

Cox 健康行为互动模式干预对双相情感障碍患者临床症状、生活质量及机体炎症因子的影响

王莉, 陈长浩, 史玉珍, 孟晨

(宿州市第二人民医院六病区, 安徽 宿州 234000)

【摘要】目的: 探究 Cox 健康行为互动模式(IMCHB)干预对双相情感障碍(BD)患者临床症状、生活质量及机体炎症因子的影响。**方法:** 按照护理方式不同将 110 例 BD 住院患者分为观察组和对照组, 每组各 55 例。其中对照组采用常规干预, 观察组则行 IMCHB 干预。干预前后, 采用阳性和阴性症状量表(PANSS)、汉密顿抑郁量表(HAMD)、日常生活能力量表(ADL)、住院精神患者社会功能评定量表(SSPI)和贝克-拉范森躁狂量表(BRMS)对所有患者进行评估; 检测两组患者血清超敏 C-反应蛋白(hs-CRP)及外周血中性粒细胞绝对值(NEUT)、白细胞计数(WBC)、淋巴细胞绝对值(LYMPH)水平; 统计两组患者干预期间不良反应发生情况及出院后 3 个月内的复发情况。比较两组患者干预前后组内、组间各项指标的变化。**结果:** 干预后, 观察组 PANSS、HAMD、BRMS 得分、ADL 得分低于对照组, SSPI 得分高于对照组 ($P < 0.05$); 干预后, 观察组外周血 NLR、WBC 及外周血 NEUT 水平均高于对照组, LYMPH 水平低于对照组 ($P < 0.05$)。观察组患者不良反应总发生率低于对照组 ($P < 0.05$)。两组血清 hs-CRP 及出院后 3 个月内复发率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** IMCHB 干预可有效协助改善 BD 患者临床症状, 提高患者生活质量和生活能力, 降低不良反应发生率及药物对血象的影响, 但对血清 hs-CRP 影响较小。

【关键词】 双相情感障碍; Cox 健康行为互动模式; 临床症状; 生活质量

【中图分类号】 R749.4; R473.74 **【文献标志码】** A

Effects of interaction model of Cox health behavior on clinical symptoms, quality of life and body inflammatory factors in patients with bipolar disorder

WANG Li, CHEN Chang-hao, SHI Yu-zhen, MENG Chen

(Sixth Ward, Suzhou City Second People's Hospital, Suzhou 234000, Anhui, China)

【Abstract】Objective: To explore the effects of interaction model of Cox health behavior (IMCHB) intervention on clinical symptoms, quality of life and body inflammatory factors in patients with bipolar disorder (BD). **Methods:** According to the nursing method, 110 inpatients with BD were divided into observation group and control group, with 55 patients in each group. The control group received conventional intervention, while the observation group received IMCHB intervention. Before and after the intervention, all patients were assessed using the Positive and Negative Symptom Scales (PANSS), the Hamilton Depression Scale (HAMD), the Ability to Daily Living Scale (ADL), the Inpatient Psychiatric Social Functioning Scale (SSPI), and the Baker-Lafensen Mania Scale (BRMS). Serum hypersensitive C-reactive protein (hs-CRP), peripheral blood neutrophil absolute value (NEUT), white blood cell count (WBC), and lymphocyte absolute value (LYMPH) levels were determined in two groups of patients. The occurrence of adverse reactions during the intervention period and recurrence within 3 months after discharge were calculated between the two groups. The changes in various indicators were compared between the two groups of patients before and after intervention. **Results:** After intervention, the scores of PANSS, HAMD, BRMS, and ADL score in the observation group were lower than those in the control group, while the scores of SSPI in the observation group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). After intervention, the peripheral blood NLR, WBC levels and peripheral blood NEUT levels of the observation group were higher than those of the control group, while LYMPH was lower than that of the control group ($P < 0.05$). The total incidence of adverse reactions in observation group was lower than that in control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in serum hs-CRP and recurrence rate within 3 months after discharge between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion:** IMCHB intervention can effectively help improve the clinical symptoms of BD patients, improve the quality of life and life ability of patients, reduce the incidence of adverse reactions and the influence of drugs on blood image, but has little effect

on serum hs-CRP.

