

论著·临床研究

定心汤联合帕罗西汀对肝郁化火型广泛性焦虑患者
疗效及血清神经递质的影响*

袁 晨, 孙 屹, 寇绍杰

(开封市中医院脑三科, 河南 开封 475000)

[摘要] **目的** 观察定心汤联合帕罗西汀治疗肝郁化火型广泛性焦虑障碍(GAD)的疗效及对血清神经递质水平的影响。**方法** 选取 2021 年 6 月至 2023 年 6 月在该院进行诊治的肝郁化火型 GAD 患者 80 例, 随机将其分为观察组(定心汤联合盐酸帕罗西汀治疗, $n=40$)和对照组(盐酸帕罗西汀治疗, $n=40$)。观察 2 组疗效, 记录 2 组汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评分及中医症候积分, 检测 2 组血清去甲肾上腺素(NE)、5-羟色胺(5-HT)、谷氨酸(Glu)水平及 C 反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6(IL-6)水平, 比较 2 组不良反应发生情况。**结果** 在疗效方面, 观察组优势较大, 总有效率高于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$); 治疗后 2 组 HAMA 评分、中医症状积分较治疗前均显著下降, 且观察组低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 治疗后 2 组 NE、Glu 水平较治疗前均降低, 5-HT 水平升高, 且观察组 NE、Glu 水平均低于对照组, 5-HT 水平高于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 治疗后 2 组 CRP、TNF- α 、IL-6 水平均显著降低, 且观察组低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 观察组和对照组总发生率分别为 17.50% 和 25.00%, 2 组不良反应总发生率比较, 差异无统计学意义($\chi^2=0.672, P=0.412$)。**结论** 定心汤联合帕罗西汀能有效缓解肝郁化火型 GAD 患者的躯体性和精神性焦虑症状, 调节神经递质水平, 降低炎症水平, 同时没有严重不良反应, 安全性高。

[关键词] 广泛性焦虑障碍; 肝郁化火型; 定心汤; 盐酸帕罗西汀; 血清神经递质水平

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2024.20.011

中图法分类号:R749.7+2

文章编号:1009-5519(2024)20-3481-05

文献标识码:A

Effect of Dingxin decoction combined with paroxetine on serum
neurotransmitters in patients with generalized anxiety of liver
depression transforming into fire type*

YUAN Chen, SUN Yi, KOU Shaojie

(Department of Brain, Kaifeng Hospital of Traditional Chinese Medicine,
Kaifeng, Henan 475000, China)

[Abstract] **Objective** To observe the efficacy of Dingxin decoction combined with paroxetine in the treatment of generalized anxiety disorder(GAD) of liver depression transforming into fire type and its effect on serum neurotransmitter levels. **Methods** From June 2021 to June 2023, a total of 80 patients with GAD of liver depression transforming into fire type diagnosed and treated in our hospital were selected and randomly divided into two groups, namely the observation group(Dingxin decoction combined with paroxetine hydrochloride treatment, $n=40$) and the control group(paroxetine hydrochloride treatment, $n=40$). The efficacy of the two groups was observed, and the scores of Hamilton Anxiety Scale(HAMA) and TCM symptoms in the two groups were recorded. The levels of serum norepinephrine(NE), 5-hydroxytryptamine(5-HT), glutamic acid(Glu), C-reactive protein(CRP), tumor necrosis factor- α (TNF- α) and interleukin-6(IL-6) in the two groups were detected, and the incidence of adverse reactions in the two groups was compared. **Results** In terms of efficacy, the observation group had a greater advantage, and the total effective rate was higher than that of the control group, the difference was statistically significant($P<0.05$). After treatment, the HAMA

