

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2020.21.013

基于自我康复微信小程序的中医综合疗法联合西黄解毒胶囊治疗乳腺癌创伤后应激障碍 60 例临床观察

崔永佳¹, 卢雯平^{2*}, 苗宁宁^{1,2}, 张冬妮^{1,2}

1. 北京中医药大学, 北京市朝阳区北三环东路 11 号, 100029; 2. 中国中医科学院广安门医院

摘要 目的 观察基于自我康复微信小程序的中医综合疗法在乳腺癌创伤后应激障碍中的应用效果。方法 将 120 例乳腺癌创伤后应激障碍患者随机分为试验组和对照组各 60 例。对照组给予西黄解毒胶囊每次 0.5 g 口服, 每日 3 次; 试验组在对照组干预基础上配合基于自我康复微信小程序的中医综合疗法干预(包括中医心理疗法、五音疗法、放松训练、饮食调摄、磁珠耳穴贴压), 每周 3 次自我康复训练。两组均干预 12 周。评估干预前后患者的创伤后应激障碍自评量表(PCL-C)、生活质量量表(FACT-B)、匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)、汉密顿抑郁量表(HAMD)评分变化, 以评价患者睡眠质量、不良情绪及生活质量改善情况。结果 与干预前相比, 干预后两组患者 PCL-C、FACT-B、PSQI、HAMD 评分均有改善($P < 0.05$); 与对照组相比, 干预后试验组患者 PCL-C、PSQI、HAMD 评分降低, FACT-B 评分升高($P < 0.05$)。结论 基于自我康复微信小程序的中医综合疗法联合西黄解毒胶囊有助于改善乳腺癌创伤后应激障碍患者抑郁等不良情绪, 提高患者生活质量。

关键词 乳腺癌; 创伤后应激障碍; 微信小程序; 自我康复; 中医综合疗法; 西黄解毒胶囊

我国乳腺癌的发病率位居女性恶性肿瘤的第一位^[1]。有研究显示, 随访 5 年有 42% 的乳腺癌患者出现不同程度的精神障碍^[2], 且癌症患者中乳腺癌患者情绪障碍发生率相对较高^[3]。2000 年的《精神疾病诊断和统计手册》(DSM-IV) 将罹患肿瘤后个体延迟出现和持续存在的精神障碍, 诊断为创伤后应激障碍(post-traumatic stress disorder, PTSD)^[4]。在“互联网+医疗”潮流下, 国内外已出现多款针对情绪问题的心理咨询 APP, 但多存在操作复杂、参与度低、缺乏中医理论指导、无法实现自我情绪管理等缺点^[5], 而中医综合疗法对乳腺癌患者情绪具有良好调节作用^[6]。我们构建了自我康复微信小程序, 以期早期识别患者不良情绪和实现自我情绪康复管理, 并应用中医综合疗法指导患者居家自我情绪管理。为评估本小程序的干预效果, 我们观察了基于自我康复微信小程序的中医综合疗法联合西黄解毒胶囊治疗乳腺癌 PTSD 患者的临床疗效, 本研究经中国中医科学院广安门医

院伦理委员会审核并通过(伦理批号 2019-259-KY-01)。

1 资料与方法

1.1 诊断标准

乳腺癌病理诊断标准参考《中国临床肿瘤学会乳腺癌诊疗指南(2019 版)》^[7]。

PTSD 诊断标准参照《精神障碍诊断与统计手册(第五版)》(DSM-5)^[8]: 1) 患者以 1 种及以上方式接触实际的或者构成威胁的死亡、重伤, 或性暴力等创伤事件(包括罹患恶性肿瘤); 2) 在创伤事件发生后, 存在与创伤事件有关的 1 项或多项再体验症状(如闯入性事件、噩梦等); 3) 在创伤事件发生后, 持续地回避与创伤事件有关的情景(包括回避与创伤事件相关的人物、地点、对话、场景等); 4) 出现与创伤性事件有关的认知和心境方面的消极改变, 具有 2 项及以上情况(如过分自责、恐惧等); 5) 出现与创伤事件有关的警觉性或反应性有明显的改变, 表现为 2 项及以上情况(如心跳加速、肌肉紧张、焦虑、易激怒、睡眠障碍等); 同时具备 1)、2)、3)、4)、5) 且上述 2)、3)、4)、5) 的症状持续时间超过 1 个月

