

## 论著·临床研究

# IKAP 结合跨理论模型的临床干预在腹腔热灌注化疗患者中的应用效果观察<sup>\*</sup>

宋 杰<sup>1</sup>, 张 云<sup>1</sup>, 刘宝吉<sup>1</sup>, 刘 晓<sup>1</sup>, 刘理礼<sup>1</sup>, 郭 艳<sup>2</sup>, 侯 艳<sup>1△</sup>

(空军军医大学第二附属医院:1. 肿瘤科;2. 骨科, 陕西 西安 710038)

**[摘要]** 目的 探讨信息-知识-信念-行为(IKAP)结合跨理论模型(TTM)的临床干预在腹腔热灌注化疗(HIPEC)患者中的应用效果。方法 选取 2022 年 2 月至 2023 年 2 月在该院肿瘤科接受 HIPEC 患者 224 例作为研究对象, 采用随机数字表法分为研究组和对照组, 每组 112 例。对照组接受常规临床处置, 研究组在常规临床处置基础上给予 IKPA 结合 TTM 的临床干预。比较 2 组患者不良反应发生率、焦虑及抑郁情绪(焦虑自评量表、抑郁自评量表评分)、自我效能感(自我效能感量表评分)的差异。结果 研究组患者不良反应发生率[11.61%(13/112)]、干预后焦虑自评量表及抑郁自评量表评分[分别为(45.55±5.51)、(41.65±5.36)分]均明显低于对照组[分别为 33.93%(38/112), (48.47±6.03)、(44.38±5.97)分], 自我效能感量表评分[(28.90±4.87)分]明显高于对照组[(26.41±4.52)分], 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 IKAP 结合 TTM 的临床干预能有效降低 HIPEC 患者不良反应发生率, 改善患者焦虑、抑郁情况, 并提高患者自我效能感。

**[关键词]** 腹腔热灌注化疗; 信息-知识-信念-行为; 跨理论模型; 焦虑; 抑郁; 自我效能

**DOI:** 10.3969/j.issn.1009-5519.2024.12.002      中图法分类号: R730.53

文章编号: 1009-5519(2024)12-1986-04

文献标识码: A

## Observation on the effectiveness of IKAP combined with the clinical intervention of trans-theoretical modeling in patients undergoing hyperthermic perfusion chemotherapy<sup>\*</sup>

SONG Jie<sup>1</sup>, ZHANG Yun<sup>1</sup>, LIU Baoji<sup>1</sup>, LIU Kai<sup>1</sup>, LIU Lili<sup>1</sup>, GUO Yan<sup>2</sup>, HOU Yan<sup>1△</sup>

(1. Department of Oncology; 2. Department of Orthopedics, the Second Affiliated Hospital, Air Force Medical University, Xi'an, Shaanxi 710038, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the efficacy of the information knowledge beliefs behaviors(IKAP) combined with the trans-theoretical model(TTM) clinical intervention in patients undergoing hyperthermic intraperitoneal perfusion chemotherapy(HIPEC). **Methods** A total of 224 patients who received HIPEC in the Department of Oncology of the hospital from February 2022 to February 2023 were selected as the research objects. They were divided into study group and control group by random number table method, with 112 cases in each group. The control group received routine clinical treatment, and the study group was given clinical intervention of IKPA combined with TTM on the basis of routine clinical treatment. The incidence of adverse reactions, anxiety and depression(self-rating anxiety scale, self-rating depression scale score) and self-efficacy (self-efficacy scale score) were compared between the two groups. **Results** The incidence of adverse reactions [11.61%(13/112)], the scores of self-rating anxiety scale and self-rating depression scale after intervention [(45.55±5.51), (41.65±5.36) points] in the study group were significantly lower than those in the control group [33.93%(38/112), (48.47±6.03), (44.38±5.97) points, respectively], and the scores of self-efficacy scale [(28.90±4.87) points] were significantly higher than those in the control group [(26.41±4.52) points], the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The clinical intervention of IKAP combined with TTM can effectively reduce the incidence of adverse reactions in patients with HIPEC, improve patients' anxiety and depression, improve patients' self efficacy.