* 基金项目:河南省中医药科学研究专项课题项目(2022ZY1187)。

作者简介:袁晨(1995—), 本科, 住院医师, 主要从事中医精神方面的研究。

score and TCM symptom score of the two groups were significantly lower than those before treatment, and the observation group was lower than the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the levels of NE and Glu in the two groups were lower than those before treatment, and the level of 5-HT was increased. The levels of NE and Glu in the observation group were lower than those in the control group, and the level of 5-HT was higher than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of CRP, TNF- α and IL-6 in the two groups were significantly decreased, and those in the observation group were lower than the control group, differences being significant ($P < 0.05$). The total incidence of adverse reactions in the observation group and the control group was 17.50% and 25.00%, respectively. There was no significant difference in the total incidence of adverse reactions between the two groups ($\chi^2 = 0.672, P = 0.412$). **Conclusion** Dingxin decoction combined with paroxetine can effectively alleviate the somatic and mental anxiety symptoms of GAD patients with liver depression transforming into fire type, regulate the level of neurotransmitters, reduce the level of inflammation, and have no serious adverse reactions and high safety.

[Key words] Generalized anxiety disorder; Liver depression transforming fire type; Dingxin decoction; Paroxetine hydrochloride; Serum neurotransmitter levels

广泛性焦虑障碍(GAD)是指在无特定环境中出现持续、过分焦虑和担忧的一种慢性焦虑障碍,其对象及内容未明确,多伴有自主神经功能异常和过度警觉^[1]。该病患者常常出现不受自身控制的担心、恐惧、肌肉紧张、坐立不安等焦虑症状,使其十分难受但又无法摆脱,严重者易诱发自杀,不仅给患者身心带来巨大困扰,还影响其生活质量,甚至危及生命安全^[2-3]。当前,临床上多采用心理治疗辅助抗焦虑药、抗抑郁药、抗精神病药物的方式治疗 GAD,西药虽然起效快,但 GAD 需要长期治疗,长时间服用不仅会对药物产生依赖性、成瘾性,还会引发胃肠功能紊乱等不良反应,难以达到患者满意效果^[4-5]。近年来,有着“整体观念”的中医药在治疗情志病中的应用越来越广泛,更是成为改善躯体和神经性焦虑的热点话题^[6]。基于此,本研究选择 80 例肝郁化火型 GAD 患者作为观察对象,旨在观察定心汤治疗肝郁化火型 GAD 的疗效及对血清神经递质水平的影响。

1 资料与方法

1.1 资料

1.1.1 一般资料 选取 2021 年 6 月至 2023 年 6 月在本医院进行诊治的肝郁化火型 GAD 患者 80 例,随机分为 2 组,即观察组($n = 40$)和对照组($n = 40$)。其中观察组中男 18 例,女 22 例;年龄 22~68 岁,平均(45.17 ± 3.74)岁;病程 6~26 个月,平均(16.05 ± 2.26)年。对照组中男 19 例,女 21 例;年龄 21~66 岁,平均(44.98 ± 3.59)岁;病程 7~27 个月,平均(16.36 ± 2.11)年。2 组基线资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经本院医学伦理委员会审批通过(批号:KFSZYLL-2021020)。

1.1.2 诊断标准

1.1.2.1 西医诊断标准 参考《中国精神障碍分类与诊断标准(第 3 版)》(CCMD-3)^[7]符合 GAD 诊断标准。

1.1.2.2 中医诊断标准 中医诊断参考《中医内科常见病诊疗指南-西医疾病部分》^[8]进行诊断,主症:情绪烦躁易怒,失眠多梦,担忧恐惧,心悸;次症:口苦口干,胸胁胀痛,饮食不佳,目赤尿黄,耳鸣,便秘,舌质红,舌苔黄,脉弦。经中医辨证分型诊断为肝郁化火证型。

