

doi: 10.3969/j.issn.1674-1242.2026.02.020

# 基于自我效能理论的护理团队多元干预对胃肠镜麻醉患者应激反应的影响

边俊, 刘柱, 王志玫

(商丘市第三人民医院 内镜室, 河南商丘 476000)

**【摘要】目的** 探究自我效能理论下护理团队多元干预对门诊胃肠镜麻醉患者应激反应、心理状态及依从性的影响。**方法** 选取2023年2月至2025年2月在商丘市第三人民医院门诊进行无痛胃肠镜检查的108例患者,按照随机数字表法分为研究组(54例)和对照组(54例)。对照组给予常规护理干预,研究组在对照组基础上进行自我效能理论下护理团队多元干预,比较干预前后两组患者应激反应指标[心率(heart rate, HR)、呼吸频率(respiratory rate, RR)、收缩压(systolic blood pressure, SBP)和舒张压(diastolic blood pressure, DBP)]、心理状况[广泛性焦虑量表(generalized anxiety disorder-7, GAD-7)和患者健康问卷-9(patient health questionnaire-9, PHQ-9)]、自我效能感[一般自我效能感量表(general self-efficacy scale, GSES)]、依从性[术前禁食、术中配合、术后饮食方面及波士顿肠道准备量表(Boston bowel preparation scale, BBPS)]和不良反应发生情况。**结果** 干预前,两组患者HR、RR、SBP、DBP、GAD-7、PHQ-9及GSES量表评分比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$ );干预后,研究组患者HR、RR、SBP、DBP、GAD-7、PHQ-9量表评分及不良反应发生率均显著低于对照组(均 $P < 0.05$ ),GSES评分、术前禁食、术中配合、术后饮食和BBPS量表评分均显著高于对照组(均 $P < 0.05$ )。**结论** 基于自我效能理论的护理团队多元干预可有效减轻门诊胃肠镜麻醉患者的应激反应,改善患者焦虑、抑郁不良情绪状态,提高患者自我效能感和依从性,降低不良反应发生率。

**【关键词】** 自我效能理论; 胃肠镜; 麻醉; 应激反应; 依从性**【中图分类号】** R473.5**【文献标志码】** A

文章编号: 1674-1242 (2026) 02-0097-05

## Effects of a multifaceted nursing team intervention based on self-efficacy theory on the stress response of patients undergoing gastroenteroscopic anesthesia

BIAN Jun, LIU Zhu, WANG Zhimei

(Endoscopy Room, Shangqiu Third People's Hospital, Shangqiu 476000, Henan, China)

**【Abstract】 Objective** To investigate the impact of a multidisciplinary nursing team intervention under the theory of self-efficacy on the stress response, psychological state, and compliance of outpatients undergoing gastrointestinal endoscopy anesthesia. **Methods** A total of 108 patients who underwent gastrointestinal endoscopy in the outpatient department of Shangqiu Third People's Hospital from February 2023 to February 2025 were selected and divided into two groups using a random number table method: the study group (54 cases) and the control group (54 cases). The control group received routine nursing interventions, while the study group received a multidisciplinary nursing team intervention based on the theory of self-efficacy. The study compared the stress response indicators [heart rate (HR), respiratory rate (RR), systolic blood pressure (SBP), and diastolic blood pressure (DBP)], psychological status [generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) and patient health questionnaire-9 (PHQ-9)], self-efficacy [general self-efficacy scale (GSES)], compliance [preoperative fasting, intraoperative cooperation, postoperative diet, and Boston bowel preparation scale (BBPS)], and the occurrence of adverse reactions before and after the intervention. **Results** Before the intervention, there were no significant differences in HR, RR, SBP, DBP, GAD-7, PHQ-9, and GSES scores between the two groups (all  $P > 0.05$ ). After the intervention, the study group showed lower scores in HR, RR, SBP, DBP, GAD-7, PHQ-9 scores, and the incidence of adverse reactions compared to the control group (all  $P < 0.05$ ). Additionally, the study group had higher scores in GSES, preoperative fasting, intraoperative cooperation, postoperative diet, and BBPS compared to the control group (all  $P < 0.05$ ). **Conclusion** Self-efficacy theory-based multifaceted nursing team intervention can effectively reduce the stress response of outpatient gastroenteroscopy anesthesia patients, improve their anxiety and

收稿日期: 2025-07-21。

基金项目: 河南省医学科技攻关计划联合共建项目和软科学项目 (LHGJ20220580)。

作者简介: 边俊, 主管护师, 本科, 研究方向: 胃肠镜麻醉。E-mail: 13271070306@163.com。

depression, improve their self-efficacy and adherence, and reduce the incidence of adverse events.

