

综 述

DOI:10.13406/j.cnki.cyx.002678

快速康复外科在喉癌围手术期护理中的应用

袁媛¹, 金凤², 吴翠良³, 吴夏鑫¹

(扬州大学附属医院 1. 护理部; 2. 呼吸与危重症科; 3. 耳鼻咽喉科, 扬州 225000)

【摘要】目的:探讨快速康复外科(fast track surgery, FTS)在喉癌围手术期护理中的应用效果。**方法:**选取扬州大学附属医院 2016 年 7 月至 2019 年 12 月收治的 77 例喉癌手术患者, 征得患者同意, 按随机分配原则将患者分为对照组(38 例)和观察组(39 例), 对照组给予常规护理方法; 观察组采用 FTS 围手术期护理方法。比较 2 组患者住院期间术后并发症、营养指标、术后平均住院天数、平均住院费用、患者满意度及焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)和抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)评分结果等护理指标。**结果:**观察组术后总并发症发生率为 5.12%, 明显低于对照组的 14.91%, 术后并发症的发生率差异有统计学意义($\chi^2=10.970, P=0.001$); 出院前观察组患者血红蛋白、血清蛋白值明显高于对照组($P<0.05$); 观察组术后平均住院天数为(10.00 ± 1.05) d、平均住院费用为($36\,943.00 \pm 2\,101.90$)元, 均低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$); 观察组满意度调查得分明显优于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$); 手术前后观察组 SAS 评分和 SDS 评分均低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**应用 FTS 对喉癌手术患者实施围手术期护理, 可降低患者应激反应和术后并发症发生率, 手术后患者身心恢复快、住院时间短。FTS 围手术期护理方法是一种安全高效的新型护理模式, 值得在临床护理工作中推广运用。

【关键词】快速康复外科; 喉癌; 围手术期**【中图分类号】**R739.65**【文献标志码】**A**【收稿日期】**2020-05-22

Application of fast track surgery in perioperative nursing of laryngeal carcinoma

Yuan Yuan¹, Jin Feng², Wu Cuiliang³, Wu Xiabin¹

(1. Department of Nursing; 2. Department of Respiratory and Critical Care; 3. Otolaryngology Department, Affiliated Hospital of Yangzhou University)

【Abstract】Objective: To explore the application effect of fast track surgery (FTS) in perioperative nursing of laryngeal carcinoma. **Methods:** This study recruited 77 patients with laryngeal carcinoma admitted to our hospital in July 2016 and December 2019. With the consent of the patients, the patients were randomized into control group (38 cases) and observation group (39 cases). The control group were given routine nursing, the observation group were treated with FTS perioperative nursing, and the nursing indexes of patients such as postoperative complications, nutritional indicators, average postoperative length of stay, average hospitalization expenses, patient satisfaction, scoring results of self-rating anxiety scale (SAS) and self-rating depression scale (SDS) and so on during hospitalization between the two groups were compared. **Results:** The total incidence of postoperative complications in the observation group was 5.12%, significantly lower than that (14.91%) in the control group ($\chi^2=10.970, P=0.001$). The values of hemoglobin and serum protein in the observation group before discharge were significantly higher than those in the control group ($P<0.05$). The average postoperative hospital stay in the observation group was (10.00 ± 1.05) days and the average hospital stay expense was ($36\,943.00 \pm 2\,101.90$) yuan, both significantly lower than those in the control group ($P<0.05$). The satisfaction scores of patients in the observation group were significantly better than those in the control group ($P<0.05$). SAS and SDS scores of patients in the observation group were significantly lower than those in the control group before and after operation ($P<0.05$). **Conclusion:** Patients with laryngeal carcinoma treated with perioperative nursing by FTS can reduce the incidence of stress reaction and postoperative complications. The perioperative nursing of patients could acquire fast physical and mental recovery after the surgery and short-term hospital stay, which

is a safe and efficient new nursing mode that is worthy of clinical nursing promotion and application.