1.1.3 纳入标准和排除标准 纳入标准:(1)符合中西医诊断标准;(2)年龄 ≥ 18 岁且病程 > 6 个月;(3)汉密尔顿焦虑量表(HAMA)^[9] > 15 分;(4)患者及家属均对研究知情并签署知情同意书。排除标准:(1)患者处于妊娠期或哺乳期;(2)患者肝、肾等重要脏器功能不全;(3)患者患有其他精神障碍性疾病所导致的焦虑;(4)患者出现过敏现象或近期服用过其他治疗 GAD 药物;(5)患者存在自杀观念或行为;(6)患有精神疾病或严重认知障碍者。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 2 组患者入院后均进行常规治疗。对照组口服盐酸帕罗西汀片[石家庄龙泽制药股份有限公司,规格:20 mg $\times$ 7 版 $\times$ 2 板/盒]进行治疗,每次 20 mg,每天 1 次。观察组在对照组用药的基础上加用定心汤治疗,汤剂制备过程严格遵循中药的标准化和质量控制流程,参考处方配比配制药材,检验煎药设备,控制煎药时间、水量、温度等参数,对煎药液进行质量检验,观察外观、颜色、气味及含量等。定心汤组方中包含:炒酸枣仁、山萸肉 15 g,炒柏子仁、生龙

骨、生牡蛎 12 g,生乳香、生没药 3 g,人参、黄芪、知母、麦冬 10 g,龙眼肉 30 g。诸药合用,加水煎煮,取汁 150 mL 为 1 剂,每天 1 剂,分早、晚 2 次服用,每周 5 剂,2 组患者均治疗 8 周。

1.2.2 观察指标 (1)治疗效果:参考《中药新药临床研究指导原则》^[10] 分级评分标准进行证候积分评定。显效:治疗后患者情绪稳定,各种临床表现消失,HAMA 评分较治疗前减少 $\geq 75\%$,证候积分降低 $\geq 70\%$;有效:治疗后患者情绪基本稳定,各种临床表现得到好转,HAMA 评分较治疗前减少 $25\% \sim 75\%$, $30\% \leq$ 证候积分降低 $< 70\%$;无效:治疗后患者情绪不稳定,各项临床表现无变化或加重,HAMA 评分较治疗前减少 $\leq 25\%$,证候积分降低 $< 30\%$ 。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$;HAMA 评分减少率=(治疗前评分-治疗后评分)/治疗前评分 $\times 100\%$;证候积分降低百分比=(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分 $\times 100\%$ 。(2)HAMA 评分:包含 14 项目,满分为 56 分,各条目采用 0~4 分评分法进行症状轻重评分,总分 < 7 分为无焦虑,14~20 分为轻度焦虑, $> 20 \sim 28$ 分为中度焦虑,总分 > 28 分为重度焦虑;中医症状积分:根据症状严重程度分为无、轻度、中度、重度 4 个等级且分别计为 0、2、4、6 分,分值越高症状越严重。(3)神经递质:抽取患者空腹肘静脉血 5 mL,3 000 r/min 离心, $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ 冰箱冻存待测,采用深圳晶美生物工程有限公司生产的试剂盒[酶联免疫吸附法(ELISA)]检测血清去甲肾上腺素(NE)、5-羟色胺(5-HT)、谷氨酸(Glu)水平。(4)炎性细胞因子:采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测 C 反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)及白细胞介素-6(IL-6)水平,试剂盒购自深圳晶美生物工程有限公司。(5)比较 2 组不良反应发生情况。

1.3 统计学处理 应用 SPSS22.0 统计软件对数据进行分析,计数资料以率表示,采用 χ^2 检验,等级资料使用秩和检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采取配对样本 t 检验。

$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组疗效比较 观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组疗效比较[n(%)]					
组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效
观察组	40	26(65.00)	12(30.00)	2(5.00)	38(95.00)
对照组	40	18(45.00)	10(25.00)	12(30.00)	28(70.00)
<i>Z</i> / χ^2	—	5.650	8.658	—	—
<i>P</i>	—	0.017	0.003	—	—

注:—表示无此项。

2.2 2 组 HAMA 评分、中医证候积分比较 治疗前 2 组 HAMA 评分、中医症候积分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后 2 组 HAMA 评分、中医症状积分较治疗前显著下降,且观察组低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 2 组 HAMA 评分、中医症候积分比较($\bar{x} \pm s$,分)					
组别	<i>n</i>	HAMA 评分		中医症候积分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	23.35 $\pm$ 3.52	8.75 $\pm$ 1.72 ^a	5.85 $\pm$ 0.89	2.10 $\pm$ 0.30 ^a
对照组	40	23.73 $\pm$ 3.49	12.68 $\pm$ 2.75 ^a	5.70 $\pm$ 0.88	2.75 $\pm$ 0.44 ^a
<i>t</i>	—	0.479	7.654	0.755	7.706
<i>P</i>	—	0.633	< 0.001	0.452	< 0.001