【Key words】 Self-efficacy theory; Gastroscopy and endoscopy; Anesthesia; Stress response; Compliance

胃肠镜检查是诊断消化道疾病的重要方式。随着消化内镜技术的发展和消化道疾病发生率上升,胃肠镜检查已成为诊断和治疗消化道疾病的重要手段<sup>[1-2]</sup>。据统计,我国接受无痛胃肠镜检查的患者比例约为48.3%<sup>[3]</sup>。胃肠镜检查常需在麻醉状态下进行,麻醉虽可有效降低患者检查时的不适感<sup>[4]</sup>,但患者对检查缺乏足够了解,易产生焦虑、抑郁等负面情绪及应激反应,严重影响患者心理状态<sup>[5]</sup>。同时,门诊患者流动性较大、时间紧凑,与医生交流往往不充分,易出现术前准备不足、依从性差的问题,增加操作风险和并发症发生率。因此,提高患者依从性、降低其应激反应是门诊胃肠镜麻醉患者护理干预的重要方向。

自我效能理论强调个体对自己能力的信心,对患者的行为选择、坚持和效率有重要影响,提高自我效能感可有助于患者更好地参与疾病诊治<sup>[6]</sup>。有研究表明,基于自我效能理论的干预可有效缓解患者负面情绪,提高其自我管理能力<sup>[7-8]</sup>,但该理论在胃肠镜麻醉患者中的应用较少。

护理团队是与胃肠镜麻醉患者直接接触的医护人员,其干预措施直接影响患者的心理状态及配合度。鉴于此,本研究将把自我效能理论与护理团队相联合,探究自我效能理论下护理团队多元干预对门诊胃肠镜麻醉患者应激反应、心理状态及依从性的影响。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

选取2023年2月至2025年2月在商丘市第三人民医院进行胃肠镜检查的门诊患者108例为研究对象。纳入标准:①符合胃肠镜检查指征;②无麻醉禁忌;③无严重精神类或意识障碍。排除标准:①既往有腹部手术史;②检查前1个月内有麻醉史;③正在参与其他研究患者;④中途退出研究者;⑤近期服用精神类药物患者。患者均同意参与本研究并签署知情同意书,本研究已上报商丘市第三人民医院伦理委员会审核并批准通过。按照随机数字表法将入选患者分为研究组和对照组两组,每组各54例。研究组:男性31例,女性23例;年龄22~71岁,平均(46.83±6.79)岁;体重指数(body mass index, BMI)

20.14~27.11 kg/m<sup>2</sup>,平均(23.27±2.84)kg/m<sup>2</sup>;疾病类型:炎症类19例,溃疡类24例,肿瘤类11例。对照组:男性28例,女性26例;年龄20~72岁,平均(47.31±7.03)岁;BMI 20.02~27.29 kg/m<sup>2</sup>,平均(23.19±2.96)kg/m<sup>2</sup>;疾病类型:炎症类20例,溃疡类26例,肿瘤类8例。两组患者性别、年龄、BMI及疾病类型比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 研究方法

对照组给予常规干预,检查前告知患者大致流程、麻醉方式及注意事项,了解其既往病史和身体状况;术中监测患者生命体征;术后给予饮食指导、生命体征监测等。

研究组在对照组基础上实施自我效能理论下护理团队多元干预措施。①检查前:组建由麻醉护士、主治医师、心理咨询师、专科护士等组成的护理团队。入院后,心理医师根据一般自我效能感量表(general self-efficacy scale, GSES)<sup>[9]</sup>评估患者自我效能,并用抑郁、焦虑等相关量表评估其心理状态。根据评估结果,开展个性化健康教育,帮助患者识别和调整负面情绪。通过图文、视频等形式介绍胃肠镜检查的注意事项、流程、安全性等,增强患者对检查的正确认知;组织患者参观胃肠镜检查室,观看操作视频,并指导其掌握肌肉放松训练方法。②检查过程中:护士协助患者摆放体位,监测生命体征和生理指标,与患者沟通交流,引导其在紧张时进行放松训练,密切关注疼痛情况,根据疼痛程度合理调整麻醉药物剂量。③检查后:再次使用GSES及心理相关量表评估患者心理状态,根据评估结果进行心理干预,缓解焦虑、抑郁情绪,开展术后康复知识健康教育,指导适当放松训练,为患者制定详细的术后康复计划(图1)。

