

## 手术室护理对预防腹部手术患者术后切口感染的效果分析

李思奇 王思渤\*

吉林大学白求恩第二医院, 吉林 长春 130000

**[摘要]**目的: 分析腹部手术患者经手术室护理干预对切口感染预防的影响。方法: 研究于2023年1月至2025年1月选取医院内进行腹部手术治疗80例患者为对象, 按照奇偶数法分成对照组及研究组, 每组各40例, 对照组护理措施为常规护理, 研究组护理措施为手术室护理, 监测手术生理应激反应及心理应激情况, 并记录切口感染及相关并发症发生率。结果: 研究组生理应激反应(皮质醇、肾上腺素)指标均低于对照组, 且心理应激反应(HAMA、HAMD评分)均低于对照组( $P<0.05$ )。研究组术后切口感染并发症发生率低于对照组( $P<0.05$ )。护理质量研究组高于对照组( $P<0.05$ )。结论: 腹部手术患者术后切口感染发生风险较高, 在手术期间积极开展手术室护理措施可在一定程度上缓解生理应激反应, 维持良好身心健康, 降低术后切口感染发生率, 提高护理质量。

**[关键词]**手术室护理; 腹部手术; 切口感染; 预防效果

DOI: 10.33142/cmn.v3i2.18154

中图分类号: R472

文献标识码: A

## Analysis of the Effect of Operating Room Nursing on Preventing Postoperative Incision Infection in Patients Undergoing Abdominal Surgery

LI Siqi, WANG Sibo\*

The Second Norman Bethune Hospital of Jilin University, Changchun, Jilin, 130000, China

**Abstract:** Objective: to analyze the effect of nursing intervention in the operating room on the prevention of incision infection in patients undergoing abdominal surgery. Method: a total of 80 patients who underwent abdominal surgery in hospitals from January 2023 to January 2025 were selected as the study subjects. They were divided into a control group and a study group according to the odd even method, with 40 cases in each group. The control group received routine nursing care, while the study group received nursing care in the operating room. The physiological and psychological stress responses during surgery were monitored, and the incidence of incision infection and related complications was recorded. Result: the physiological stress response (cortisol, adrenaline) indicators in the study group were lower than those in the control group, and the psychological stress response (HAMA, HAMD scores) were lower than those in the control group ( $P<0.05$ ). The incidence of postoperative incision infection complications in the study group was lower than that in the control group ( $P<0.05$ ). The nursing quality of the research group was higher than that of the control group ( $P<0.05$ ). Conclusion: patients undergoing abdominal surgery have a higher risk of postoperative incision infection. Actively implementing operating room nursing measures during surgery can alleviate physiological stress reactions to a certain extent, maintain good physical and mental health, reduce the incidence of postoperative incision infection, and improve nursing quality.

**Keywords:** operating room nursing; abdominal surgery; incision infection; preventive effect

腹部手术是当前医院外科比较常见的手术类型, 针对胃肠道疾病、阑尾炎等均可以有效救治。但是由于手术作为较大应激源, 容易导致患者生理与心理出现显著变化, 术后患者切口感染发生风险较大, 进而导致康复时间延长。根据有关资料调查记录, 当前医院众多感染事件中, 切口感染发生率占比20%, 是影响患者术后康复的主要原因, 所以需要高度重视, 积极采取护理措施以预防切口感染<sup>[1]</sup>。以往的护理模式具有一定的片面性, 无法为患者提供全面的针对性照顾, 护理模式对于预防切口感染的效果并不理想, 很容易使患者出现应激反应, 严重影响患者的术后恢复。手术室护理作为一种全面护理方式, 针对术前患者开展革新干预活动, 可依据患者身心状态以及手术室情况等因素进行改变, 采取精细化的规避风险等护理措施以实现

