

## · 论著 ·

## 手术室全程优质护理模式在胸腔镜食管癌根治术中的应用效果及对并发症的影响\*

李娟<sup>1,\*</sup> 崔金元<sup>2</sup> 楚阿兰<sup>3</sup>

1.郑州大学第一附属医院手术部(河南 郑州 450000)

2.郑州大学第一附属医院胃肠外科(河南 郑州 450000)

3.郑州大学第一附属医院肿瘤放疗科(河南 郑州 450000)

【摘要】目的 探究在胸腔镜食管癌根治术中应用手术室全程优质护理模式的效果及对并发症的影响。方法 选取2021年6月~2023年6月于本院接受胸腔镜食管癌根治术治疗的患者88例,根据护理方案进行分组,对照组48例患者实施手术室常规护理方案,观察组40例患者实施手术室全程优质护理方案。比较两组的手术相关指标、应激指标、心理状态以及并发症发生情况。结果 干预前两组患者各项指标之间均无显著性差异( $P>0.05$ )。干预后,观察组手术时间、术中出血量、拔管时间、住院时间、SAS、SDS评分、并发症总发生率均明显较对照组低( $P<0.05$ );两组患者心率、舒张压、收缩压水平均有所升高,但观察组较对照组低( $P<0.05$ )。结论 在胸腔镜食管癌根治术中应用手术室全程优质护理模式,可明显改善EC患者的手术相关指标及心理状态,有效降低患者术后应激反应,显著减少并发症发生,值得临床推广。

【关键词】手术室全程优质护理;胸腔镜食管癌根治术;应用效果;并发症

【中图分类号】R472

【文献标识码】A

【基金项目】2019年度河南省医学科技攻关计划(联合共建)项目(LHGJ20190304)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.8.027

## The Effect of Applying the Whole Quality Care Model in the Operating Room in Thoracoscopic Radical Esophagectomy for Esophageal Cancer and the Impact on Complications\*

LI Juan<sup>1,\*</sup>, CUI Jin-yuan<sup>2</sup>, CHU A-lan<sup>3</sup>.

1.Surgical Department, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, Henan Province, China

2.Gastrointestinal Surgery Department, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, Henan Province, China

3.Tumor Radiotherapy Department, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, Henan Province, China

**Abstract:** **Objective** To explore the effect of the whole-course high-quality nursing mode in operating room and its influence on complications in thoracoscopic radical resection of esophageal cancer. **Methods** From June 2021 to June 2023, 88 patients who were treated by thoracoscopic radical resection of esophageal cancer in our hospital were divided into two groups according to the nursing plan. The control group (48 patients) implemented the routine nursing plan in the operating room, and the observation group (40 patients) implemented the whole-course quality nursing plan in the operating room. The operation-related indexes, stress indexes, psychological state and complications of the two groups were compared. **Results** Before the intervention, there was no significant difference between the two groups ( $P>0.05$ ). After intervention, the operation time, intraoperative blood loss, extubation time, hospitalization time, SAS and SDS scores and the total incidence of complications in the observation group were significantly lower than those in the control group ( $P<0.05$ ). The levels of heart rate, diastolic blood pressure and systolic blood pressure increased in both groups, but the observation group was lower than the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Applying the whole-course high-quality nursing mode in the operating room in thoracoscopic radical resection of esophageal cancer can obviously improve the operation-related indexes and psychological state of EC patients, effectively reduce the postoperative stress response of patients and significantly reduce the occurrence of complications, which is worthy of clinical promotion.