**[Key words]** Hyperthermic perfusion chemotherapy; Information knowledge beliefs behaviors; Trans-theoretical model; Anxiety; Depression; Self-efficacy

腹腔热灌注化疗(HIPEC)是一种前沿的肿瘤治疗方法。该方法通过将温度升高和化疗药物灌注于

患者腹腔, 可有效协同清除体腔内的残留癌细胞和微小病灶<sup>[1-2]</sup>, 尤其是对恶性腹腔积液患者疗效显

\* 基金项目: 国家自然科学基金项目(81372608)。

作者简介: 宋杰(1975—), 本科, 主管护师, 主要从事腹腔热灌注化疗相关研究。 △ 通信作者, E-mail: 29195190@qq.com。

著<sup>[3-4]</sup>。有研究表明, HIPEC 可显著提高患者无进展生存期, 并将总生存期从 33.9 个月增加至 45.7 个月<sup>[5]</sup>。然而患者在接受治疗过程中可能出现不良反应, 缺乏系统性管理干预可能导致患者出现焦虑、抑郁、自我效能降低等问题<sup>[6-7]</sup>, 甚至影响治疗进程。

信息-知识-信念-行为(IKAP)理论为患者慢性病管理的核心模型, 将信息、知识、信念和行为有机结合, 涵盖信息收集、知识获取、态度生成和实践形成等方面<sup>[8-9]</sup>。IKAP 球论已在心脑血管疾病<sup>[10]</sup>和高血压管理<sup>[11]</sup>中取得显著成效。最近的临床研究表明, 基于 IKAP 球论的护理模式可明显改善慢性阻塞性肺疾病患者生活质量, 治疗前后圣乔治呼吸问卷总分分别为(30.14±12.52)、(20.29±10.03)分, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )<sup>[12]</sup>。

跨理论模型(TTM)是将主要干预理论的变化原则和过程整合的模型, 主要关注个人健康行为决策变化的不同阶段<sup>[13]</sup>。从预考虑到终止, TTM 提供了 6 个变化阶段的指导, 支持定制化干预措施, 加强特定阶段的相关指导, 助力患者逐渐养成健康行为<sup>[14]</sup>。综合运用 IKAP 球论和 TTM 模型可更有效地提高护理干预效果, 降低 HIPEC 患者治疗过程中不良反应发生率。本研究采用 IKAP 结合 TTM 的管理模式对 HIPEC 患者进行管理, 与传统临床处置比较, 该模式明显降低了患者焦虑、抑郁等负面情绪, 减少了非计划治疗中断的情况, 为后续治疗提供了理论基础。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料

**1.1.1 研究对象** 选取 2022 年 2 月至 2023 年 2 月在本院肿瘤科接受 HIPEC 患者 224 例作为研究对象, 采用随机数字表法分为研究组和对照组, 每组 112 例。本研究获医院伦理委员会审批(201809-08)。

**1.1.2 纳入标准** (1)经组织学或细胞学确诊为晚期恶性肿瘤, 存在腹腔内广泛转移或胃肠道、妇科恶性肿瘤术后需预防腹腔内转移者; (2)能耐受 HIPEC 者; (3)无未控制的心血管疾病、颅内转移瘤等患者; (4)无腹腔内活动性出血者; (5)对本研究知情且自愿参与者。

**1.1.3 排除标准** (1)存在传染性疾病或其他慢性疾病; (2)具有肢体障碍或精神障碍; (3)存在间质肿瘤或类固醇细胞肿瘤等特殊类型肿瘤; (4)病情不稳定; (5)临床资料不完整; (6)存在其他禁忌行 HIPEC 的情况。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 干预方法

**1.2.1.1 对照组** 采用常规临床处置。患者入院时进行常规入院评估, 医生与患者谈话, 详细讲解灌注操作方法及治疗目的, 口头强调 HIPEC 的目的、方法、注意事项、常见不良反应、预防措施等; 灌注过程中医护人员仔细观察, 及时询问患者是否有不适症状, 如遇突发情况及时处理; 灌注后注意预防不良反