【Key words】 Bipolar disorder;Cox health behavior interaction model;Clinical symptoms;Quality of life

双相情感障碍(bipolar disorder, BD)是一种常见的精神疾病,患者常伴有抑郁、冲动、躁狂反复发作等症状,患者甚至会出现自残、自杀等行为^[1-2],具有较高的致残、致死率^[3-4]。BD病情迁延、复发率高,治疗涉及生理、心理、社会功能等多个领域,治疗难度较大^[5-6]。除了及时的药物治疗,护理干预对于患者的认知功能、心理状态改善也十分重要^[7]。常规护理中更加强调护理人员、家属的责任和作用,而忽视了患者本身的重要性^[8-9]。Cox健康行为互动模式(IMCHB)强调患者主体性,通过激发其内在健康责任以促进健康行为^[10]。目前临床中关于IMCHB干预应用于BD住院患者的研究较少。本研究拟将IMCHB与常规护理方案融合,旨在发挥内在驱动力以改善预后。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年1月至2022年10月宿州市第二

人民医院收治的110例BD住院患者。纳入标准:(1)患者符合《国际疾病分类》第10版(ICD-10)中BD的诊断标准^[11];(2)患者年龄16~60岁,病程>3周;(3)意识正常,具备一定的书写和沟通能力,可配合护理及指标检测;(4)各患者间不存在血缘关系;(5)患者在入组前半年内未曾接受过相关干预或可影响内分泌系统功能的药物治疗;(6)患者或其家属自愿参与此次研究。排除标准:(1)患者合并有其他精神疾病;(2)对酒精或药物深度依赖者;(3)近期有服用免疫抑制剂、抗生素、抗氧化剂或心境稳定剂等药物者;(4)存在神经外科手术史患者;(5)合并免疫系统疾病、重要器官衰竭或恶性肿瘤者;(6)哺乳期或妊娠期女性;(7)严重饮食不规律及体型异常者。根据护理方式不同分为观察组和对照组,每组各55例。两组患者的一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经伦理委员会允许。见表1。

表1 两组患者一般资料比较 $[\bar{x} \pm s, n(\%)]$

组别	性别		合并症			年龄(岁)	病程(年)	受教育年限(年)
	男	女	高血压	糖尿病	高血脂			
观察组($n=55$)	43(78.18)	12(21.82)	13(23.64)	5(9.09)	12(21.82)	40.16±12.16	2.04±0.62	10.04±2.96
对照组($n=55$)	35(63.64)	20(36.36)	9(16.36)	8(14.55)	11(20.00)	35.71±12.14	2.17±0.55	9.37±3.10
t/χ^2 值	2.821		1.402			1.921	1.163	1.159
P 值	0.093		0.498			0.057	0.247	0.249

1.2 方法

1.2.1 对照组 采用常规护理方案,从患者入院开始持续干预4周。(1)制定治疗、护理方案:住院时全面了解所有患者进行既往病史、用药史、治疗史,评估其生理指标和精神状态,制定治疗方案(抗狂躁、抗癫痫药物种类及用量等)。(2)提供适宜的环境:为患者营造一个舒适安全的居住环境,定期对病房进行清洁和通风,保证其充足的睡眠和适当的营养摄入。对于情绪不稳定的患者给予单间居住,减少患者间的相互干扰。(3)健康教育:①告知、督促患者正常用药,向患者介绍BD疾病的治疗和护理措施,对患者家属进行疾病相关知识教育。②定期对患者进行心理健康疏导,缓解和减轻其负面情绪。③对患者讲解西药可能造成的不良反应,如若出现该如何处理。

1.2.2 观察组 采用IMCHB干预。(1)健康宣讲:在患者入院时,即对其进行BD疾病相关知识、用药、症状管理、预防复发等健康教育,同时将所有的

知识点做成小视频在患者及其家属中传播。同时向患者强调遵循医嘱的重要性,不良反应发生后的紧急处理方式及预防重点。(2)情感支持:①在患者住院期间,每周与患者及其家属进行一次沟通,主要目的在于倾听患者和主要照顾者的困顿,给予肯定和理解,让患者得到足够多的情感支持。同时,在合适的时机给予恰当的建议,让患者可及时消化不良情绪,家属能够有效缓解不良情绪从而可更好地照顾患者。②协助患者养成遵医用药、健康饮食和作息的习惯,在沟通中获得患者的信任。(3)决策控制:每周对患者的心理和生理指标进行评估,根据患者的认知行为、遵医情况及各项指标改善情况及时调整护理干预方案,以适应患者的实际情况。对于有显著进步的患者给予肯定和表扬,对于不满意自身变化的患者给予鼓励和安慰,放大其积极情绪。(4)技能培训:①向患者介绍日常交往技巧及意义,对患者进行生活技能训练、社交能力训练和职业功能训练,每周1次,每次30min。通过场景模拟和日