**Keywords:** Operating Room Whole Process Quality Care; Thoracoscopic Radical Esophageal Cancer Surgery; Application Effect; Complication

食管癌(esophageal cancer, EC)是一种起源于食管上皮细胞的恶性肿瘤,具有高发病率、高死亡率和区域性特征<sup>[1]</sup>。EC患者的预后较差,总体5年存活率低于10%,而早期EC患者的5年存活率高达90%<sup>[2]</sup>。目前,食管切除术仍是EC的主要治疗手段,但因其侵入性强、发病率和死亡率高,且术后食欲下降、早饱、吞咽困难、误吸、反流等不良表现,对患者术后生活质量造成严重影响,限制其在临床的广泛应用<sup>[3]</sup>。近年来,随着微创技术的持续进步,胸腔镜食管癌根治术因其较小的创伤和术后恢复快等优点,在临床上受到越来越多的关注<sup>[4]</sup>。另外,在此基础上,实施一个涵盖手术全程的全面、高效的护理计划,对EC患者的康复也具有重要意义<sup>[5]</sup>。本研究旨在探究在胸腔镜食管癌根治术中应用手术室全程优质护理模式的临床效果,现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取2021年6月~2023年6月于本院接受胸腔镜食管癌根治术治疗的患者88例,根据护理方案进行分组,对照组48例患者实施手术室常规护理方案,观察组40例患者实施手术室全程优质护理方案。本研究经伦理委员会的审批。

**1.2 纳入及排除标准**

纳入标准 符合EC的诊断标准<sup>[6]</sup>;经临床组织病理检查确诊;均具备胸腔镜食管癌根治术治疗指征;患者知情且同意参加此次研究;临床资料完整。伴有其他恶性肿瘤者;既往有精神病史者<sup>[7]</sup>;伴有重要脏器功能障碍者;血流动力学不稳定者;伴有凝血功能障碍者。

**1.3 方法**

【第一作者】李娟,女,主管护师,主要研究方向:手术室护理。E-mail: LJuan333410@163.com

【通讯作者】李娟

1.3.1 对照组 实施手术室常规护理方案。术前进行健康宣教、告知注意事项，做好禁饮、禁食等术前准备；术中严密监测患者生命体征，合理调控手术室温湿度；术后常规检测患者相关生命体征，并做好用药指导、出院指导等。

1.3.2 观察组 实施手术室全程优质护理方案。(1)术前护理：患者入院后，在护理人员的引领下，熟悉病房环境，并完善术前相关检查。同时，立足于患者的文化水平实施健康宣教，向患者介绍胸腔镜食管癌根治术的治疗优势、手术流程及相关注意事项，协助患者树立积极的态度面对疾病，提高患者的治疗信心。对于心理状态不佳的患者，通过积极交流掌握患者不良情绪产生的原因，并针对性地进行心理疏导，耐心解答患者相关疑问，帮助患者保持稳定乐观的情绪状态；(2)术中护理：于术前做好消毒灭菌工作，设置好手术室的温湿度。患者入室后，护理人员主动与患者进行交流，转移患者注意力，以减轻患者对手术和手术室的恐惧感，减轻患者的心理应激反应。同时协助患者正确摆放体位，保持体位垫的干燥，并在骨突处贴压疮保护贴。检查手术器械的完整度和使用舒适度，将器械及胸腔镜摆放于正确位置，并将超声刀置于手术医师旁边，术中准确无误且迅速地为手术医师递送手术器械，配合手术医师完成手术。整个手术过程中，护理人员需密切监测患者的生命体征，一旦出现异常立即报告手术医师并辅助手术医师进行对症处理。护理人员还需做好保温工作，采用保温被对患者进行保温，对输入液体进行预热，将手术室温度控制在22~26℃，避免患者出现低温症状；(3)术后护理：做好手术器械的清点、清洁及归置工作，并做好记录，同时检查引流管放置情况和引流情况，加强患者各种引流管的管理，注意观察引流液的颜色与量。密切监测患者各项生命体征，在患者恢复意识后，告知患者手术已成功完成。同时，向患者及其家属详细介绍术后饮食注意事项，并强调良好的心态对于疾病康复的重要意义，叮嘱患者家属多关心、鼓励、陪伴患者，协助患者保持良好的心态和睡眠质量。严密观察患者的切口情况，避免出现不良情