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

基金项目: 北京市科技计划(D161100005116005); 中国中医科学院广安门医院基地科研基金(2018S410)

* 通讯作者: lu_wenping@sina.com

并排除药物、酒精、躯体疾病等所致即可诊断。

1.2 纳入标准

1) 符合乳腺癌病理诊断且接受了西医规范化治疗^[1]; 2) 符合 PTSD 诊断标准; 3) 能够独自熟练使用微信小程序; 4) KPS (Karnofsky) 评分^[2] > 60 分, 预计生存 > 6 个月; 5) 一般情况良好, 无严重心、脑血管及肝、肾等疾病; 6) 有自主判断能力, 可正确理解和填写各量表内容, 自愿接受临床观察并签署知情同意书。

1.3 排除标准

1) 临床资料不完整者; 2) 不能配合完成临床研究; 3) 需要药物维持治疗的精神疾病者。

1.4 一般资料

收集 2018 年 10 月至 2019 年 12 月就诊于中国中医科学院广安门医院肿瘤科门诊的女性乳腺癌 PTSD 患者。采用随机数字表法将纳入的 120 例受试者分为试验组和对照组各 60 例。试验组年龄 31 ~ 70 岁, 平均 (48.88 ± 10.17) 岁, 乳腺癌病程 4 ~ 15 个月, 平均 (19.08 ± 2.42) 个月; 对照组年龄 32 ~ 70 岁, 平均 (51.10 ± 9.87) 岁, 乳腺癌病程 5 ~ 14 个月, 平均 (9.30 ± 2.23) 个月。两组患者一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。详见表 1。

表 1 两组乳腺癌创伤后应激障碍患者一般资料比较

基本特征	试验组 (例)	对照组 (例)	χ^2 值	P 值
婚姻状况	已婚/未婚	52/8	53/7	0.076 0.783
绝经状态	是/否	27/33	33/27	1.200 0.273
肿瘤家族史	有/无	13/47	12/48	0.051 0.822
家庭关系	和谐/不和谐	48/12	45/15	0.430 0.512
经济状况	有余/不足	38/22	35/25	0.315 0.575
文化程度	初中及以下	15	13	0.188 0.910
	高中	27	28	
	大学及以上	18	19	
肿瘤分期 ^[3]	I 期	30	32	0.246 0.884
	II 期	18	18	
	III 期及以上	12	10	
肿瘤分型 ^[4]	Luminal A 型	13	15	0.883 0.829
	Luminal B 型	15	17	
	Her-2 过表达型	17	17	
体质类型 ^[5]	三阴型	15	11	1.471 0.961
	气郁质	17	15	
	血瘀质	6	9	
	气虚质	14	12	
	痰湿质	6	6	
	湿热质	5	7	
	阴虚质	6	5	
	阳虚质	5	6	

1.5 治疗方法

对照组予西黄解毒胶囊每次 0.5 g 口服, 每日 3 次。西黄解毒胶囊为中国中医科学院广安门医院院内制剂, 京药制字 Z20063197。

试验组予西黄解毒胶囊配合基于自我康复微信小程序的中医综合疗法治疗。该组患者与专家团队每周 1 次线上交流, 初次使用小程序者由医生指导培训 1 周并赠送操作指南手册, 保证每位患者熟练掌握小程序操作流程及各项训练内容, 具体操作方法如下: 嘱患者用手机扫描微信小程序二维码, 并按照微信小程序指引, 使用相关模块进行症状自我管理, 为期 12 周, 每周 3 次自我康复训练。第一模块: 乳腺癌 PTSD 的相关知识。第二模块: 量表自评, 包括 PTSD 自评量表、中医体质量表等。第三模块: 症状管理路线, 根据第二模块量表自评的结果, 分别进行相应症状管理。治疗内容及方法包括: 1) 中医心理疗法等; 2) 五音疗法: 根据 PTSD 的主要症状, 进行辨证配乐; 3) 放松训练: 如八段锦、太极拳等; 4) 饮食调摄: 根据体质特点, 进行饮食指导; 5) 磁珠耳穴贴压: 根据情绪特点, 选取相应耳穴贴压自行操作。第四模块: 乳腺癌 PTSD 康复相关链接及微信群。试验组患者在自我康复过程中遇到问题均可通过微信群及时与医生线上沟通。每周随访 1 次, 随访方式以门诊复诊或电话或微信等为主, 并且试验组患者需在微信群里上传每周训练内容 (视频或文字说明), 以便医护人员查看及交流, 评估对乳腺癌 PTSD 患者的干预效果。