常生活,指导患者进行刷牙、吃饭、购物、问路等一系列训练。②组织羽毛球联谊、手工制作等活动,让患者在独立完成任务中获得成就感,在与他人沟通中获得支持感和幸福感。③在干预后期,对患者进行出院后自我护理训练。如持续健康的饮食习惯和作息习惯,尽量独立完成日常生活任务。向患者介绍如何对自身生理、心理状况进行自测、调节,在遇到严重事件时如何寻求外界帮助,如何快速恢复正常的生活工作。持续干预 4 周。

1.3 观察指标

(1) 采用阳性和阴性症状量表 (positive and negative syndrome scale, PANSS)^[12] 评估治疗疗效。该量表共 30 项条目,从阳性症状量表、阴性症状量表和一般精神病理症状量表 3 个层面评估患者的精神疾病状态,分数越高表示受测者的疾病越严重。(2) 采用汉密顿抑郁量表 (Hamilton depression scale, HAMD)^[13] 评估患者的抑郁程度。护理人员通过与患者交谈,观察患者的绝望感、焦虑、体重等变化,对其抑郁程度进行评分。同时指导患者在 1 h 内完成调查表填写,最终得分与受测者的抑郁程度呈正比。同时采用贝克-拉范森躁狂量表 (Bech-Rafaelsen mania rating scale, BRMS)^[14] 评估精神状态。该量表共 11 项,均采用 0~4 分评分法,评估时间控制在 20 min 左右。最终得分与受测者的躁狂程度成正比,≤5 分为无明显躁狂症状,≥22 分为存在严重躁狂症状,6~10 分别为肯定躁狂症状。(3) 采集患者外周静脉血 2 mL,两管分置。其中一份血样置于抗凝试管中,后采用血细胞分析仪 (希森美康 XN-1000) 检测中性粒细胞绝对值 (neutrophil, NEUT)、白细胞计数 (white blood cell, WBC) 及淋巴细胞绝对值 (lymphocyte, LYMPH)。另一份血样经

低速离心机 (中科中佳 LC-4012) 离心 (15 min、3 000 r/min、离心半径 5 cm)、取上层清液后置于低温下 (-80 ℃) 保存,再采用生化分析仪 (迈瑞 BS-800M) ELISA 法检测血清超敏 C-反应蛋白 (high-sensitivity C-reactive protein, hs-CRP) 表达水平,试剂盒由深圳迈瑞公司生产。(4) 采用日常生活能力量表 (activity of daily living scale, ADL)^[15] 评估生活能力。ADL 共 10 项条目,每项得分 0~15 分不等,最终得分越高表示患者的日常生活能力越好。同时采用住院精神患者社会功能评定量表 (scale of social-skills for psychiatric inpatients, SSPI)^[16] 评估患者的社会功能变化情况,该量表从动性和交往、社会性活动节能及日常生活能力 3 个层面出发,共 12 项条目、每项 0~4 分,分数越高表示该功能越好。(5) 观察记录两组患者治疗后不良反应情况,并对比两组的总发生率。在患者出院后,对其进行为期 3 个月的电话随访,1 次/月,记录每组复发例数。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 20.0 软件进行数据统计分析。计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示,组间比较使用独立样本 *t* 检验,组内比较采用配对样本 *t* 检验;计数资料以 [*n* (%)] 表示,组间比较使用独立样本 χ^2 检验。*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者 PANSS 得分对比

干预前,两组患者 PANSS 子量表得分及总分比较,差异均无统计学意义 (*P* > 0.05)。干预后,两组 PANSS 各项子量表得分及总分均下降,且观察组低于对照组 (*P* < 0.05)。见表 2。

表 2 两组患者干预前后 PANSS 评分比较 [$\bar{x} \pm s$, 分]

组别	阳性症状		一般精神病理症状		阴性症状		总分	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 (<i>n</i> = 55)	9.25 ± 1.00	7.44 ± 0.83 *	20.67 ± 5.45	16.54 ± 0.58 *	18.54 ± 3.69	15.62 ± 1.28 *	48.46 ± 10.72	39.67 ± 5.22 *
对照组 (<i>n</i> = 55)	10.06 ± 2.95	8.54 ± 1.04 *	21.08 ± 3.14	18.57 ± 4.22 *	17.38 ± 4.02	16.90 ± 2.45 *	48.82 ± 6.30	43.33 ± 10.20 *
<i>t</i> 值	1.929	6.131	0.483	3.534	1.577	3.434	0.215	2.369
<i>P</i> 值	0.056	<0.001	0.630	<0.001	0.118	<0.001	0.830	0.020