况。根据患者具体的疼痛情况进行镇痛干预。

1.4 观察指标

- 1.4.1 手术相关指标 统计并比较两组患者的手术时间、术中出血量、拔管时间以及住院时间。
- 1.4.2 应激指标 分别在术前、术后检测所有患者的心率、舒张压、收缩压水平。
- 1.4.3 心理状态 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)评估所有患者的心理状态，得分与焦虑、抑郁程度呈正比<sup>[8]</sup>。
- 1.4.4 并发症发生情况 统计并比较两组患者出血、感染、吸入性肺炎的发生情况。

1.5 统计分析 采用SPSS 23.0统计软件对数据进行分析，计量资料、计数资料分别以( $\bar{x} \pm s$ )和%表示，组间比较分别采用独立样本t检验和 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ ，则差异显著。

2 结 果

- 2.1 两组一般资料比较 结果显示，两组一般资料差异比较不显著( $P>0.05$ )，见表1。
- 2.2 两组手术相关指标比较 结果显示，观察组手术时间、术中出血量、拔管时间以及住院时间均明显较对照组低( $P<0.05$ )，见表2。
- 2.3 两组应激指标比较 结果显示，术前两组患者的应激指标均无显著性差异( $P>0.05$ )；术后，两组患者应激指标水平均有所升高，但观察组较对照组低( $P<0.05$ )，见表3。
- 2.4 两组心理状态比较 结果显示，干预前两组患者SAS、SDS评分均无显著性差异( $P>0.05$ )；干预后，观察组SAS、SDS评分较对照组均明显下降( $P<0.05$ )，见表4。
- 2.5 两组并发症发生情况比较 结果显示，观察组并发症总发生率明显较对照组低( $P<0.05$ )，见表5。

表1 两组一般资料比较

| 组别         | 年龄(岁)      | 男/女(例) | 肿瘤部位(例) |     |     | TNM分期(例) |      |
|------------|------------|--------|---------|-----|-----|----------|------|
|            |            |        | 胸上段     | 胸中段 | 胸下段 | I 期      | II 期 |
| 观察组(n=40)  | 50.24±5.39 | 22/18  | 11      | 19  | 10  | 27       | 13   |
| 对照组(n=48)  | 50.32±5.41 | 27/21  | 14      | 23  | 11  | 34       | 14   |
| $\chi^2/t$ | 0.069      | 0.014  | 0.062   |     |     | 0.114    |      |
| P          | 0.945      | 0.907  | 0.970   |     |     | 0.736    |      |

表2 两组手术相关指标比较

| 组别        | 手术时间(min)    | 术中出血量(mL)    | 拔管时间(d)   | 住院时间(d)    |
|-----------|--------------|--------------|-----------|------------|
| 观察组(n=40) | 155.39±18.28 | 160.38±24.56 | 4.95±1.68 | 7.26±1.24  |
| 对照组(n=48) | 186.65±22.64 | 195.21±29.17 | 9.67±2.24 | 11.43±1.68 |
| t         | 7.028        | 5.986        | 10.993    | 13.015     |
| P         | 0.000        | 0.000        | 0.000     | 0.000      |

表4 两组心理状态比较(分)

| 组别        | SAS        |            | SDS        |            |
|-----------|------------|------------|------------|------------|
|           | 干预前        | 干预后        | 干预前        | 干预后        |
| 观察组(n=40) | 56.83±3.58 | 26.52±3.24 | 56.54±3.86 | 25.09±3.47 |
| 对照组(n=48) | 57.12±3.63 | 45.38±3.51 | 57.24±3.91 | 44.35±3.55 |
| t         | 0.376      | 25.985     | 0.841      | 25.602     |
| P         | 0.708      | 0.000      | 0.403      | 0.000      |