两组均干预 12 周。

1.6 观察指标与方法

收集干预前后各组患者的创伤后应激障碍自评量表 (PCL-C)^[6]、生活质量量表 (FACT-B)^[7]、匹兹堡睡眠质量指数量表 (PSQI)^[8]、汉密顿抑郁量表 (HAMD)^[9] 评分, 其中 HAMD 由两名医生联合对患者交谈给予评定, 其余量表由患者借助小程序自行完成。

1.7 统计学方法

采用 SPSS 20.0 统计软件分析处理数据。计量资料进行正态分布及方差齐性检验, 符合者采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 应用 t 检验, 不符合者用中位数 (四分位数) $M (P_{25}, P_{75})$ 表示, 采用秩和检验; 计数资料采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后 PCL-C、PSQI 及 HAMD 评分比较

表 2 示, 两组患者干预前 PCL-C、PSQI、HAMD 评分差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 干预后两组患者各量表评分均较干预前有改善 ($P < 0.05$); 且干预后试验组 PCL-C、PSQI、HAMD 评分显著低于对照组 ($P < 0.05$)。

表 2 两组乳腺癌创伤后应激障碍患者干预前后 PCL-C、PSQI 及 HAMD 评分比较 (分)

组别	时间	例数	PCL-C ($\bar{x} \pm s$)	PSQI [$M(P_{25}, P_{75})$]	HAMD [$M(P_{25}, P_{75})$]
试验组	干预前	60	57.25 $\pm$ 7.98	12(9, 15)	17(16, 18)
	干预后	60	48.10 $\pm$ 7.90* [#]	8(6, 10)* [#]	10(9, 11)* [#]
对照组	干预前	60	55.16 $\pm$ 7.59	12(8, 14)	16(15, 17)
	干预后	60	51.63 $\pm$ 6.76*	9(6, 11)*	11(9, 12)*

注: PCL-C, 创伤后应激障碍自评量表; PSQI, 匹兹堡睡眠质量指数量表; HAMD, 汉密顿抑郁量表; 与本组干预前比较, * $P < 0.05$; 与对照组干预后比较, [#] $P < 0.05$

2.2 两组患者干预前后 FACT-B 量表各维度评分及总分比较

表 3 示, 两组患者干预前 FACT-B 各维度评分及总分差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 与本组干预前比较, 干预后两组患者 FACT-B 量表各维度评分及总分均有所升高 ($P < 0.05$); 且干预后试验组患者 FACT-B 各维度评分及总分高于对照组 ($P < 0.05$)。

3 讨论

乳腺癌患者经历确诊、手术、放疗、化疗等身心打击, 生活自理能力下降、女性形态缺失、治疗的各种副作用、对死亡的恐惧、肿瘤的复发转移、高额的治疗费用等, 都易进一步加重乳腺癌 PTSD 症状, 影响着患者生活质量及患者生存期^[14]。不同于一般患者的情绪障碍, 乳腺癌 PTSD 患者的情绪障碍具有“闯入式再体验”“过度警觉”“回避”的特点。本研究以 PCL-C 评估主要症候群, 即反复体验、情感麻木、高度警觉症候群, 用于患

者 PTSD 症状自我筛查和评估, 该量表共 17 个项目, 需 5 ~ 8 min 完成, 内容简单^[12]。FACT-B 专门为评估乳腺癌患者生活质量而设, 包括 5 个领域 36 个条目, 需 13 min 左右完成, 统计分析各领域得分及总量表得分, 较好地评估乳腺癌患者生活质量^[13]。乳腺癌患者往往伴睡眠障碍, 给患者生活带来很大影响, PSQI 为综合评估临床患者近期 1 个月的睡眠质量, 且与抑郁、焦虑自评量表的相关性较高, 由 9 道题组成, 需 5 ~ 10 min 完成^[17]。HAMD 可客观评估患者抑郁程度, 该量表由两名经培训人员对患者干预前后分别测评, 具有较好的效度及信度, 敏感性较好且便于操作^[18]。本研究采取自评和他评相结合的方式客观评估患者情绪状况及生活质量, 简单易懂, 易于操作, 自评全程需 20 ~ 30 min。本研究结果显示, 与干预前相比, 干预后两组患者 PCL-C、FACT-B、PSQI、HAMD 评分均有改善, 且试验组各量表评分改善更明显, 能更有效地解决患者的情绪问题。

