛<sup>[51]</sup>通过针刺子宫穴配合补肾疏肝中药对肾虚肝郁型PCOS患者进行治疗,改善了月经及排卵情况,降低了LH/FSH的比值。王宇等<sup>[52]</sup>通过针刺任脉、督脉、肝经、脾经、胃经等经脉穴位治疗多囊卵巢综合征不孕症肾虚肝郁证,同时按部配穴,选用补泻手法,结果显示针刺组不仅提高了多囊卵巢综合征不孕症肾虚肝郁证患者排卵率,并调节了体内脂代谢水平。故认为针灸治疗对PCOS患者的临床表现、激素、代谢水平,以及排卵情况均具有显著疗效。除此之外,有研究表明<sup>[53]</sup>八段锦疗法可用于治疗本病,其具有缓解心理压力,调节紧张情绪,促进心理健康与脏腑功能的作用。

## 5 小结

情志因素是导致PCOS的重要诱因。目前临床上关于精神心理因素与PCOS相关性的国内外研究取得较大进展,情志因素可作用于人体内分泌系统,影响激素的合成与释放及内分泌代谢水平,从而导致排卵障碍,出现多囊征象;而PCOS所表现的肥胖、多毛、痤疮等症状亦可导致焦虑情绪的发生,形成恶性循环,相互作用。中医认为本病以肝郁为关键病机,临床上多以心理干预配合疏肝治疗为法,效果显著。现随着现代医学模式从单纯的生物医学模式向生物-心理-社会医学模式转变,关于PCOS的治疗,除了通过调经、降雄激素、改善胰岛素抵抗、促排卵治疗疾病,提高妊娠率外,我们也应重视心理问题对本病的影响,在治疗上倡导联合心理疏导及干预的个体化治疗,促进PCOS伴焦虑抑郁患者全身健康发展。

### 参考文献

- [1] 顾银银,夏亲华.中西医疗多囊卵巢综合征不孕症的研究进展[J].实用中医内科杂志,2021,35(10):127-1294.
- [2] 忽欣怡,安利峰.多囊卵巢综合征病因学的研究进展[J].中国当代医药,2021,28(8):30-33.