应, 观察患者生命体征, 并进行日常管理。

**1.2.1.2 研究组** 在常规临床处置基础上实施 IKAP 结合 TTM 的临床干预。成立专门的 IKAP 结合 TTM 医疗小组, 对患者进行全面、分阶段、个性化的管理。主要措施:(1)心理干预。由于大多数患者对腹腔灌注化疗了解较少且缺乏心理准备易产生焦虑、紧张和恐惧等心理问题, 因此, 对患者进行有效的心理干预具有重要意义。医务人员根据患者心理情况在治疗的不同阶段进行个体化心理干预, 提高患者自我效能感。如以亲切和蔼、通俗易懂的语言向患者阐述 HIPEC 的目的和优点, 帮助患者了解该治疗方法, 并鼓励患者的家属给予其关心和支持, 缓解其心理压力。同时, 增加医患沟通, 了解患者需求并合理满足, 帮助其树立治疗信心、保持乐观心态, 以更好地配合临床诊疗工作。(2)健康教育管理。良好的健康教育对 HIPEC 的效果尤为重要, 能帮助患者认识到灌注化疗的重要性和必要性, 并做好心理准备, 提高自我效能。应用 IKAP 结合 TTM 为患者制定个性化的健康教育方案。“I”为收集信息, 即在未灌注前与患者面谈:①收集患者一般资料, 评估患者接受能力和生理、心理状况;②采用通俗易懂的语言向患者解释与疾病相关的情况;③了解患者的家庭和社会情况。“K”为传授知识, 即在灌注前对患者进行访谈和健康教育:①向患者介绍相关成功案例, 鼓励患者表达对灌注化疗的顾虑, 分析原因, 并进行心理疏导;②传授疾病相关知识, 阐述腹腔灌注化疗的目的、方法、配合操作事项、常见的不良反应和防治措施;③介绍治疗后的注意事项, 强调生活、饮食等方面的注意事项, 提供康复指导。“A”为转变观念, 即在灌注过程中对患者进行访谈和健康教育:①肯定和鼓励患者在治疗过程中的努力, 并与患者及时沟通, 了解化疗过程中的困难;②观察患者疾病变化情况, 并根据患者具体情况进行相应的医疗干预, 鼓励患者的家属参与治疗, 并给予患者更多的鼓励和支持;③解答患者仍存在的问题, 提供针对性康复指导。“P”为促行动, 即在灌注中及之后对患者进行健康教育:①制作腹腔灌注的科普视频, 并在治疗前观看, 发放腹腔灌注的教育资料;②了解患者的心理状态, 充分调动其主观能动性;③指导患者关注化疗后的不良反应, 讲解预防和处理措施;④针对患者在化疗过程中遇到的问题给予个性化的反馈和健康指导, 帮助患者坚持治疗。

#### 1.2.2 观察指标

**1.2.2.1 不良反应** 包括恶心、呕吐、穿刺部位疼痛、腹胀等。发生例数越少表示管理效果越佳。

**1.2.2.2 焦虑** 采用焦虑自评量表(SAS)评估 2 组患者干预前后焦虑水平。该量表由 ZUNG<sup>[15]</sup> 编制, Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.801, 由陶明等<sup>[16]</sup>汉化修订后, Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.816。该量表包含 20 个题目, 采用 Likert-4 级评分法, 从“没有/很少时间”至“绝大部分/全部时间”分别计 1~4 分, 其中 5 个题目反向

计分,用实测评分 $\times 1.25$ 计算量表总分,总分越高表示焦虑情绪越重。

**1.2.2.3 抑郁** 采用抑郁自评量表(SDS)评估2组患者干预前后抑郁水平。该量表由ZUNG<sup>[17]</sup>编制,Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.769,由王春芳等<sup>[18]</sup>汉化修订后,Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.824。该量表包含20个题目,采用Likert-4级评分法,从“没有/很少时间”至“绝大部分/全部时间”分别计1~4分,其中10个题目反向计分,用实测评分 $\times 1.25$ 计算量表总分,总分越高表示抑郁情绪越重。

**1.2.2.4 自我效能** 采用自我效能感量表(GSES)评估2组患者干预前后自我效能水平。该量表由LUSZCZYNSKA等<sup>[19]</sup>编制,Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.87。包含10个题目,采用Likert-4级评分法,从“完全不正确”至“完全正确”分别计1~4分,得分越高表示自我效能感水平越高。

**1.3 统计学处理** 应用SPSS26.0统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用配对t检验及独立样本t检验;计数资料以率或构成比表示,采用 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 2组患者一般资料比较** 2组患者性别、年龄、肿瘤类型等一般资料比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表1。

**2.2 2组患者不良反应发生情况比较** 研究组患者

中出现恶心、呕吐4例,穿刺部位疼痛4例,腹胀5例,不良反应发生率为11.61%(13/112)。对照组患者中出现恶心、呕吐14例,穿刺部位疼痛10例,腹胀14例,不良反应发生率为33.93%(38/112)。研究组患者不良反应发生率明显低于对照组,差异有统计学意义( $\chi^2 = 15.870, P < 0.001$ )。