西黄解毒胶囊是中国中医科学院广安门医院自主研发的中成药, 由《外科证治全生集》中的犀黄丸加减而来, 由牛黄、山慈菇、麝香、乳香、没药、薏苡仁、西洋参等组成。多项研究表明, 西黄解毒胶囊可调控肿瘤微环境发挥抗肿瘤作用^[19-21], 减轻患者不适症状, 提高患者生活质量, 是治疗乳腺癌的常用中成药^[22-23]。

传统的中医心理疗法、五音疗法、八段锦、太极拳等中医综合疗法可治疗郁证且疗效显著^[24]。基于此, 我们将中医心理疗法、五音疗法、放松训练、饮食调摄、磁珠耳穴贴压五种疗法整合为小程序第三模块, 即症状管理路线, 患者可按照小程序指示依次完成。1) 中医心理疗法遵循整体观念和辨证论治来论治临床心理问题。《理喻骈文》云“七情之病者, 看书解闷, 听曲消愁, 有甚于服药者矣”, 基于“情志相胜”“移情易性”理论, 小程序推荐小短文、小视频等, 调动患者乐观情感并转移患者对肿瘤本身关注度, 缓解抑郁等不良情绪^[25]。2) 五音疗法是运用古代音乐之五音, 即

表 3 两组乳腺癌创伤后应激障碍患者干预前后 FACT-B 各维度评分及总分比较 (分, $M(P_{25}, P_{75})$)

组别	时间	例数	生理状况	社会/家庭状况	情感状况	功能状况	附加关注	总分
试验组	干预前	60	21(18, 23)	20(16, 22)	18(15, 19)	18(14, 20)	21(18, 25)	93(83, 106)
	干预后	60	25(24, 26)* [#]	25(24, 26)* [#]	25(22, 25)* [#]	25(23, 26)* [#]	30(28, 33)* [#]	128(120, 134)* [#]
对照组	干预前	60	22(19, 23)	20(16, 22)	19(16, 20)	19(14, 21)	22(20, 24)	102(88, 109)
	干预后	60	23(23, 24)*	23(20, 24)*	23(19, 24)*	22(17, 24)*	25(23, 27)*	115(106, 121)*

注: FACT-B, 生活质量量表; 与本组干预前比较, * $P < 0.05$; 与对照组干预后比较, [#] $P < 0.05$

角、徵、宫、商、羽来调整五脏之气。小程序依据第二模块量表评估结果、患者自身情绪及脏腑之气的特点,推荐音乐,点击播放,五音与脏腑之气产生共鸣,鼓动气血、调摄精神,改善患者的认知功能及负面情绪^[26-27]。3) 放松训练是借助八段锦、太极拳简单练习,使身心得到放松。患者点击放松训练,选择太极拳或八段锦动作讲解视频,并跟随练习,调整意念、呼吸、身体,以意导气,气统全身,营卫调和,以达修身养性、强身健体的目的^[28]。4) 饮食调摄是运用食物的四气、五味来调摄气机及体质偏颇。患者点击饮食调摄,小程序基于患者体质量表自评结果,推荐饮食方案,如针对气虚质患者推荐益气健脾的食物如黄芪、大枣等,推荐食疗方及黄芪桂圆粥^[29]调和脾胃,调理中焦气机,条达肝气。5) 磁珠耳穴贴压是借助磁珠刺激神门、交感、心、肝、肾、皮质下、枕、垂前(神经衰弱点),从而提高睡眠质量以改善情绪^[30-31]。

在乳腺癌全部治疗周期乃至整体生存期中,患者在完成手术、放疗、化疗、内分泌及靶向治疗的同时,配合基于自我康复微信小程序的中医综合疗法完成自我情绪康复管理,可疏通指导患者情绪障碍,增加患者对 PTSD 的关注度及重视度,引导患者正确对待乳腺癌及放疗、化疗对自身的影响,为乳腺癌 PTSD 患者的情绪管理提供新途径。而且,乳腺癌患者手术、放疗、化疗等费用高,经济负担大,该小程序可居家操作,无需来院就诊,减轻了患者经济负担。且该小程序操作简单,不需要下载、安装,不占用手机储存空间,通过微信扫一扫或者搜索即可使用,大大减少了操作流程,节省了时间,提升了用户体验。该小程序还可以直接分享至对话框、微信群及朋友圈中,易于患者之间的交流,便于推广使用,具有很大的应用潜力及价值。