注:—表示无此项;与同组治疗前比较,^a $P < 0.05$ 。

2.3 2 组血清神经递质水平比较 治疗前各神经递质指标比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后 2 组 NE、Glu 水平较治疗前均降低,5-HT 水平升高,且观察组 NE、Glu 水平均低于对照组,5-HT 水平高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 2 组炎性细胞因子水平比较 治疗前 2 组各炎性细胞因子水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后 2 组 CRP、TNF- α 、IL-6 水平均显著降低,且观察组低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

表 3 2 组血清神经递质水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	NE(pg/mL)		5-HT($\mu\text{g/L}$)		Glu($\mu\text{g/L}$)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	228.26 $\pm$ 20.89	147.37 $\pm$ 24.82 ^a	249.88 $\pm$ 26.71	296.47 $\pm$ 31.63 ^a	83.58 $\pm$ 13.23	46.28 $\pm$ 7.25 ^a
对照组	40	225.59 $\pm$ 20.31	165.96 $\pm$ 27.78 ^a	247.91 $\pm$ 27.33	261.94 $\pm$ 28.45 ^a	82.91 $\pm$ 12.76	60.11 $\pm$ 9.51 ^a
<i>t</i>	—	0.580	3.156	0.326	5.133	0.231	7.314
<i>P</i>	—	0.564	0.002	0.745	< 0.001	0.818	< 0.001

注:—表示无此项;与同组治疗前比较,^a $P < 0.05$ 。

2.5 2 组不良反应比较 2 组患者在治疗过程中肝肾功能、心电图等均未发现异常,2 组不良反应发生情况比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 5。

表 4 2 组炎症细胞因子水平比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	CRP(pg/L)		TNF- α (ng/L)		IL-6(pg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	2.58 $\pm$ 0.43	0.87 $\pm$ 0.25 ^a	30.65 $\pm$ 5.36	16.55 $\pm$ 3.02 ^a	22.52 $\pm$ 2.56	8.96 $\pm$ 1.35 ^a
对照组	40	2.71 $\pm$ 0.46	1.49 $\pm$ 0.36 ^a	28.92 $\pm$ 5.17	21.32 $\pm$ 4.13 ^a	21.65 $\pm$ 2.41	13.13 $\pm$ 1.89 ^a
t	—	1.306	8.947	1.469	5.896	1.565	11.355
P	—	0.196	<0.001	0.146	<0.001	0.122	<0.001

注:—表示无此项;与同组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

表 5 2 组患者不良反应发生情况比较[n(%)]

组别	n	头晕	腹胀	口干	便秘	合计
观察组	40	2(5.00)	2(5.00)	2(5.00)	1(2.50)	7(17.50) ^a
对照组	40	3(7.50)	2(5.00)	3(7.50)	2(5.00)	10(25.00)

注:与对照组比较, $\chi^2=-0.672$,^a $P=0.412$ 。

3 讨 论

GAD 是临床上多见的一种焦虑障碍性疾病,具有病程较长不稳定,反复发作,泛化、持久的特点,常常对不固定的对象或内容表现出持续性过度的恐惧、紧张、担心及不安等症状,严重损害患者社会功能^[11]。由于该病不是由器质性疾病所引起,导致检查难度变大,治疗结果难以达到患者满意度。近年来,祖国医学讲究“五脏化五气”,中医药治疗从整体观念入手,疗效显著。古代医学虽无“焦虑”的说法,但归于“郁证”“脏躁”“惊悸”等情志病范畴,其认为五脏能生成喜、怒、悲、忧、恐等 7 种情志,而七情过激,尤其是愤怒、忧愁、思虑刺激长时间持续会诱发情志失调,进而导致脏腑气血异常,阴阳不平衡,阻塞脉道^[12-13]。肝郁化火证型就是经体内情志刺激致使气机阻滞,郁久化火,治疗关键就在于疏肝解郁,清火安神,温补心气来达到疾病向愈的目的^[14]。