- [3] AZZIZ R, DUMESIC D A, GOODARZI M O. Polycystic ovary syndrome; an ancient disorder [J]. *Fertile Steril*, 2011, 95 (5): 1544 - 1548.
- [4] 董丽霞. 同型半胱氨酸代谢异常与多囊卵巢综合征相关性研究[D]. 石家庄: 河北医科大学, 2005.
- [5] 张惠, 邓立强, 向素芳, 等. 阴道超声单侧卵巢检查对 PCOS 诊断准确性的影响[J]. *实用妇产科杂志*, 2015, 31(11): 858 - 860.
- [6] 李国屏, 李小红, 陈湘梅, 等. 多囊卵巢综合征与精神因素、家族史、饮食、运动的相关关系分析[J]. *中国妇幼保健*, 2006, 21(6): 740 - 743.
- [7] 郑秋寒. 多囊卵巢综合征中医证候相关因素的研究[D]. 昆明: 云南中医学院, 2013.
- [8] 张家宁, 李文涛. 广泛性焦虑症的中医认识及研究现状[J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2016, 14(12): 1360 - 1363.
- [9] 梁思家, 徐闯, 徐京育. 柴桂剂治疗慢性心衰伴焦虑状态的临床研究[J]. *中医药信息*, 2021, 38(12): 70 - 74.
- [10] 元培森, 孙文军, 王戈, 等. 唐启盛安神守魂法治疗广泛性焦虑障碍性失眠经验[J]. *北京中医药*, 2020, 39(1): 27 - 30.
- [11] 蔡美云. 基于“原络配穴法”针刺联合认知疗法治疗肝气郁结型抑郁症的临床研究[D]. 南京: 南京中医药大学, 2014.
- [12] 杜捷, 姜默琳, 江琪. 从肝论治抑郁症的中医诊治思路[J]. *中国临床医生杂志*, 2018, 46(11): 1261 - 1264.
- [13] 贾周鑫. 广州市某区中学生抑郁症状及其相关因素流行病学调查[D]. 广州: 广州中医药大学, 2021.
- [14] 张哈, 侯丽辉. 多囊卵巢综合征中医病因病机现代研究[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2011, 13(2): 40 - 42.
- [15] 李会芳. 情志因素与多囊卵巢综合征的相关研究[D]. 成都: 成都中医药大学, 2015.
- [16] 成妙. 710 例多囊卵巢综合征患者的生活习惯与中医证型分布规律及其相关性研究[D]. 成都: 成都中医药大学, 2020.
- [17] 冯晓, 许朝霞, 冯路, 等. 肝郁型多囊卵巢综合征的中医证治研究进展[J]. *世界科学技术 - 中医药现代化*, 2020, 22(9): 3338 - 3343.
- [18] 彭昌乐, 侯丽辉. PCOS 中医证型分布规律及焦虑状态的分布特点[J]. *实用妇科内分泌电子杂志*, 2019, 6(33): 109 - 110.
- [19] 赵柏玲. 多囊卵巢综合征患者焦虑抑郁状态与中医证型及相关因素的分析[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2020.
- [20] 王金鸾, 牛爱菊, 张宁. 多囊卵巢综合征伴发焦虑、抑郁状态的中医证型与压力来源分析[J]. *中西医结合研究*, 2021(1): 14 - 18.
- [21] 陈梦琰. 多囊卵巢综合征患者焦虑情况及其相关因素研究[D]. 天津: 天津中医药大学, 2020.
- [22] BELAN M, PELLETIER C, BAILLARGEON J P. Alanine aminotransferase is a marker of lipotoxicity consequences and hyperandrogenemia in women with polycystic ovary syndrome. *Metab Syndr Relat Disord*, 2017, 15(3): 145 - 152.
- [23] 郭庆军. 多囊卵巢综合征共病情绪障碍的内分泌代谢特点及相关机制研究[D]. 上海: 中国人民解放军海军军医大学, 2019.
- [24] 王玉蓉, 曹云霞. 精神、心理因素与多囊卵巢综合征[J]. *国外医学. 妇幼保健分册*, 2004(5): 303 - 305.
- [25] 潘雪. 多囊卵巢综合征与心理应激相关性及补肾解郁调冲法干预的实验研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2020.
- [26] 尹倩. 115 例多囊卵巢综合征患者抑郁焦虑相关因素分析[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2016.
- [27] 刘睿. 焦虑症与神经内分泌及自主神经功能紊乱的相关性探讨[J]. *世界最新医学信息文摘*, 2018, 18(56): 58, 61.
- [28] GULPERS B, LUGTENBURG A, ZUIDERSMA M, et al. Anxiety disorders and figural fluency: A measure of executive function[J]. *J Affect Disord*, 2018(234): 38 - 44.