### 1.3 观察指标

#### 1.3.1 应激反应指标

干预前后记录两组患者的心率(heart rate, HR)、呼吸频率(respiratory rate, RR)、收缩压(systolic blood pressure, SBP)和舒张压(diastolic blood pressure, DBP)。

#### 1.3.2 心理状况

干预前后使用7项广泛性焦虑障碍量表

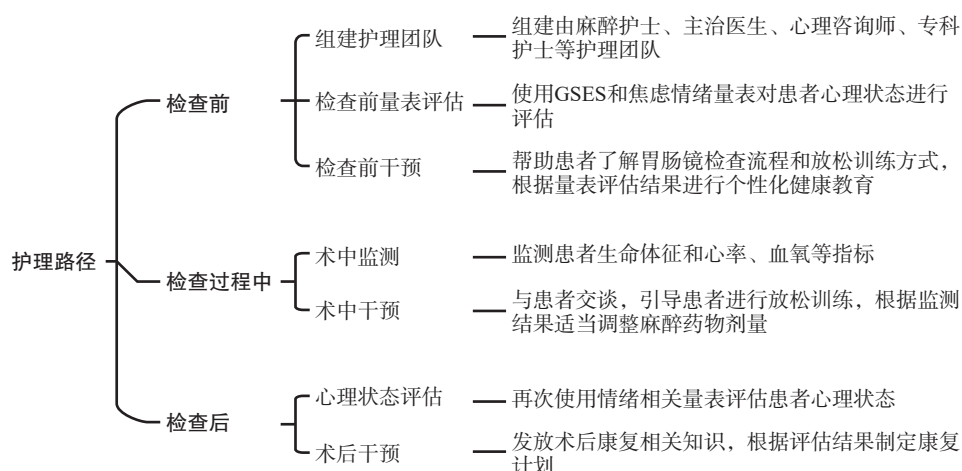


图1 自我效能理论下护理团队多元干预护理路径

注: GSES: 一般自我效能感量表。

(generalized anxiety disorder-7, GAD-7)<sup>[10]</sup>评估两组患者的焦虑情况,该量表共包括紧张不安、恐惧、睡眠障碍等7个条目,各条目评分为:0分表示“完全不会”,1分表示“几天”,2分表示“超过一半的天数”,3分表示“几乎每天”,量表总分21分,分数越高表示患者的焦虑状况越严重。另外使用健康问卷-9(patient health questionnaire-9, PHQ-9)<sup>[11]</sup>评估两组患者的抑郁情况。该量表共包括情绪低落、注意力不集中、兴趣减退等9个条目,总分共27分,分数越高表示患者抑郁情况越严重。

### 1.3.3 自我效能感

干预前后使用GSES量表对两组患者的自我效能感进行评估,该量表共包括10个条目,总分40分,分数越高表示患者的一般自我效能感水平越高。

### 1.3.4 依从性

由同一组医护人员从术前禁食、术中配合、术后饮食方面评估患者的依从性,各方面评分总分100分,分数越高表示患者依从性越高。使用波士顿肠道准备量表(Boston bowel preparation scale, BBPS)<sup>[12]</sup>评估两组患者的肠道准备情况,进而评估两组依从性,BBPS量表将结肠分为右半结肠、横结肠及左半结肠3部分,分别对每个部分评分评估患者肠道准备情况,各节段评分范围为0~3分,0分表示肠腔内有大量固体粪便残留,无法观察肠黏膜;1分表示肠腔内有部分固体或半固体粪便残留,肠黏膜观察受限;2分表示肠腔内仅有少量粪渣或浑浊液体,肠黏膜部分可见;3分表示肠腔内清洁,无粪便残留,肠黏