* *P* < 0.05, 与同组干预前比较。

2.2 两组患者心理状态对比

干预前,两组患者 HAMD、BRMS 得分无统计学意义差异 (*P* > 0.05)。干预后,两组 HAMD、BRMS 分数均下降,且观察组低于对照组 (*P* < 0.05)。见表 3。

表 3 两组患者 HAMD、BRMS 得分对比 [$\bar{x} \pm s$, 分]

组别	HAMD		BRMS	
	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 (<i>n</i> = 55)	29.08 ± 5.42	20.36 ± 0.95 *	26.41 ± 3.55	18.53 ± 2.04 *
对照组 (<i>n</i> = 55)	28.31 ± 6.15	24.71 ± 2.80 *	27.03 ± 4.29	21.19 ± 3.25 *
<i>t</i> 值	0.697	10.911	0.826	5.141
<i>P</i> 值	0.488	<0.001	0.411	<0.001

* *P* < 0.05, 与同组干预前比较。

2.3 两组患者机体炎症水平对比

干预前,两组患者血清 hs-CRP、WBC 浓度及外周血 NEUT/LYMPH 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后,两组 NEUT 均降低、LYMPH 均升高,但观察组 NEUT 高于对照组,LYMPH 低于对照

组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者 hs-CRP 干预前后及组间比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。干预后,对照组 WBC 降低,观察组高于对照组($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者外周血指标水平对比($\bar{x} \pm s$)

组别	NEUT($\times 10^9/L$)		LYMPH($\times 10^9/L$)		hs-CRP(mmol/L)		WBC($\times 10^9/L$)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组($n=55$)	5.25 \pm 1.05	4.16 \pm 1.22*	2.33 \pm 0.04	2.76 \pm 0.45*	4.62 \pm 0.29	4.50 \pm 0.26	1.98 \pm 0.31	2.04 \pm 0.57
对照组($n=55$)	5.04 \pm 1.53	3.36 \pm 1.04*	2.40 \pm 0.36	3.00 \pm 0.62*	4.70 \pm 0.55	4.61 \pm 0.53	2.02 \pm 0.47	1.67 \pm 0.11*
<i>t</i> 值	0.839	3.701	1.433	2.323	0.954	1.382	0.527	4.727
<i>P</i> 值	0.403	<0.001	0.155	0.022	0.342	0.170	0.599	<0.001

* $P < 0.05$,与同组干预前比较。

2.4 两组患者生活能力、生活质量对比

干预前,两组 ADL、SSPI 得分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后,两组 SSPI 得分均升高,且观察组高于对照组($P < 0.05$);ADL 得分均降低,且观察组低于对照组。见表 5。

2.5 两组患者预后情况对比

观察组患者不良反应总发生率小于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组、对照组出院后 3 个月内复发率分别为 16.36%、30.91%,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 6。

表 5 两组患者 ADL、SSPI 评分对比($\bar{x} \pm s$,分)

组别	ADL		SSPI	
	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组($n=55$)	20.37 \pm 3.41	13.04 \pm 2.70*	20.69 \pm 3.74	30.59 \pm 2.75*
对照组($n=55$)	22.04 \pm 7.08	17.52 \pm 0.98*	21.25 \pm 6.00	25.77 \pm 1.86*
<i>t</i> 值	1.576	11.567	0.587	10.767
<i>P</i> 值	0.118	<0.001	0.558	<0.001

* $P < 0.05$,与同组干预前比较。

表 6 两组患者不良反应和复发率的对比[$n(\%)$]

组别	出院后 3 个月内				合计	复发
	食欲减退	头痛	胃肠道反应	震颤		
观察组($n=55$)	3(5.45)	2(3.64)	0(0.00)	1(1.82)	6(10.91)	9(16.36)
对照组($n=55$)	5(9.09)	3(5.45)	4(7.27)	3(5.45)	15(27.27)	17(30.91)
χ^2 值					4.767	3.223
<i>P</i> 值					0.029	0.073