【Key words】fast track surgery (FTS); laryngeal carcinoma; perioperative period

作者介绍: 袁媛, Email: 13951053298@163.com,

研究方向: 临床护理、护理管理。

通信作者: 吴翠良, Email: wclcy1965@sina.com。

基金项目: 国家自然科学基金青年资助项目(编号: 81903850)。

优先出版: <https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1046.R.20201029.1453.004.html>

(2020-10-29)

喉癌是耳鼻咽喉领域最常见的恶性肿瘤,占头颈肿瘤的 13.9%^[1]。手术切除是治疗喉癌的主要方法^[2]。患者由于手术创伤大、术后气管切开致呼吸模式改变、较长时间的胃管留置、无法通过语言表达自己的诉求等,易产生焦虑、悲观、易怒等负面情绪,影响术后康复^[3]。快速康复外科(fast track surgery, FTS)的定义为:通过外科、麻醉、护理、营养等多学科协作,对围手术期处理的临床路径予以优化,从而减少围手术期应激反应及术后并发症,缩短住院时间,促进患者康复^[4]。FTS 是近年来新涌现的医学理念,目前临床上已在骨科、泌尿外科、胃肠外科等取得很好的效果^[5-7],但在咽喉科手术中的应用尚处于初始阶段。本研究的目的是探讨 FTS 理念在喉癌患者围手术期中的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2016 年 7 月至 2019 年 12 月在扬州大学附属医院接受喉癌手术的 77 例住院患者作为研究对象。纳入标准:①患者及家属自愿参加本次研究;②临床病理诊断确诊为喉癌患者,年龄<80 岁;③符合喉全切除术或喉部分切除术指征;④患者心肺及肝肾等重要脏器功能正常;⑤无胃肠疾病及贫血和营养不良症状[白蛋白>25g/L,体质指数>17 kg/m²,营养风险筛查评分表(NRS2002)评分<3 分];⑥无化疗病史。将 77 例患者采用随机数字表将患者分为对照组和观察组。对照组 38 例,男性 36 例,女性 2 例;年龄 43~78 岁,平均年龄(59.23±15.49)岁。观察组 39 例,男性 38 例,女性 1 例;年龄 46~79 岁,平均年龄(58.91±12.11)岁,2 组患者年

龄、性别等基本资料差异无统计学意义($P>0.05$)(表 1)。

1.2 方法

1.2.1 成立快速康复项目小组 由护士长、病房责任护士、手术室护士、责任医师、营养师组成;研究制定 FTS 围手术期护理路径,对小组成员进行 FTS 护理路径、喉癌专科知识等相关培训;同质化执行 FTS 围手术期护理方法;严谨科学地收集记录临床护理资料,保证 2 组患者的资料收集均为小组内护士完成。

1.2.2 干预方法 对照组采用喉癌常规护理方法,观察组采用 FTS 围手术期护理理念,在喉癌常规护理方法的基础上加强围手术期护理,具体方法见表 2。

1.3 评价指标

①术后并发症发生情况:并发症包括肺部感染、咽瘘、术后腹胀等,其确认以临床实验室检查结果和(或)医生的诊断结果为标准。②营养指标:手术前和出院前 1 d 检测患者血红蛋白、血清蛋白指标。③术后平均住院时间(d)、住院费用(元)。④患者对护理工作的满意度(满分 100 分):采用本院自制护理满意度调查问卷,包括病区环境、健康教育、服务态度、护理技术、心理护理 5 个方面,分为很满意、满意、一般、不满意、很不满意 5 个等级,<80 分为不满意,出院前由 FTS 组内护士发放调查表,填写后当场收回。⑤患者焦虑、抑郁情绪:采用焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)和抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)来评定患者的心理状况并记录。入院后,给每位患者发放 SAS 和 SDS 量表,并指导患者填写的方法,量表采集时间为手术前和手术后各 1 次。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 19.0 统计软件包进行处理。计量资料采用 t 检验,数据以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示;计数资料以构成比表示,采用卡方检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

表 1 2 组患者基本资料分布情况($\bar{x} \pm s, n$)

变量	分类	对照组 ($n=38$)	观察组 ($n=39$)	t/χ^2 值	P 值
年龄/岁	均值	59.23±15.49	58.91±12.11	0.101 1	0.919 7
性别	男性	36	38	0.615 0	0.490 0
	女性	2	1		
疾病分类	声门上型	10	9	0.119 0	0.942 0
	声门型	24	26		
	声门下型	4	4		
临床分期	I 期	7	8	0.420 0	0.936 0
	II 期	15	17		
	III 期	13	12		
	IV 期	3	2		
细胞分化	高分化	12	11	0.164 0	0.921 0
	中分化	22	23		
	低分化	4	5		
手术方式	喉部分切除	33	35	0.737 0	0.483 0
	全喉切除	5	4		
淋巴结清除	单侧	17	15	0.372 0	0.830 0
	双侧	8	10		
	未清除	13	14		