本研究结果显示,观察组总有效率较高,优势较大,同时观察组治疗后 HAMA 评分、中医症状积分较对照组更低,提示定心汤能有效缓解肝郁化火型 GAD 患者的躯体性和精神性焦虑症状,提高治疗效果。定心汤配方原则就是疏肝解郁,调气血,宁神安魂,方中龙眼肉为君药,发挥增强体质、补心血、抗焦虑的作用;酸枣仁、柏子仁为臣药,酸枣仁能保护心血管和中枢神经系统,柏子仁能镇静、催眠,二者能发挥补心气的作用;龙骨、牡蛎具有镇静安神、安魂的作用,与山萸肉同用可疏肝解郁,并加之少量乳香、没药来疏通气血进行调和;人参、黄芪能补气生血;知母、麦冬可清火散热、滋阴凉血^[15]。诸药合用,能在最大

限度上发挥疏肝解郁,清火安神,温补心气的药效作用,有效改善肝郁化火型 GAD 患者的焦虑症状。周东林等^[16]认为,加味定心汤联合坦度螺酮治疗心血亏虚型 GAD 疗效优于单纯坦度螺酮,这与本研究结果一致,说明定心汤在治疗 GAD 中具有确切疗效。

GAD 的发病机制与神经递质的失调、炎症反应密切相关,炎性细胞因子进入人体大脑后会影响神经递质的形成,大量分泌促肾上腺皮质激素(ACTH),促进下丘脑-垂体-肾上腺轴(HPA)的激活,进而导致 GAD 的发生^[17]。本研究表明,治疗后观察组 NE、Glu 水平均低于对照组,5-HT 水平高于对照组,观察组 CRP、TNF- α 、IL-6 水平均低于对照组,提示定心汤可调节肝郁化火型 GAD 患者的血清神经递质水平,降低炎症反应。其原因是定心汤中的成分能抗焦虑,改善神经递质和炎症水平^[18]。现代药理学研究表明,皂苷、黄酮、生物碱与脂肪酸成分是酸枣仁发挥镇静催眠作用的主要生物活性成分,能发挥镇静催眠作用,降低焦虑相关神经递质神经元动作电位放电频率,改善神经递质水平^[19]。王玉文等^[20]发现,加味酸枣仁汤可以有效控制 GAD 患者的焦虑症状,并在治疗 1~3 周可以达到快速起效的作用,证实了定心汤成分能改善神经递质。乳香、麦冬、知母均能发挥抗炎、抗菌等药理作用;龙骨、牡蛎能控制海马区炎症信号通路,抑制炎症反应,发挥安神、抗惊厥等作用^[21-22]。此外,在不良反应方面,观察组不良反应稍低于对照组,但是 2 组不良反应总发生率无显著差异,观察组在对照组基础上另外服用定心汤,理论上不良反应应有一定程度增加,本研究结果考虑与 2 组样本量较低及 2 组不良反应均较为轻微有关,但仍可说明加用定心汤后并未显著增加患者的不良反应发生情况,患者耐受性良好,有一定安全性。

综上所述,定心汤能有效缓解肝郁化火型 GAD 患者的躯体性和精神性焦虑症状,调节神经递质水

平,降低炎症水平,同时无严重不良反应,安全性高。

参考文献

[1] 中华医学会,中华医学会杂志社,中华医学会全科医学分会,等. 广泛性焦虑障碍基层诊疗指南(2021 年)[J]. 中华全科医师杂志, 2021, 20(12):1232-1241.

[2] KRAM M A,CAROLINA D,KATELYN O,et al. 765 anxiety and sleep in generalized anxiety disorder with and without insomnia disorder[J]. Sleep, 2021,44(2):298-298.