表1 2组患者一般资料比较

项目	研究组(n=112)	对照组(n=112)	t/χ <sup>2</sup>	P
年龄(岁)	53.37±7.72	54.01±8.05	0.607	0.543
性别[n(%)]				0.018 0.894
男	60(53.57)	59(52.68)		
女	52(46.43)	53(47.32)		
肿瘤类型[n(%)]			1.254	0.974
胃癌	38(33.93)	36(32.14)		
卵巢癌	32(28.57)	32(28.57)		
肝胆管癌	19(16.96)	18(16.07)		
胰腺癌	2(1.79)	4(3.57)		
结直肠癌	3(2.68)	4(3.57)		
腹膜假黏液瘤	2(1.79)	1(0.89)		
其他	16(14.29)	17(15.18)		

**2.3 2组患者干预前后SAS、SDS评分比较** 2组患者干预前SAS、SDS评分比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ );2组患者干预后SAS、SDS评分均较干预前明显降低,且研究组患者干预后SAS、SDS评分均明显低于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表2。

表2 2组患者干预前后SAS、SDS评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	n	SAS				SDS			
		干预前	干预后	t	P	干预前	干预后	t	P
研究组	112	54.38±6.73	45.55±5.51	11.236	<0.001	49.36±5.74	41.65±5.36	10.428	<0.001
对照组	112	53.26±6.12	48.47±6.03	5.645	<0.001	50.15±5.81	44.38±5.97	8.113	<0.001
t	—	1.303	3.783	—	—	1.024	3.601	—	—
P	—	0.194	<0.001	—	—	0.307	<0.001	—	—

注:—表示无此项。

**2.4 2组患者干预前后GSES评分比较** 2组患者干预前GSES评分比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ );2组患者干预后GSES评分均明显高于干预前,且研究组患者干预后GSES评分明显高于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表3。

表3 2组患者干预前后GSES评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	n	干预前	干预后	t	P
研究组	112	21.58±4.15	28.90±4.87	13.166	<0.001
对照组	112	22.33±4.38	26.41±4.52	6.862	<0.001
t	—	1.315	3.966	—	—
P	—	0.190	<0.001	—	—

注:—表示无此项。

## 3 讨 论

**3.1 IKAP结合TTM的临床干预可明显降低不良**

反应发生率 HIPEC后患者常发生恶心、呕吐、疼痛等不良反应。传统临床管理模式主要依赖医务人员的临床经验,然而其全面性和针对性不足,导致效果不佳。本研究结果显示,与对照组比较,研究组患者恶心、呕吐、腹胀等不良反应发生率明显降低,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。表明IKAP结合TTM的临床干预能有效降低HIPEC后不良反应发生率。可能原因:(1)IKAP结合TTM的临床干预使部分患者在应对HIPEC后不良反应时更加合理,如饮食管理和症状处理等;(2)早期护理干预使患者在HIPEC期间采取了一些不良反应预防措施,如易发生恶心、呕吐患者在接受HIPEC前口服一定剂量5-羟色胺3受体拮抗剂,以减轻恶心、呕吐发生率和症状,改善患者在HIPEC期间的不良体验。因此,综合应用IKAP结合TTM的临床干预在降低HIPEC后不良反应发生

方面具有显著的效果,对优化患者康复、提高疗效具有重要的临床意义。

**3.2 IKAP 结合 TTM 的临床干预能降低患者焦虑、抑郁水平** 化疗并发症易使患者恐惧、焦虑、情绪低落等,良好的心理干预和健康教育可改善患者负面情绪<sup>[20]</sup>。本研究研究组实施 IKAP 结合 TTM 的心理管理和健康管理,力求满足患者全面的医疗需求。化疗前进行个性化的健康教育,分享成功病例,缓解患者对 HIPEC 的恐惧和陌生感,并有力地提高其对疾病及 HIPEC 的认知水平;化疗过程中随时监测患者生命体征,关切地询问患者有无不适症状,并及时采取缓解措施,以提高化疗效果;化疗后积极与患者沟通,肯定患者的配合,鼓励患者的家属给予其必要的支持,并针对每例患者的具体情况提供个性化康复指导,以改善患者化疗后心理状况<sup>[21]</sup>。本研究结果显示,实施 IKAP 结合 TTM 的临床干预可明显缓解患者焦虑、抑郁情绪,SAS、SDS 评分均明显低于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),充分证明这一干预措施对改善患者负面情绪具有积极、有效的效果。