2 结果

2.1 2 组患者术后并发症发生率

观察组术后出现腹胀的人数明显少于对照组 ($\chi^2=4.280$, $P=0.040$); 对照组发生咽瘘 0 例, 观察组发生咽瘘 1 例, 观察组咽瘘发生率高于对照组 ($\chi^2=1.040$, $P=0.310$), 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。观察组出现肺部感染 1 人, 对照组出现肺部感染 6 人, 观察组肺部感染发生率明显少于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$) (表 3)。

2.2 2 组患者不同时间营养指标变化情况

手术前 2 组患者血红蛋白、血清蛋白值比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 出院前观察组血红蛋白、血清蛋白值明

显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$) (表 4)。

2.3 2 组患者术后平均住院天数、平均住院费用及满意度比较

观察组术后平均住院天数为 (10.00 ± 1.05) d, 对照组术后平均住院天数为 (13.80 ± 2.78) d, 观察组术后平均住院天数明显少于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 观察组平均住院费用为 ($36\ 943.00 \pm 2\ 101.90$) 元, 对照组平均住院费用为 ($40\ 149.00 \pm 2\ 119.96$) 元, 观察组住院费用明显低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 观察组对护理的总体满意度得分为 99.20 ± 0.79 , 高于对照组的 96.00 ± 1.53 , 差异有统计学意义 ($P<0.05$) (表 5)。

2.4 2 组患者 SAS 和 SDS 评分结果

手术前对照组 SAS 得分为 54.55 ± 3.27 , 观察组 SAS 得

表 2 2 组患者护理方法

时间	项目	对照组	观察组
术前护理	心理护理	护理人员针对患者表现的不良心理进行指导, 提高患者依从性和自我护理能力	1. 采取引导提问的形式, 准确了解患者产生焦虑的原因, 予以解答疏导 2. 介绍治疗成功案例, 帮助患者树立充足的信心, 减轻患者焦虑情绪 3. 手术室护士术前访视时应用视频和图片讲解手术室环境、术中体位放置及注意事项等, 以减轻患者生理和心理应激反应 4. 充分调动患者社会支持系统, 指导家人合理陪伴, 给予患者情感支持和生活照料
	健康教育	向患者讲解疾病相关知识和手术方法, 术前 12 h 禁食, 6 h 禁饮, 术前 1 h 在病房置入鼻胃管	1. 指导患者进行有效咳嗽和深呼吸训练 2. 指导患者进行体位训练如颈部放松运动、颈部过伸体位锻炼等, 每天 2 次, 每次 10~15 min 3. 指导患者术前禁食 6 h, 禁饮 2 h; 无糖尿病患者睡前进食碳水化合物类饮料 500~800 mL, 糖尿病患者睡前进食含糖的碳水化合物类饮料 500~800 mL; 术前 3 h 饮用温开水 300 mL 4. 术前不常规置入鼻胃管
术中护理		1. 手术间室温 $21\sim 25\ ^\circ\text{C}$ 2. 患者非手术部位用布单遮挡 3. 术中常规补液	1. 全麻后由术者置入鼻胃管 2. 保持手术间室温 $23\sim 25\ ^\circ\text{C}$ 3. 通过调节手术间温度、放置加温毯等维持患者体温稳定 4. 术中控制液体输入
术后护理	静脉输液	术后常规补液	控制手术当天及术后液体输入量
	术后进食	术后 24 h 开始鼻饲流质饮食	1. 术后胃肠减压 6~8 h, 首次鼻饲前先抽取胃液, 确认胃内无血性液体后先注入 50~100 mL 温水, 无不适应后给予鼻饲清流质饮食 2. 在营养师指导下根据患者的营养状况、进食能力等, 制订合理的营养支持方案 3. 监测及评价营养支持效果等
	术后活动	术后 24 h 下床活动	1. 麻醉清醒回病房后, 主动或被动活动双下肢 2. 术后 6 h 生命体征平稳, 予半卧位 3. 术后 8 h 床沿坐起或适当床边活动, 次日晨协助患者下床活动

表 3 2 组患者术后并发症发生情况比较 (n, %)