表3 两组应激指标比较

| 组别        | 心率(次/min)  |            | 舒张压(mmHg)  |            | 收缩压(mmHg)   |              |
|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|--------------|
|           | 术前         | 术后         | 术前         | 术后         | 术前          | 术后           |
| 观察组(n=40) | 62.05±2.48 | 68.37±3.09 | 86.52±4.62 | 90.42±7.41 | 116.12±7.35 | 121.18±11.35 |
| 对照组(n=48) | 61.86±2.45 | 77.08±3.51 | 86.37±4.59 | 94.38±7.88 | 115.63±7.21 | 130.52±15.57 |
| t         | 0.360      | 12.232     | 0.152      | 2.412      | 0.315       | 3.158        |
| P         | 0.720      | 0.000      | 0.879      | 0.018      | 0.754       | 0.002        |

表5 两组并发症发生情况比较[n(%)]

| 组别        | 出血      | 感染      | 吸入性肺炎   | 总发生率      |
|-----------|---------|---------|---------|-----------|
| 观察组(n=40) | 1(2.50) | 1(2.50) | 0(0.00) | 2(5.00)   |
| 对照组(n=48) | 4(8.33) | 4(8.33) | 2(4.17) | 10(20.83) |
| $\chi^2$  |         |         |         | 4.644     |
| P         |         |         |         | 0.031     |

3 讨论

EC在世界范围内的发病率居第八位，在所有肿瘤死因中居第六位<sup>[9]</sup>。EC作为最具侵袭性的恶性肿瘤之一，以吞咽困难、胸痛、消化不良、胃灼热等为主要临床表现<sup>[10]</sup>。EC的发病机制较为复杂，与遗传、饮食习惯等均有联系，若不及时进行有效的治疗，病情及临床症状会进一步加重，对患者的日常生活造成严重的影响<sup>[11]</sup>。在患者接受根治术治疗后，机体会出现强烈的应激反应，导致机体的调节能力在一定程度上有所降低，加之疾病会使患者产生不良情绪，导致大部分EC患者在术后会表现出焦虑和抑郁的症状，不利于患者术后恢复<sup>[12]</sup>。而在外科手术中，手术室护理是必不可少的一环，其是指在患者手术过程中采取相应的护理措施，目的是为了提提高手术成功率，降低不良事件的发生率，对EC患者的术后康复有着非常重要的作用<sup>[13-14]</sup>。

本研究中，观察组手术时间、术中出血量、拔管时间以及住院时间均明显较对照组低(P<0.05)，表明在胸腔镜食管癌根治术中应用手术室全程优质护理模式，可明显改善患者的手术相关指标。分析原因：通过手术室全程优质护理模式，在手术过程中，增加了护理人员和外科医师之间的配合度，对于缩短手术时间具有明显的促进作用。同时严密监测患者的各项生命指标，可及时发现患者是否有不良反应的发生，并立即采取相应措施，对于缩短拔管时间及住院时间具有积极意义。且在手术前实施了健康宣教和心理疏导，可使患者的不良情绪得到明显地缓解，进而患者机体的应激反应也可得到显著改善，术中各项生命体征参数的相对平稳性也得到强化，从而可降低术中出血量，促进手术顺利进行。谢红玲<sup>[15]</sup>等人也证明了将手术室整体护理干预应用于胸腔镜食管癌根治术中，可明显提高临床护理效果，减少术中出血量。

结果还显示，在术后，两组患者应激指标水平均有所升高，但观察组较对照组低(P<0.05)，表明手术室全程优质护理模式明显降低了EC患者的术后应激反应。这是由于术前对患者进行了健康宣教及心理疏导，可以增强患者对疾病的认识，减轻其不良情绪，可有效减轻患者的心理应激反应。另外，EC患者在接受根治性手术治疗时，易出现低体温。一方面，高流量的CO<sub>2</sub>气体从体内排出时，会带走大量的热量，另一方面，补液也会引起患者的体温下降<sup>[16]</sup>。而手术室全程优质护理模式在术中对患者进行的保温处理，也可有效减轻患者术后的应激反应。

此外，干预后，观察组SAS、SDS评分以及并发症总发生率较对照组均明显下降(P<0.05)，提示手术室全程优质护理模式可明显改善接受胸腔镜食管癌根治术治疗的患者的心理状态，有效降低并发症发生率。曹群<sup>[17]</sup>等人也在其研究中也指出在EC患者手术过程中，采用胸腹腔镜联合手术专科护理小组，能有效缓解EC患者的心理状态，减少手术室护理不良事件的发生，促进患者术后康复。