膜清晰可见,BBPS量表总分共9分,分数越高表示肠道准备情况质量越好。

### 1.3.5 不良反应

记录两组患者胃肠镜检查后不良反应发生情况,并计算其不良反应发生率。

## 1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0对数据进行处理分析。计数资料以例(%)表示,比较行 $\chi^2$ 检验;符合正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,比较采用 $t$ 检验。 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 干预前后两组应激反应情况比较

干预前,两组HR、RR、SBP及DBP比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$ )。干预后,两组各指标均较干预前下降(均 $P < 0.05$ ),且研究组患者HR、RR、SBP及DBP均显著低于对照组(均 $P < 0.05$ )(表1)。

表1 干预前后两组应激反应指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别		研究组 ( $n = 54$ )	对照组 ( $n = 54$ )	$t$	$P$
HR (次/min)	干预前	94.67 $\pm$ 9.67	93.82 $\pm$ 9.50	0.461	0.646
	干预后	83.27 $\pm$ 8.54*	88.44 $\pm$ 8.96*	3.076	0.003
RR (次/min)	干预前	25.67 $\pm$ 2.85	26.31 $\pm$ 2.80	1.177	0.242
	干预后	21.24 $\pm$ 2.31*	23.68 $\pm$ 2.52*	5.245	< 0.001
SBP (mmHg)	干预前	127.65 $\pm$ 13.24	128.63 $\pm$ 14.28	0.370	0.712
	干预后	115.90 $\pm$ 12.27*	123.41 $\pm$ 13.64*	3.008	0.003
DBP (mmHg)	干预前	86.42 $\pm$ 8.71	86.93 $\pm$ 8.74	0.310	0.757
	干预后	78.85 $\pm$ 8.21*	83.49 $\pm$ 8.56*	2.875	0.005

注: HR: 心率; RR: 呼吸频率; SBP: 收缩压; DBP: 舒张压。与本组干预前比较, \* $P < 0.05$ 。

### 2.2 干预前后两组心理状况比较

干预前两组患者 GAD-7 及 PHQ-9 量表评分比较差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ )。干预后两组患者 GAD-7 及 PHQ-9 量表评分均较干预前降低(均  $P < 0.05$ ),且研究组患者 GAD-7 量表评分和 PHQ 量表评分均显著低于对照组(均  $P < 0.05$ )(表 2)。

表 2 干预前后两组 GAD-7 及 PHQ-9 量表评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	GAD-7 评分		PHQ-9 评分	
	干预前	干预后	干预前	干预后
研究组 (n = 54)	14.67±1.59	5.93±0.72*	13.47±1.48	6.89±0.75*
对照组 (n = 54)	14.29±1.49	8.40±0.93*	13.72±1.55	9.78±1.12*
t	1.281	15.432	0.857	15.755
P	0.203	<0.001	0.393	<0.001

注: GAD-7: 7 项广泛性焦虑障碍量表; PHQ-9: 健康问卷-9。与本组干预前比较, \* $P < 0.05$ 。

### 2.3 干预前后两组自我效能感比较

干预前两组患者 GSES 量表评分比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。干预后两组患者 GSES 量表评分均显著高于本组干预前(均  $P < 0.05$ ),且研究组评分高于对照组(均  $P < 0.05$ )(表 3)。

表 3 干预前后两组 GSES 量表评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	干预前	干预后	t	P
研究组 (n = 54)	19.57±2.11	30.74±3.26	21.138	<0.001
对照组 (n = 54)	20.18±2.23	26.87±2.79	13.764	<0.001
t	1.460	6.628		
P	0.147	<0.001		

注: GSES: 一般自我效能感量表。

### 2.4 两组患者依从性比较

研究组患者术前禁食、术中配合、术后饮食和 BBPS 量表评分均显著高于对照组(均  $P < 0.05$ )(表 4)。

表 4 两组患者依从性比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	术前禁食	术中配合	术后饮食	BBPS 评分
研究组 (n = 54)	92.85±9.68	94.30±9.51	91.53±9.25	7.18±0.78
对照组 (n = 54)	87.64±8.92	88.69±8.93	86.54±8.77	5.84±0.69
t	2.909	3.160	2.877	9.456
P	0.004	0.002	0.005	<0.001