组别	术后腹胀	肺部感染	咽瘘	总并发症例数
对照组 (n=38)	11	6	0	17 (14.91)
观察组 (n=39)	4	1	1	6 (5.12)
χ^2 值	4.280	4.070	1.040	10.970
P 值	0.038	0.040	0.310	0.001

表 4 2 组患者不同时间营养指标变化情况 (g/L, $\bar{x} \pm s$)

分组	血红蛋白		血清蛋白	
	手术前	出院前	手术前	出院前
对照组 (n=38)	133.70 ± 8.48	123.58 ± 11.76	43.48 ± 6.25	37.33 ± 3.17
观察组 (n=39)	133.35 ± 8.86	132.50 ± 8.61	43.83 ± 4.77	42.85 ± 4.67
t 值	0.180	3.870	0.280	6.190
P 值	0.860	0.000	0.780	0.000

表 5 2 组患者术后平均住院天数、平均住院费用及满意度比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	术后住院天数/d	住院费用/元	总体满意度/分
对照组 ($n=38$)	13.80 ± 2.78	$40\,149 \pm 2\,119.96$	96.00 ± 1.53
观察组 ($n=39$)	10.00 ± 1.05	$36\,943 \pm 2\,101.90$	99.20 ± 0.79
t 值	4.040	6.790	5.680
P 值	0.010	0.000	0.000

表 6 2 组患者 SAS 评分与 SDS 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	SAS 评分		SDS 评分	
	手术前	手术后	手术前	手术后
对照组 ($n=38$)	54.55 ± 3.27	44.39 ± 4.08	49.09 ± 7.45	43.52 ± 4.77
观察组 ($n=39$)	55.66 ± 4.03	36.98 ± 3.52	47.34 ± 5.35	37.41 ± 3.51
t 值	1.420	9.160	1.270	6.850
P 值	0.160	0.000	0.210	0.000

分为 55.66 ± 4.03 ($t=1.420, P=0.16$); 对照组 SDS 得分为 49.09 ± 7.45 , 观察组 SDS 得分为 47.34 ± 5.35 ($t=1.270, P=0.21$), 表明 2 组患者手术前焦虑程度、抑郁程度的差异无统计学意义 ($P>0.05$)。手术后, 对照组 SAS 得分为 44.39 ± 4.08 , 观察组 SAS 得分为 36.98 ± 3.52 ($t=9.160, P=0.00$); 对照组 SDS 得分为 43.52 ± 4.77 , 观察组 SDS 得分为 37.41 ± 3.51 ($t=6.850, P=0.00$), 表明围手术期实施快速康复护理措施组对喉癌患者的焦虑和抑郁效果好于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

3 讨 论

本研究主要将 FTS 运用于喉癌患者围手术期的护理措施中, 注重对患者的术前宣教、心理护理、术中保温, 以及术后早期下床活动、早期进食等, 以促进各系统功能恢复, 突显快速康复理念在喉癌围手术期护理中的重要地位, 以降低患者术后并发症发生率, 提高患者满意度。

3.1 FTS 改善患者术后并发症

FTS 改善喉癌患者术后腹胀的发生, 促进患者术后排气^[8], 术后早期恢复饮食可促进胃肠功能快速恢复^[9-10]。相较于传统护理干预, FTS 术后早期关节活动功能锻炼、个体化训练方式等, 能系统地促进患者全身心的快速康复^[11]。患者入院后, 责任护士详细介绍 FTS 围手术期护理路径、具体实施方法、预期效果等, 指导患者进行有效咳嗽、深呼吸及吹气球等训练, 可减少术后肺部感染发生^[12]。毛晓春等^[13]研究发现, 喉癌术后患者医院感染多表现为肺部感染, 且病原菌为肺炎克雷伯菌, 产超广谱 β -内酰胺酶菌株占 29.30%, 需密切注意围术期的气道管理, 促进患者排痰。手术室护理人员术中密切监护患者生命体征, 通过调节手术室温度, 尽量减少患者的身体暴露, 使用保温毯或保暖床垫等措施, 维持患者中心体温不低于 $36\text{ }^{\circ}\text{C}$, 避免手术中低体温的发

生, 进一步降低肺部感染的风险。

术后早期下床活动是快速康复外科理念中的关键技术之一, 早期下床活动可以减轻腹胀, 减少肺部并发症, 提高患者的自我康复能力^[14]。本研究在手术后根据患者耐受情况, 循序渐进地协助患者早期下床活动。早期活动为患者有效咳嗽创造了良好条件, 能及时清除呼吸道分泌物, 有利于气体交换, 避免了肺部感染。