综上所述,基于自我康复微信小程序的中医综合疗法用于乳腺癌 PTSD 患者的自我情绪康复取得了初步效果,今后我们将在缩短自评时间、优化服务、升级模块等方面不断进行改进,丰富该系统的模块内容,充分发挥互联网医疗服务的优势,使乳腺癌 PTSD 患者更好地从该小程序获益。

参考文献

- [1] 郑荣寿,孙可欣,张思维,等. 2015 年中国恶性肿瘤流行情况分析 [J]. 中华肿瘤杂志, 2019, 41(1): 19-28.
- [2] MEHNERT A, BRÄHLER E, FALLER H, et al. Four-week prevalence of mental disorders in patients with cancer across major tumor entities [J]. J Clin Oncol, 2014, 32(31): 3540-3546.
- [3] SWARTZMAN S, BOOTH JN, MUNRO A, et al. Posttraumatic stress disorder after cancer diagnosis in adults: A meta-analysis [J]. Depress Anx, 2017, 34(4): 327-339.
- [4] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR [M]. 4th ed. Washington DC: American Psychiatric Association, 2000: 267-268.
- [5] 林子滋,吴善玉. 移动医疗在我国慢性病管理中的应用研究 [J]. 中国全科医学, 2018, 21(4): 457-461.
- [6] 严华. 中医综合疗法对乳腺癌术后生活质量的影响 [J]. 南京: 南京中医药大学, 2017.
- [7] 中国临床肿瘤学会指南工作委员会. 中国临床肿瘤学会乳腺癌诊疗指南(2019 版) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2019: 13-45.
- [8] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: fifth edition (DSM-5) [M]. Arlington VA: American Psychiatric Publishing, 2013: 426-429.
- [9] 殷蔚伯,余子豪,徐国镇. 等. 肿瘤放射治疗学 [M]. 4 版. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2008: 558-560, 1349-1360.
- [10] MAHUL BA, STEPHEN E, FREDERICK LG, et al. AJCC cancer staging manual [M]. 8th ed. New York: Springer, 2016: 118.
- [11] 王琦. 9 种基本中医体质类型的分类及其诊断表述依据 [J]. 北京中医药大学学报, 2005, 28(4): 1-8.
- [12] 范一鸣,焦亨,宫瑞莹. 创伤后应激障碍的诊断与测量 [J]. 实用医药杂志, 2009, 26(1): 59-61.
- [13] 万崇华,张冬梅,汤学良,等. 乳腺癌患者生命质量测定量表 FACT-B 中文版介绍 [J]. 中国肿瘤, 2002, 11(6): 10-12.
- [14] 刘贤臣,唐茂芹,胡蕾,等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究 [J]. 中华精神科杂志, 1996, 22(2): 103-107.
- [15] 李文波,许明智,高亚丽. 汉密顿抑郁量表 6 项版本 (HAMD-6) 的信度及效度研究 [J]. 中国神经精神疾病杂志, 2006, 32(2): 117-120.
- [16] CUI B, LUO Y, TIAN P, et al. Stress-induced epinephrine enhances lactate dehydrogenase A and promotes breast cancer stem-like cells [J]. J Clin Invest, 2019, 129(3): 1030-1046.
- [17] BUYSSE DJ, REYNOLDS CF, MONK TH, et al. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research [J]. Psychiatry Res, 1989, 28(2): 193-213.
- [18] BECH P, ALLERUP P, GRAM LE, et al. The Hamilton Depression Scale: evaluation of objectivity using logistic models [J]. Acta Psychiatrica Scandinavica, 1981, 63(3): 290-299.