3 讨论

护理理论是护理研究的重要依据,IMCHB 作为一种护理评估、干预、效果综合实践的护理理念^[17],可以系统性指导护理工作的进行,有效提高护理效果^[18]。IMCHB 在国外已得到广泛应用,但引入国内的时间较短,在临床研究中的范围仍较局限^[19],本研究对 BD 患者行 IMCHB 干预,指导为 IMCHB

的临床护理提供更多的可能性。

本研究显示,干预 4 周后,观察组患者 PANSS 得分均较对照组显著改善,IMCHB 可有效改善 BD 患者的精神状态。分析原因可能是因为 IMCHB 整合了健康信念、自我调节模式、萨奇曼模式等多种护理理念,通过护理人员和患者在健康行为相关行为的互动过程,影响其健康结局。可能原因其如下:(1)“健康宣讲”步骤属于健康信念范畴,护理人员注重强调患者的主观心理过程,逐步培养个体的健康信念,从而使其愿意采纳健康行为,改变自身的危险行为^[10]。(2)情感支持可改善个体特征及社会文化变量,为 BD 的治疗提供更多支持。患者在接受治疗过程中,患者家属在照顾患者和承担经济负担的过程中,均易产生焦虑、恐惧等情感问题,不利于治疗的正常进行^[20]。群体的道德准则对于个体健康决策和行为具有重要影响,因此护理人员及时的聆听和疏导可在一定程度上改善患者的心理状态和遵医行为^[21]。(3)通过设定阶段性行为目标和根据患者行为改善情况不断更新干预目标的“决策控制”,可最大程度地提高患者的依从性和干预效果^[22]。(4)IMCHB 具有复杂性,可基于整体联系个体独特性、护患互动及患者疾病管理的内在责任^[23],且“技能培训”可进一步强化患者的情感反应、内在动机、健康行为,并促进患者身心功能的恢复。因此,IMCHB 可有效促进 BD 患者身心功能持续改善。本研究中,观察组患者干预后心理状态评估量表 HAM、BRMS 得分均低于对照组,IMCHB 干预可缓解患者的负面情绪,这可能与 IMCHB 干预对 BD 患者心理积极影响相关,且患者自身精神状况的改善对其情绪的稳定也有重要作用。

药物可诱导免疫系统产生大量粒细胞抗体,从而造成全血细胞减少,中性粒细胞下降,因此双向情感障碍血象改变是临床治疗中关注的重点^[24-26]。

为全面了解 IMCHB 干预对 BD 患者机体功能的影响,本研究对比了两组患者干预前后的外周血指标水平,结果显示观察组患者 NEUT、LYMPH 干预后的表达水平较对照组变化幅度较小,中性粒细胞受药物影响小于对照组。同时,观察组的 WBC 水平经过护理干预后呈现基本不变状态,但对照组出现了显著的降低。以上结果均提示 IMCHB 干预可以在一定程度上降低药物对 BD 患者机体的毒副作用,这可能是因为“技能训练”中的体育活动干预可增强患者体质。

观察组患者干预后 ADL、SSPI 得分的显著改善则与 IMCHB 干预中技能训练显著相关,持续的技能训练是让患者生活能力和生活质量显著改善的主要原因。与此同时,观察组不良反应发生率低于对照组,这可能与该组患者遵医嘱意识的提高及积极的心理暗示有关。此外,本研究认为 IMCHB 模型可全方位、系统化指导护理工作的进行,长期发挥其作用,与 BD 传统护理理念结合可做到优势互补,可有效改善患者的中远期结局。然而本研究两组患者出院后 3 个月内复发率差异并无统计学意义,这可能与本研究样本量过少有关。IMCHB 对 BD 患者的影响还需要大样本量、多中心研究进一步核实。

综上,IMCHB 可有效协助改善 BD 患者的临床症状,提高其生活质量,但对机体的炎症无显著影响。

参考文献

[1] 王铭锐,云婷婷,符丽红,等.小剂量喹硫平联合丙戊酸镁治疗双相情感障碍伴精神病性症状抑郁发作的效果及安全性观察[J].山东医药,2022,62(5):71-73.

[2] 金庞,周波,王国民,等.阿米替林联合喹硫平对双向情感障碍患者的疗效及对 TBIL 和脑源性神经营养因子水平的影响[J].广东医学,2021,42(6):723-726.

[3] 张润琴,王玲花,封钢.积极心理学团体护理干预在康复期双向情感障碍病人中的应用效果研究[J].护理研究,2022,36(3):535-537.