注: BBPS: 波士顿肠道准备量表。

### 2.5 两组患者不良反应发生率比较

研究组患者不良反应发生率显著低于对照组( $P < 0.05$ )(表 5)。

表 5 两组不良反应发生率比较[例(%)]

组别	恶心呕吐	呼吸抑制	头晕	低血压	总发生率
研究组 (n = 54)	1 (1.85)	0 (0)	1 (1.85)	0 (0)	2 (3.70)
对照组 (n = 54)	4 (7.41)	1 (1.85)	2 (3.70)	2 (3.70)	9 (16.67)
$\chi^2$					4.960
P					0.026

## 3 讨论

随着麻醉药物和内镜技术的发展,门诊胃肠镜检查在临床诊断消化道疾病中的应用日益广泛。然而,麻醉药物的潜在风险及侵入性检查会使患者产生应激反应,影响其身心状态<sup>[13]</sup>。自我效能理论可通过提高患者自我效能感改善其心理状态,缓解心理压力。本研究通过对比基于自我效能理论的护理团队多元干预与常规护理干预的效果,探讨其对门诊胃肠镜麻醉患者应激反应及依从性的影响。

本研究比较两组 HR、RR、SBP 及 DBP 结果发现,干预后研究组各应激反应指标均低于对照组,说明基于自我效能理论的护理团队多元干预可有效缓解门诊胃肠镜麻醉患者的应激反应。患者处于紧张、焦虑状态时,交感-肾上腺髓质系统兴奋,会导致心率加快、呼吸急促、血压升高<sup>[14]</sup>。研究组通过术前个性化健康教育,让患者充分了解胃肠镜检查 and 麻醉的过程、安全性及可能出现的轻微不适,使其对检查有更清晰的认识,减少因未知产生的恐惧。术前对胃肠镜检查的了解及康复训练,可进一步缓解患者不安情绪,降低其应激反应<sup>[15]</sup>。GAD-7 及 PHQ-9 评分是评估患者焦虑和抑郁状态的工具<sup>[16]</sup>。本研究结果显示,干预后研究组 GAD-7 和 PHQ-9 评分均较低,提示研究组患者焦虑及抑郁状态较轻,即基于自我效能理论的护理团队多元干预可有效改善患者焦虑及抑郁情况。研究组通过与患者沟通了解其心理状况,开展术前心理辅导和健康教育,使患者对胃肠镜检查 and 麻醉过程有更深入了解,减少因信息不对称产生的恐惧和焦虑,并通过放松训练等提升患者自我效能感,增强其自信心,从而改善心理状态<sup>[17-18]</sup>。因此,研究组自我效能感更高,对应的 GSES 量表评分也高于对照组。

依从性是评估患者能否按照医嘱进行治疗和康复的重要指标。本研究结果显示,研究组患者在术前禁食、术中配合和术后饮食方面的依从性及肠道准备评分均显著高于对照组,说明研究组患者整体

配合度更高。研究组在自我效能理论下进行干预,提高了患者自我效能感,使其更愿意配合检查各项准备和要求。此外,护理团队从多方面帮助患者了解胃肠镜检查相关知识,使其充分认识胃肠镜检查要求和肠道准备对检查结果的重要性,从而提高依从性<sup>[19]</sup>。术前良好的禁食准备使肠道准备更充分, BBPS评分更高<sup>[20]</sup>。另外,研究组对患者进行心理干预,减少其因心理焦虑、紧张等引起的不适,较少的应激反应和良好的依从性更利于患者胃肠镜检查后恢复,减少因应激产生的呼吸抑制、循环系统紊乱,降低不良反应发生率<sup>[21]</sup>。