**3.3 IKAP 结合 TTM 的临床干预能增强患者自我效能感** 常规管理多为医务人员依据临床经验对患者进行单向知识传授,忽视了患者个体之间的差异性,未能有针对性地进行管理干预,且未能有效帮助患者树立健康信念以提高自我管理水平,导致管理效果不佳。与之相反,IKAP 结合 TTM 的临床干预注重患者在不同阶段的心理变化,根据其不同的心理需求及行为特点提供个性化的认知行为管理,以实现更全面的治疗。采用基于 IKAP 结合 TTM 的临床干预,通过动态评估患者各阶段情况、综合患者健康需求,从知识、信念和行为层面进行健康教育,帮助患者全面了解自身疾病状况及 HIPEC 相关知识;并在灌注后肯定与鼓励患者的配合,增强其化疗信心,进而提升自我效能,促进遵医行为,具备积极的长期效果<sup>[21]</sup>。本研究结果显示,研究组干预后 GSES 评分[(28.90±4.87)分]明显高于对照组[(26.41±4.52)分],差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),表明 IKAP 结合 TTM 的临床干预能有效促进患者健康发展,提高其自我效能。

**3.4 研究局限性和未来研究思路** 本研究存在若干局限:(1)本研究属单中心研究,样本量较小。因此,需进一步进行多中心、大样本队列研究,以验证 IKAP 结合 TTM 临床干预在 HIPEC 中是否有效。(2)本研究干预时间较短,且未进行出院后随访。因此,未来需进行随访观察以评估远期结局指标。

总之,IKAP 结合 TTM 的临床干预能有效降低 HIPEC 患者不良反应发生率,改善患者焦虑、抑郁情况,并提高患者自我效能感。

## 参考文献

[1] KIM S I, KIM J W. Role of surgery and hyper-

- thermic intraperitoneal chemotherapy in ovarian cancer[J]. ESMO Open, 2021, 6(3): 100149.
- [2] PARikh M S, JOHNSON P, ROMANES J P, et al. Cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy for colorectal peritoneal metastases: a systematic review[J]. Dis Colon Rectum, 2022, 65(1): 16-26.
- [3] ZHANG Y, WU Y, WU J, et al. Direct and indirect anticancer effects of hyperthermic intraperitoneal chemotherapy on peritoneal malignancies(Review)[J]. Oncol Rep, 2021, 45(4): 23.
- [4] JIAO J, LI C, YU G Y, et al. Efficacy of hyperthermic intraperitoneal chemotherapy(HIPEC) in the management of malignant ascites[J]. World J Surg Oncol, 2020, 18(1): 180.
- [5] VAN DRIEL W J, KOOLE S N, SIKORSKA K, et al. Hyperthermic intraperitoneal chemotherapy in ovarian cancer[J]. N Engl J Med, 2018, 378(3): 230-240.
- [6] LEO SWENNE C, JANGLAND E, ARAKE-LIAN E. Patients' experiences of their everyday Life 14 months after cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy-a qualitative follow-up study[J]. Scand J Caring Sci, 2017, 31(4): 904-913.
- [7] HÜBNER M, KUSAMURA S, VILLENEUVE L, et al. Guidelines for perioperative care in cytoreductive surgery(CRS) with or without hyperthermic IntraPEritoneal chemotherapy(HIPEC): enhanced recovery after surgery(ERAS®) society recommendations-part I: preoperative and intraoperative management[J]. Eur J Surg Oncol, 2020, 46(12): 2292-2310.
- [8] STICCA R P. Peritoneal carcinomatosis: a final frontier[J]. Ann Surg Oncol, 2003, 10(5): 484-485.
- [9] YIN L, ZHANG W H, LIU L H, et al. Application of nursing intervention based on the IKAP model in self-management of patients with gastric cancer [J]. Am J Transl Res, 2022, 14(9): 6389-6398.
- [10] HUO H L, GUI Y Y, XU C M, et al. Effects of the information-knowledge-attitude-practice nursing model combined with predictability intervention on patients with cerebrovascular disease[J]. World J Clin Cases, 2022, 10(20): 6803-6810.
- [11] 吴惠, 符秀梅, 王德仙, 等. IKAP 管理模式在老年高血压患者中的应用[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(6): 1458-1460.
- [12] LI X X, DU X W, SONG W, (下转第 1995 页)