- [29] 杨新鸣, 胡敏, 彭艳, 等. 基于孕期高雄激素大鼠焦虑行为探讨多囊卵巢综合征与情志的关系[J]. *中国中医急症*, 2016, 25(11): 2021 - 2025.
- [30] 薛丽. 多囊卵巢综合征患者焦虑抑郁情绪观察研究[D]. 太原: 山西医科大学, 2019.
- [31] 王芳. 多囊卵巢综合征患者负性情绪及相关因素分析[D]. 上海: 上海交通大学, 2019.
- [32] 蹇泽宇. 多囊卵巢综合征负性情志因素与中医证型分布相关性研究[D]. 成都: 成都中医药大学, 2020.
- [33] 张红阳, 侯丽辉. 焦虑状态对多囊卵巢综合征不同中医证候患者的影响[J]. *现代中医临床*, 2019, 26(3): 11 - 17.
- [34] 中华医学会妇产科学分会内分泌学组及指南专家组. 多囊卵巢综合征中国诊疗指南[J]. *中华妇产科杂志*, 2018, 53(11): 2 - 6.
- [35] 钱小芳, 曾巍, 陈亚岚, 等. 正念减压疗法应用于医护领域的研究进展[J]. *护理学杂志*, 2016, 31(4): 104 - 107.
- [36] 欧丁文. 变和饮联合正念冥想治疗肾虚肝郁型围青春 PCOS - IR 的临床疗效观察[D]. 南京: 南京中医药大学, 2021.
- [37] 朱红梅, 霍紫莹, 徐慧娴, 等. 多囊卵巢综合征并发抑郁的认识和治疗体会[J]. *中华中医药杂志*, 2020, 35(6): 2910 - 2913.
- [38] KASHANI, L. Doespiglitazone improved depression through insulin - sensitization Results of a randomized double - blind metformin controlled trial in patients with polycystic ovarian syndrome and comorbid depression [J]. *Psychoneuroendocrinology*, 2013, 38(6): 767 - 776.
- [39] CINAR N. Effect of an oral contraceptive on emotional distress, anxiety and depression of women with polycystic ovary syndrome: a prospective study [J]. *Hum Reprod*, 2012, 27(6): 1840 - 1845.
- [40] 项守奎, 王龙, 关阳, 等. 多囊卵巢综合征患者血清维生素 D 水平与抑郁症的关系[J]. *临床荟萃*, 2015(6): 649 - 653.
- [41] 邵翔, 于洋, 黄雪, 等. 多囊卵巢综合征不孕症发病机制和中西医结合治疗效果的研究进展[J]. *感染、炎症、修复*, 2021, 22(2): 124 - 128.
- [42] 丁玲玲. 疏肝解郁逐瘀汤加减治疗肝郁气滞型多囊卵巢综合征不孕症的临床研究[J]. *现代中西医结合杂志*, 2019, 28(8): 879 - 882.
- [43] 刘志爽, 李瑞丽, 袁方. 疏肝解郁逐瘀汤联合来曲唑在多囊卵巢综合征(PCOS)不孕症中的应用[J]. *实用中医内科杂志*, 2021, 35(12): 28 - 30.
- [44] 王强. 加减逍遥调经方治疗多囊卵巢综合征伴焦虑状态的临床研究[J]. *人人健康*, 2021(9): 78 - 79.
- [45] 刘芸, 毛丽华. 丹栀逍遥丸对肝郁化火型多囊卵巢综合征促排卵疗效的影响[J]. *中国中西医结合杂志*, 2013, 43(9): 1191 - 1195.
- [46] 毛旭东, 王迎军. 丹栀逍遥散加减治疗肝郁血热型多囊卵巢综合征疗效及对患者内分泌代谢和排卵的影响[J]. *中医药信息*, 2018, 35(6): 67 - 71.
- [47] 张芬, 宋丹丹. 清肝安宫汤治疗肝郁化火型多囊卵巢综合征不孕 90 例[J]. *浙江中医杂志*, 2019, 54(5): 358.
- [48] 俞瑾, 刘璐茜, 翟东霞, 等. 俞氏清肝方治疗肝经湿热型多囊卵巢综合征随机对照研究[J]. *中国中西医结合杂志*, 2019, 39(3): 282 - 287.
- [49] 俞瑾, 刘璐茜, 翟东霞, 等. 多囊卵巢综合征肝经湿热证患者炎症微环境状态及补肾清肝法的改善作用[J]. *北京中医药大学学报*, 2018, 41(8): 689 - 695.
- [50] 宋文卉. 疏肝调冲针法治疗肝郁型多囊卵巢综合征的临床疗效观察[D]. 济南: 山东中医药大学, 2020.
- [51] 潘玉瑛. B 超介导下针刺子宫穴配合中药治疗肾虚肝郁型多囊卵巢综合征[D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2015.
- [52] 王宇, 高敬书, 何慧, 等. 针刺治疗多囊卵巢综合征不孕症肾虚肝郁证的临床疗效观察[J]. *中华中医药杂志*, 2022, 37(3): 1807 - 1810.
- [53] 李琰, 彭晓玲, 刘梨, 等. 八段锦对多囊卵巢综合征患者心理健康的影响[J]. *湖南中医杂志*, 2018, 34(2): 7 - 9, 14.