综上,基于自我效能理论的护理团队多元干预可有效减轻门诊胃肠镜麻醉患者的应激反应,改善其焦虑、抑郁不良情绪,提高自我效能感和依从性,降低不良反应发生率。

#### 参考文献

- [1] 方志勇, 邢凡, 毛萍静, 等. 不同剂量艾司氯胺酮复合丙泊酚中/长链脂肪乳用于无痛胃肠镜检查术的效果观察[J]. 中国内镜杂志, 2025, 31 (1): 65-73.
- [2] ABU-SBEIH H, SZAFRON D, ELKAFRAWY A A, *et al.* Endoscopy for the diagnosis and treatment of gastrointestinal bleeding caused by malignancy[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2022, 37(10):1983-1990.
- [3] 连一闻, 马艳辉, 刘海霞, 等. 性别因素对艾司氯胺酮复合环泊酚在门诊无痛胃肠镜检查麻醉效果的疗效观察[J]. 北京医学, 2024, 46 (5): 401-404, 409.
- [4] ZHAN Y, LIANG S, YANG Z, *et al.* Efficacy and safety of subanesthetic doses of esketamine combined with propofol in painless gastrointestinal endoscopy: a prospective, double-blind, randomized controlled trial[J]. BMC Gastroenterol, 2022, 22(1): 391.
- [5] 刘书英, 王洁. 全方位干预对无痛胃肠镜检查患者应激反应、不良事件的影响[J]. 河北医药, 2023, 45 (12): 1911-1913, 1917.
- [6] 李也, 莫凤叶, 刘淑芳, 等. 自我效能理论干预模式对肝癌经导管肝动脉化疗栓塞术后患者的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2024, 28 (11): 23-28.
- [7] 邓雁, 余琼, 武福姣, 等. 基于自我效能理论的护理干预对食管癌根治术后患者的影响[J]. 中华护理杂志, 2022, 57 (9): 1042-1048.
- [8] 达雪萍, 何峰, 姚云. 自我效能理论护理干预模式对2型糖尿病患者症状改善、生活质量及心理状态的影响[J]. 国际护理学杂志, 2023, 42 (24): 4577-4580.
- [9] STEIGEN A M, FINBRATEN H S, KLEPPANG A L. Using rasch analysis to assess the psychometric properties of a five-item version of the general self-efficacy scale in adolescents[J]. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19(5):3082.
- [10] SPITZER R L, KROENKE K, WILLIAMS J B, *et al.* A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7 [J]. Arch Intern Med, 2006, 166(10):1092-1097.
- [11] KROENKE K, SPITZER R L, WILLIAMS J B. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure[J]. J Gen Intern Med, 2001, 16(9):606-613.
- [12] LAI J Y, HWANG J L, YANG Y J, *et al.* Development and validation of the boston bowel preparation scale for colonoscopy[J]. Gastrointest Endosc, 2004, 60(3):441-445.
- [13] 王君, 杜潇, 张振华, 等. 瑞马唑仑联合丙泊酚对无痛胃肠镜检查患者血流动力学水平及应激反应的影响[J]. 中国医刊, 2024, 59 (10): 1102-1105.
- [14] ZHENG L, WANG Y, MA Q, *et al.* Efficacy and safety of a subanesthetic dose of esketamine combined with propofol in patients with obesity undergoing painless gastroscopy: a prospective, double-blind, randomized controlled trial[J]. Drug Des Devel Ther, 2023, 17:3231-3232.
- [15] 初海英. 流程化护理模式对胃肠镜检查术患者身心应激、检查效率及舒适度的影响[J]. 国际护理学杂志, 2023, 42 (8): 1482-1486.
- [16] SHEVLIN M, BUTTER S, MCBRIDE O, *et al.* Measurement invariance of the Patient Health Questionnaire9 (PHQ-9) and Generalized Anxiety Disorder scale (GAD-7) across four European countries during the COVID-19 pandemic[J]. BMC Psychiatry, 2022, 22(1):154.
- [17] 彭红, 肖秀娟, 高景斌, 等. 医护麻三位一体管理模式在无痛胃肠镜联合检查患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27 (1): 101-104.
- [18] 庄跃, 吴昊, 程艳. 穴位按摩联合放松训练在结肠镜检查患者肠道准备中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2022, 28 (25): 3473-3477.
- [19] 周旋, 王秋红, 王红. 认知行为干预对无痛胃肠镜检查效率与不良反应的影响[J]. 护理实践与研究, 2020, 17 (5): 136-137.
- [20] 张慧卿, 黄燕, 曹宇芳, 等. 精准护理干预应用于结肠镜检查患者肠道准备的效果评价[J]. 检验医学与临床, 2020, 17 (17): 2542-2544.
- [21] 麦爱贞, 黄圆圆, 钟希, 等. 基于性格特征的心理护理对无痛胃肠镜联合肠镜检查患者配合度干预效果[J]. 国际护理学杂志, 2021, 40 (23): 4301-4304.