- [5] ZHANG D, ZHENG C L, LI H P, et al. Molecular surveillance of HIV-1 newly diagnosed infections in Shenzhen, China from 2011 to 2018 [J]. J Infect, 2021, 83(1): 76-83.
- [6] 梁焱铃, 冯毅, 邵一鸣. HIV-1 C 亚型、CRF07\_BC 和 CRF08\_BC 重组毒株的起源和分子流行病学研究进展 [J]. 中国艾滋病性病, 2021, 27(5): 549-552.
- [7] YIN Y Q, ZHOU Y, LU J, et al. Molecular epidemiology of HIV-1 in Jiangsu province, southeast China: genotypes and HIV-1 transmission networks among newly diagnosed men having sex with men in 2017 [J]. AIDS Res Hum Retroviruses, 2021, 37(1): 62-69.
- [8] 宋映雪, 辛若雷, 叶军, 等. 北京地区未经抗病毒治疗的 HIV 感染者 HIV-1 毒株耐药基因变异研究 [J]. 中国艾滋病性病, 2015, 21(10): 836-838.
- [9] TOSTEVIN A, WHITE E, DUNN D, et al. Recent trends and patterns in HIV-1 transmitted drug resistance in the United Kingdom [J]. HIV Med, 2017, 18(3): 204-213.
- [10] 孙卓群, 于凤婷, 陈美玲, 等. 2019-2020 年地坛
- 医院 HIV-1 感染者治疗前耐药及影响因素 [J]. 中国艾滋病性病, 2021, 27(11): 1212-1217.
- [11] 方星, 张信辉, 邢辉, 等. 2018 年贵州省南北部地区艾滋病感染者抗病毒治疗前 HIV-1 基因亚型和耐药情况研究 [J]. 贵州医药, 2021, 45(9): 1354-1356.
- [12] 颜萍萍, 刘峰, 王征桦, 等. 福建省新报告 HIV/AIDS 中 HIV-1 原发耐药状况研究 [J]. 海峡预防医学杂志, 2019, 25(1): 1-3.
- [13] 欧阳霖, 汪静, 张颖华, 等. 上海市闵行区未经抗病毒治疗的 HIV-1 感染者耐药突变研究 [J]. 中国卫生检验杂志, 2019, 29(12): 1515-1518.
- [14] World Health Organization. HIV drug resistance report 2017 [EB/OL]. (2017-07-20) [2024-01-23]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241512831>.
- [15] World Health Organization. Update of recommendations on first- and second-line antiretroviral regimens [EB/OL]. (2019-07-17) [2024-01-23]. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-CDS-HIV-19.15>.

(收稿日期:2023-11-16 修回日期:2024-03-26)

(上接第 1989 页)

- et al. Effect of continuous nursing care based on the IKAP theory on the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease: A randomized controlled study [J]. Medicine(Baltimore), 2020, 99(11): e19543.
- [13] IMERI H, TOTH J, ARNOLD A, et al. Use of the transtheoretical model in medication adherence: A systematic review [J]. Res Social Administr Pharm, 2022, 18(5): 2778-2785.
- [14] MASTELLOS N, GUNN L H, FELIX L M, et al. Transtheoretical model stages of change for dietary and physical exercise modification in weight loss management for overweight and obese adults [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2014, 2014(2): CD008066.
- [15] ZUNG W W. A rating instrument for anxiety disorders [J]. Psychosomatics, 1971, 12(6): 371-379.
- [16] 陶明, 高静芳. 修订焦虑自评量表(SAS-CR)的信度及效度 [J]. 中国神经精神疾病杂志, 1994, 20(5): 301-303.
- [17] ZUNG W W. A SELF-RATING DEPRESSION SCALE [J]. Arch Gen Psychiatry, 1965, 12: 63-70.
- [18] 王春芳, 蔡则环, 徐清. 抑郁自评量表——SDS 对 1,340 例正常人评定分析 [J]. 中国神经精神疾病杂志, 1986, 12(5): 267-268.
- [19] LUSZCZYNSKA A, SCHOLZ U, SCHWARZER R. The general self-efficacy scale: multicultural validation studies [J]. J Psychol, 2005, 139(5): 439-457.
- [20] TRAEGER L, PARK E R, SPORN N, et al. Development and evaluation of targeted psychological skills training for oncology nurses in managing stressful patient and family encounters [J]. Oncol Nurs Forum, 2013, 40(4): E327-336.
- [21] MCILPATRICK S, SULLIVAN K, MCKENNA H. Nursing the clinic vs. nursing the patient: nurses' experience of a day hospital chemotherapy service [J]. J Clin Nurs, 2006, 15(9): 1170-1178.

(收稿日期:2023-12-16 修回日期:2024-03-21)