术后早期开展肠内营养也是快速康复外科的关键技术之一, 可有效调整患者的营养状态。血红蛋白值一定程度上反映了患者的营养状态, 并且是咽瘘发生的重要危险因素。有效的营养支持和基础代谢改善可加快切口处皮肤组织上皮细胞增殖和创口愈合。本研究中, 对照组咽瘘的发生较观察组降低, 同时血红蛋白和血清蛋白值提示患者的营养状态得以改善, 与简丹妮等^[15]的研究结果相似。本研究在术后 6~8 h 即开始鼻饲清流质饮食, 可有效改善患者的营养状态, 促进患者消化腺分泌, 刺激肠蠕动。通过术后早期肠内营养支持, 为患者提供机体必需营养素, 选择含有膳食纤维的蛋白标准配方改善了患者术后营养状态^[16]。研究表明, 咽瘘的发生除与患者营养状态有关外, 还受患者肿瘤分期、细胞分化程度、同期颈部淋巴结清除、手术术式等因素影响^[17]。本次纳入的患者多处于低临床分期阶段, 且大多是行喉部分切除手术, 可能是咽瘘发生率无统计学意义的原因, 未来需扩大样本量以进一步验证 FTS 的效应。

3.2 FTS 缩短患者术后平均住院天数和平均住院费用, 进一步提高患者满意度

本研究结果显示, FTS 观察组较对照组平均住院费用降低 3 000~4 000 元, 术后平均住院天数降低 2~4 d。基于麻醉、护理、营养、心理等多学科合

作,以患者为中心开展 FTS 可促进患者康复加快,进一步缩短住院时间。本研究术中麻醉师采取限制性限制补液,术后早期恢复鼻饲饮食,可减少输液治疗时间及输液量,同时也降低了患者的住院费用。术前对患者开展针对性的健康教育和心理护理,帮助患者了解疾病知识和术后运动方式,学会自我管理,并根据患者耐受情况,循序渐进地协助患者早期下床活动,帮助患者建立了术后康复的信心。查慧芳等^[18]开展围术期快速康复多学科合作护理的研究结果与本研究结果一致,进一步验证了 FTS 理念可促进喉癌患者术后康复,减少住院总费用和时间。患者在医护协作下自我效能提高,自主锻炼意识提高,自主配合术后各项康复活动,充分发挥主观能动性,极大地提高了患者满意度。既往报道也提示快速康复护理模式在各学科的有效应用,比如可促进外科^[19]、妇科^[20]、肿瘤^[21]等手术患者术后康复,缩短住院时间和降低费用。患者机体快速恢复健康可提高患者的满意度、家庭支持度和疾病获益感^[22]。

3.3 FTS 有效降低患者围术期的焦虑、抑郁情况

比较对照组和观察组焦虑抑郁量表得分,发现合理有效地开展围术期心理护理、健康教育可减轻患者的焦虑、抑郁水平^[23]。手术室护士术前访视时利用视频和图片仔细讲解手术室环境,使患者及家属充分了解手术中配合事项,变被动配合为主动参与,缓解了患者焦虑和恐惧心理;充分调动了患者家庭支持系统的全程参与,指导患者及家属术后交流方式的建立、营养、活动等方面的护理要点,给予患者情感支持和生活照料,促进患者术后身心恢复。田慧子等^[24]对中青年胃癌术后患者实施快速康复护理也同时提及以患者为中心的快速康复护理针对患者不同的心理需求,为患者提供专业的心理指导进而帮助患者缓解紧张情绪,放松身心,提高患者的心理复原力。

综上所述,患者术后康复的影响因素是多方面的,围手术期的护理效果直接关系到患者预后。本研究说明运用 FTS 理念进行喉癌患者围手术期护理,可以减轻患者的应激反应,降低术后并发症发生率,提高手术安全性,缩短患者住院天数、节省治疗费用、提高患者满意度,但大样本、长期临床效果还需进一步研究与证实,以降低偏倚,使结果更具可靠性与推广性。