[4] 陈策,郑丽丹,谢作良,等.双相情感障碍住院患者的临床特征及用药情况的调查研究[J].中国全科医学,2020,23(2):245-250.

[5] 王晓利,闵国营,安鸿.互动达标理论下临床护理对双向情感障碍患者社会功能及认知功能的影响[J].检验医学与临床,2020,17(2):240-243.

[6] 顾艳虹,施忠英,李华,等.基于情绪智力模型的情绪管理方案在双向情感障碍抑郁发作患者中的应用效果[J].中国护理管理,2022,22(7):1009-1014.

[7] 王芳,夏王斌,蔡阿阳.情境式交往训练对双向情感障碍患者生活质量、自我效能感的影响研究[J].中国全科医学,2021,24(S2):121-123.

[8] 赵倩倩,周燕莉,肖超群,等.产妇轻躁狂症状筛查及其与产后抑郁和双相情感障碍的关系研究进展[J].中国全科医学,2022,25(20):2547-2550.

[9] 李堃.双相情感障碍发作间歇期的护理配合措施及效果[J].中国医药指南,2022,20(11):49-52.

[10] 张丹,于颖,李文涛.基于 Cox 健康行为互动模式的护理干预对肝移植患者健康结局的影响[J].中华现代护理杂志,2020,26(10):1344-1349.

[11] DiSantostefano J. International classification of diseases 10th revision (ICD-10) [J]. The Journal for Nurse Practitioners, 2009, 5(1):56-57.

[12] Nagels A, Fährmann P, Stratmann M, et al. Distinct neuropsychological correlates in positive and negative formal thought disorder syndromes: the thought and language disorder scale in endogenous psychoses [J]. Neuropsychobiology, 2016, 73(3):139-147.

[13] 张作记.行为医学量表手册[M].北京:中华医学电子音像出版社,2005:214-215.

[14] Smolka M, Stieglitz RD. On the validity of the bech-rafaelson melancholia scale (BRMS) [J]. Journal of Affective Disorders, 1999, 54(1-2):119-128.

[15] 王玉龙.康复功能评定学[M].第2版.北京:人民卫生出版社,2013:154-400.

[16] 肖春兰,徐阿红,费玥,等.综合干预对双相障碍患者维持治疗期社会功能和生活质量的影响[J].中华行为医学与脑科学杂志,2017,26(9):794-799.

[17] 孙晶娜,傅荣,侯晓洁,等.Cox 健康行为互动模式国内外研究文献的共词聚类分析[J].护士进修杂志,2022,37(23):2186-2190.

[18] 王颖昭,王静,李卫彬.双相情感障碍躁狂发作患者行系统护理干预的效果[J].贵州医药,2020,44(9):1480-1481.

[19] 蒋金妍,朱继芳,李然,等.Cox 健康行为模式对冠心病患者健康行为及不良事件的影响[J].重庆医学,2022,51(19):3309-3313.

[20] 贾新妍.Cox 健康行为互动模式在维持性血液透析患者中的应用[J].中华现代护理杂志,2021,27(26):3591-3596.

[21] 冯冬东,景丽伟,刘叶.Cox 健康行为互动模式在乳腺癌内分泌治疗患者护理中的应用[J].中国医科大学学报,2022,51(3):267-270.

[22] 周越,单岩,杜理平,等.Cox 健康行为互动模式在慢性病患者护理中的应用现状[J].护理学杂志,2020,35(4):108-111.

[23] Shen Q, He P, Wen M, et al. Secondary prevention of coronary heart disease: the effect of a nursing intervention using Cox's interaction model of client health behaviour [J]. Journal of Advanced Nursing, 2021, 77(10):4104-4119.

[24] 王嘉薇,尚靖,陈嘉.抗抑郁药物治疗双向情感障碍的研究进展[J].现代药物与临床,2021,36(3):628-632.

[25] 刘珊珊,房萌,朱虹,等.2010 年和 2019 年双向情感障碍住院患者的临床特征和未治疗持续时间的因素分析[J].首都医科大学学报,2022,43(3):415-420.

[26] 牛新菊,夏炎,陶永红,等.微信群为主导的延续性护理干预对稳定期双向情感障碍患者认知功能及社会功能的影响[J].护士进修杂志,2019,34(4):369-372.

(收稿日期:2023-03-20

修回日期:2023-04-13)