综上所述，在胸腔镜食管癌根治术中应用手术室全程优质护理模式，可明显改善EC患者的手术相关指标及心理状态，有效降低患者术后应激反应，显著减少并发症发生，值得临床推广。

参考文献

[1] 祁彦聪, 杨晓光. 双能量CT成像在食管癌诊断和治疗中的应用进展[J]. 中国CT和MRI杂志, 2023, 21(2): 175-177.

[2] 王伟, 郝长青. 窄带谱成像放大内镜评估早期食管癌及癌前病变中的诊断效果研究[J]. 罕少疾病杂志, 2022, 29(8): 42-44.

[3] Watanabe M, Otake R, Kozuki R, et al. Recent progress in multidisciplinary treatment for patients with esophageal cancer[J]. Surg Today, 2020, 50(1): 12-20.

[4] 刘海荣, 李方, 王蕾. 个性化护理结合饮食指导对老年胸腔镜食管癌根治术患者炎症因子的影响[J]. 长春中医药大学学报, 2021, 37(4): 871-873.

[5] Wang Z, Wu M, Zhao H, et al. Whole-process nursing management for laparoscopic gastroscopic esophagectomy[J]. Gastrointest Oncol, 2022, 13(4): 1516-1524.

[6] 中华人民共和国国家卫生健康委员会医政医管局. 食管癌诊疗指南(2022年版)[J]. 中华消化外科杂志, 2022, 21(10): 1247-1268.

[7] 蒋慧, 赵利芬, 张静, 情志. 情志护理联合营养干预对食管癌患者营养状态及希望水平的影响分析[J]. 罕少疾病杂志, 2020, 27(2): 78-80.

[8] 黄笑笑, 洪张翔, 魏伟瑾. 基于ERAS理念的全程综合优质护理对食管癌患者的心理状态及生活质量的影响[J]. 海南医学, 2022, 33(6): 813-816.

[9] Uhlenhopp DJ, Then EO, Sunkara T, et al. Epidemiology of esophageal cancer: update in global trends, etiology and risk factors[J]. Clin J Gastroenterol, 2020, 13(6): 1010-1021.

[10] Liu XY, Jiao CH, Zhao D, et al. Psychological impact of high-quality nursing care on patients with esophageal cancer during perioperative period: A protocol of systematic review[J]. Medicine (Baltimore), 2020, 99(43): e22270.

[11] 胡莎莎, 李静. 胸腹腔镜联合食管癌根治术患者中应用快速康复外科的围手术期护理效果观察[J]. 贵州医药, 2020, 44(9): 1468-1469.

[12] 郝雁冰, 王丽, 容宇, 等. 抗抑郁治疗对胸腔镜食管癌根治术后伴发抑郁患者细胞免疫与生活质量的影响[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2022, 38(4): 246-249.

[13] 范晓彬, 梁淑增, 程友. 食管癌患者手术室精准专科护理干预方法及临床价值研究[J]. 河北医药, 2022, 44(4): 629-631.

[14] 吕慧娟. 胸腔镜下肺癌根治术中实施手术室全程优质护理的效果[J]. 国际护理学杂志, 2022, 41(12): 2279-2282.

[15] 谢红玲, 胡丽萍, 沈倩. 手术室整体护理干预在胸腔镜食管癌根治术中的护理效果及患者术中出血量与术后满意度[J]. 国际护理学杂志, 2021, 40(8): 1506-1509.

[16] 程宝玉. 全程优质护理模式在腔镜食管癌手术护理中应用效果评价[J]. 现代医学, 2021, 49(7): 817-819.

[17] 曹群, 江赞. 胸腹腔镜联合手术专科护理小组在食管癌患者手术中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(14): 1916-1919.

(收稿日期: 2024-04-25)  
(校对编辑: 翁佳鸿)