参 考 文 献

- [1] 黄选兆,汪吉宝,孔维佳. 实用耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 2版. 北京:人民卫生出版社,2013:488.
- [2] 唐源. 快速康复外科理念在喉癌患者围术期护理中的应用[J]. 实用临床护理学电子杂志,2018,3(25):81,83.
- [3] 查慧芳,孙振,俞晨杰,等. 快速康复理念在喉全切除术围术期护理中的应用[J]. 中华现代护理杂志,2017,23(23):3028-3032.
- [4] 金瑛,严晓霞,吴晓晓. 早期营养干预对肺癌患者术后快速康复的影响[J]. 中华现代护理杂志,2019,25(27):3489-3492.
- [5] 傅平,周凯,洪华章,等. 快速康复外科在老年胃肠道肿瘤围术期中的应用[J]. 南昌大学学报(医学版),2013,53(6):2931.
- [6] 熊剑秋,李昕华,丁丽,等. 快速康复外科理念在老年人工髋关节置换术患者术后护理中的应用[J]. 护理学报,2009,16(5):43-44.
- [7] 丁萍. 快速康复外科在泌尿外科患者围术期护理中的应用进展[J]. 护士进修杂志,2014,29(20):1854-1857.
- [8] 张方霞,谢常宁. 快速康复外科护理在喉癌患者术后康复中的应用效果及对患者满意度和预后的影响[J]. 临床合理用药杂志,2020,13(20):151-152.
- [9] Feldheiser A, Aziz O, Baldini G, et al. Enhanced recovery after surgery (ERAS) for gastrointestinal surgery, part 2: consensus statement for anaesthesia practice[J]. Acta Anaesthesiol Scand, 2016, 60(3):289-334.
- [10] Weimann A, Braga M, Carli F, et al. ESPEN guideline: clinical nutrition in surgery[J]. Clin Nutr, 2017, 36(3):623-650.
- [11] Bergström L, Ward E, Finizia C. Voice rehabilitation after laryngeal cancer: associated effects on psychological well-being[J]. Support Care Cancer, 2017, 25(9):2683-2690.
- [12] 刘小娜. 加速康复外科理念(ERAS)在喉癌患者围术期的实施应用[D]. 石家庄:河北医科大学,2019.
- [13] 毛晓春,毛剑锋,楚旭. 喉癌术后患者医院感染病原菌分布及耐药性分析[J]. 中国消毒学杂志,2017,34(6):548-550.
- [14] 郑秀萍,邢小利,张淑霞. 外科手术患者早期下床活动的研究进展[J]. 中华现代护理杂志,2017,23(2):282-286.
- [15] 简丹妮,陈庆,阮红霞,等. 早期饮食指导对喉癌术后快速康复的影响[J]. 中华肿瘤防治杂志,2019,26(S1):175-176.
- [16] Rajendram R, Preedy VR, Patel VB. Diet and nutrition in critical care[M]. New York:Springer, 2015:1-13.
- [17] 高云飞,刘丽然,李明天,等. 全喉术中密闭性检测预防术后咽瘘临床意义探讨[J]. 中华肿瘤防治杂志,2018,25(11):796-798.
- [18] 查慧芳,孙振,俞晨杰,等. 快速康复理念在喉全切除术围术期护理中的应用[J]. 中华现代护理杂志,2017,23(23):3028-3032.
- [19] 罗润芬,查定军,柏亚玲,等. 加速康复外科护理在小儿人工耳蜗植入术中的应用[J]. 中华耳科学杂志,2019,17(6):938-942.
- [20] 王敏敏,王靖婧,褚明晨,等. 加速康复外科在预防妇科腹腔镜手术术后恶心呕吐的应用效果研究[J]. 中国全科医学,2019,22(S2):210-212.
- [21] 杨一兰. 基于快速康复外科的多模式镇痛管理对腹腔镜结直肠癌患者术后疼痛的影响[J]. 护理研究,2019,33(17):3038-3041.
- [22] 范青凤. ERAS 理念在胃癌围术期护理中的应用效果观察[J]. 护理研究,2020,33(8):1453-1456.
- [23] 韩广毅,李皓恒. 快速康复外科理念对全膝关节置换者生理与心理康复的影响[J]. 中国组织工程研究,2019,23(36):5760-5765.
- [24] 田慧子,王会英,李静燃. 快速康复护理对中青年胃癌术后患者康复和心理复原力的影响[J]. 护理研究,2019,33(5):859-862.

(责任编辑:冉明会)