- [9] 吴国玉. 西黄丸辅助治疗乳腺癌的疗效及对患者免疫功能的影响 [J]. 山西医药杂志, 2016, 45(21): 2477-2479.
- [10] 王志宏, 王中霞, 刘超, 等. 西黄丸滴丸抗肿瘤作用及对免疫功能的影响 [J]. 山东大学学报(医学版), 2013, 51(4): 18-20.
- [11] 岳雁鸿, 曾燕, 郑华芳, 等. TAC 方案联合西黄丸对 III 期乳腺癌患者 P53, HER-2 及 TOP II 水平的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(8): 1505-1508.
- [12] 周和超, 陈兴贵, 王镇南, 等. 西黄胶囊对乳腺癌术后放疗患者免疫功能及生存质量的影响 [J]. 中国实用医药, 2014, 9(20): 10-11.
- [13] 芦琴, 项景芳, 张秉. 西黄丸/胶囊辅助治疗乳腺癌有效性和安全性 Meta 分析 [J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(24): 7092-7094.
- [14] 中华中医药学会血液病分会. 肿瘤相关抑郁状态中医诊疗专家共识 [J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(12): 4397-4399.
- [15] 吕晓皓, 高秀飞, 王蓓, 等. 应用中医团体情志疗法“治未病”调治乳腺癌术后抑郁 [J]. 中华中医药学刊, 2013, 31(4): 819-821.
- [16] 丁越, 孙珍儿, 王伟. 基于正念的音乐疗法对乳腺癌化疗患者认知功能及情绪的影响 [J]. 中华全科医学, 2017, 15(10): 1798-1801.
- [17] 顾云慧. 中医五音疗法改善乳腺癌患者化疗应激状态的临床研究 [J]. 南京: 南京中医药大学, 2017.
- [18] 孙婧, 苗文红, 康超, 等. 八段锦联合调息静坐对乳腺癌患者负面情绪及免疫功能的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2019, 4(28): 130-132.
- [19] 马飞, 卢雯平, 徐兵河. 乳腺癌全方位全周期健康管理 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2018: 146-152.
- [20] 吕晓皓, 王蓓, 陈建彬, 等. 耳穴贴压治疗乳腺癌术后抑郁临床观察 [J]. 中国针灸, 2015, 35(5): 447-450.
- [21] 兰颖, 吴曦, 吴利, 等. 古今理论结合谈耳穴治疗失眠的选穴规律 [J]. 时珍国医国药, 2015, 26(2): 426-428.

Clinical Observation on the Treatment of 60 Cases of Post-traumatic Stress Disorder of Breast Cancer by Comprehensive Therapy of Traditional Chinese Medicine Combined with *Xihuang Jiedu Capsule* (西黄解毒胶囊): Based on a Self-Healing WeChat Applet

CUI Yongjia¹, LU Wenping², MIAO Ningning^{1,2}, ZHANG Dongni^{1,2}

1. Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100029; 2. Guang'anmen Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing

ABSTRACT Objective To observe the application efficacy of comprehensive Chinese medicine (TCM) therapy in post-traumatic stress disorder (PTSD) of breast cancer based on self-healing WeChat applet. **Method** A total of 120 breast cancer patients with PTSD were randomized into a test group and a control group, with 60 patients in each group. The control group was treated with *Xihuang Jiedu Capsule* (西黄解毒胶囊) 0.5 g orally once, 3 times a day. On the basis of intervention control group, the test group added with comprehensive TCM interventions based on self-healing WeChat applet including TCM psychotherapy, five-tone therapy, relaxation training, diet adjustment, and magnetic ear acupuncture, and self-rehabilitation training 3 times a week. Both groups intervened for 12 weeks. The post-traumatic stress disorder self-rating scale (PCL-C), quality of life scale (FACT-B), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), and Hamilton Depression Scale (HAMD) scores, patient's sleep quality, bad mood and quality of life improvement were evaluated before and after intervention. **Results** Compared with those before intervention, PCL-C, FACT-B, PSQI, and HAMD scores of both groups of improved after intervention ($P < 0.05$); compared with the control group, PCL-C, PSQI, and HAMD scores of the test group after the intervention decreased, while the FACT-B score increased ($P < 0.05$). **Conclusion** Comprehensive TCM therapy combined with *Xihuang Jiedu Capsules* based on self-healing WeChat applet can help improving depression and other negative emotions of patients with breast cancer PTSD, and improving the quality of life.

Keywords breast cancer; post-traumatic stress disorder; WeChat applet; self-recovery; comprehensive traditional Chinese medicine therapy; *Xihuang Jiedu Capsule* (西黄解毒胶囊)

(收稿日期: 2020-06-10; 修回日期: 2020-07-03)

编辑: 焦爽