[3] MONTERROSA-CASTRO A,REDONDO-MENDOZA V,MERCADO-LARA M. Psychosocial factors associated with symptoms of generalized anxiety disorder in general practitioners during the COVID-19 pandemic[J]. J Investig Med, 2020,68(7): 1228-1234.

[4] 谷景阳,史利静,冀紫阳,等. 认知应对疗法联合帕罗西汀治疗广泛性焦虑障碍的随机对照试验[J]. 中国心理卫生杂志, 2022,36(8):633-638.

[5] ZDEMIR N,AHIN E,ELBOA G,et al. The impacts of cognitive distortions of patients diagnosed with generalized anxiety disorder on medication adherence [J]. Anadolu Psikiyatri Derg, 2020,21(1):12-18.

[6] XING F B,JIA HJ. Clinical study on treatment of coronary heart disease with anxiety disorder by integrate traditional Chinese and western medicine[J]. Zhonghua Nei Ke Za Zhi, 2022(2):88-92.

[7] 中华医学会精神科分会. 中国精神障碍分类与诊断标准(第 3 版)《CCMD-3》[M]. 济南:山东科学技术出版社, 2001:145-146.

[8] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南-西医疾病部分[M]. 北京:中国中医药出版社, 2008:291-293.

[9] RAMDAN I M. Reliability and validity test of the indonesian version of the Hamilton anxiety rating scale(HAMA) to measure work-related stress in nursing [J]. Jurnal NERS, 2019, 14(1):33-33.

[10] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2002:356-356.

[11] KHODARAHIMI S, MIRDERIKVAND F, AM-RAEI K. The effect of a psychotherapy protocol on dream awareness in adults with generalized anxiety disorder[J]. J Nerv Ment Dis, 2021,209(4):291-296.

[12] 董烁,尹冬青,贾竑晓. 广泛性焦虑障碍中医湿、热证素研究[J]. 中华中医药杂志, 2018,33(8): 3671-3675.

[13] 孙文军,冯玉桥,唐启盛. 基于贝叶斯网络的闾下焦虑抑郁中医证候学研究[J]. 中华中医药杂志, 2018,33(7):3112-3115.

[14] 李雪,冯正田,郑思思,等. 广泛性焦虑障碍中医精神症状与躯体症状网络分析研究[J]. 首都医科大学学报, 2023,44(4):568-577.

[15] 郑丽玲,黄志昂. 舒肝定心汤治疗肝郁气滞型失眠的临床效果[J]. 中国医学创新, 2020,17(3): 69-72.

[16] 周东林,马元业,魏长礼,等. 加味定心汤联合坦度螺酮治疗 广泛性焦虑障碍临床观察[J]. 西部中医药, 2019,32(3):93-95.

[17] WAGNER E Y N, STRIPPOLI M P F, AJ-DACIC-GROSS V, et al. Generalized anxiety disorder is prospectively associated with decreased levels of interleukin-6 and adiponectin among individuals from the community[J]. J Affect Disord, 2020,270:114-117.

[18] 卢营. 定心汤加减联合西药对气阴两虚证广泛性焦虑患者氧化应激、神经递质及细胞因子的影响[J]. 新中医, 2022,54(19):64-70.

[19] 李旭,和建政,陈彻,等. 酸枣仁镇静催眠活性成分及药理作用研究进展[J]. 中华中医药学刊, 2022,40(2):23-31.

[20] 王玉文,蒋丹飞. 加味酸枣仁汤联合帕罗西汀治疗广泛性焦虑障碍并阴虚火旺型患者临床观察[J]. 药物流行病学杂志, 2017,26(11):736-738.

[21] 罗晓婉,赵志滨,陈奕群,等. 基于网络药理学探讨玄参-麦冬药对治疗焦虑症作用机制[J]. 中国中医药信息杂志, 2022,29(3):26-32.

[22] 蔡萧君,颜彦鹏,胡杨,等. 基于网络药理学研究柴胡加龙骨牡蛎汤治疗抑郁症作用机制[J]. 辽宁中医杂志, 2020,47(10):20-23.