不良事件的防范目的<sup>[2]</sup>。术后积极开展健康宣教可提高患者知识水平与认知度, 激活自我能力与效率, 提高患者服从性、配合度以及重视疾病的态度, 保证各种行为的顺利执行。对此, 下文围绕腹部手术患者为例, 探讨手术室护理预防切口感染的效果。

### 1 资料与方法

#### 1.1 基础资料

随机挑选2023年1月-2025年1月医院内80例腹部手术患者为对象, 通过奇偶数法分组, 资料见表1。

##### 1.1.1 纳入标准

(1) 入院检查确认符合腹部手术治疗指征; (2) 术前生命体征均保持稳定; (3) 近期末服用过任何皮质类固醇、抗焦虑药物; (4) 自愿签署同意书。

1.1.2 排除标准

(1) 手术禁忌症；(2) 自身感染性疾病或者免疫缺陷；(3) 精神疾病；(4) 无法耐受或中途退出者。

表 1 患者个人资料

组别	n (例)	性别(男/女)	平均年龄(岁)	手术类型		
				胆道手术	肠道手术	阑尾炎手术
对照组	40	21 : 19	47.91 ±3.85	9 (22.5)	15 (37.5)	16 (40.0)
研究组	40	23 : 17	47.85 ±3.91	10 (25.0)	13 (32.5)	17 (42.5)
$\chi^2/t$		0.202	0.069	0.069	0.219	0.051
P		0.653	0.945	0.792	0.639	0.820

1.2 方法

对照组主要实施常规护理，在术前对环境及设备进行全部清洁；在术中持续观察患者各项生命体征，并且一旦患者身体出现异常情况时，配合医护人员解决一些突发情况；术后持续对患者生命体征进行监护，并且根据医护人员的要求给予患者相应护理，做好护理记录。

研究组实施手术室护理：(1) 建立手术室专业护理小组：组建由 3 名责任心强、专业技术娴熟、实践操作经验丰富的手术室护理经验丰富的高级护理人员担任小组责任护士，护士长为组长，需要定期给予小组成员相关知识培训，训练完成后，通过知识考核来检验细致护理人员的知识掌握情况，然后将存在的缺乏知识点在小组会议上进行讨论，以补充欠缺的理论知识，提高细致护理人员应该具备的自我责任感。(2) 术前护理：全面了解患者的情况，发现风险点后通过小组讨论制定个体化方案，针对存在恐惧和焦虑情绪的患者需要耐心讲解，以缓解患者心理负担对手术疗效的影响。术前需要对手术区域的环境、器械设备等清洗消毒，确保室内空气达到高级别；另外，对无菌操作过程进行改善，对全体人员进行无菌操作的学习与指导，要求每个人严格按照规范操作，如在手术入口处，严密进行人员、器械的把控，准进、限定医务人员进入，避免感染。将所有器械以及设备提前进行消毒，并且检查消毒状况，确保处于无菌状态。对消毒剂清洁手术室，尤其将手术台以及操作区消毒处理。可采用碘伏或氯己定等进行手术区域的皮肤消毒来避免手术创面局部的细菌感染发生。对于脱毛可以使用电推剃掉毛发来避免损伤皮肤。对于高危患者可通过皮肤消毒、抗菌术进行皮肤伤口使用抗菌剂来解决相关的问题。(3) 术中护理：对于手术室内环境，必须严格控制人员进出，确保手术环境稳定，尽可能控制空气内微粒物，控制细菌感染率。帮助麻醉师为患者选择最佳麻醉方式，根据患者的年龄、体质及疾病等因素运用神经阻滞麻醉或全身麻醉方式减轻手术压力反应，减少术后器官功能受损的可能性。为避免低温和失血过多，维持血液动力学的稳定，应严格地进行保暖和补液。可利用输液加热器、盖棉被和温腹腔冲洗液等进行保暖，根据

患者血压、心率、尿量等指标来控制补液量。严格注意心率、脉搏、呼吸频率与体温及血压变化情况，同时手术室护士要及时跟医生配合，及时提供给医生需要的工具，尽量缩短手术中的暴露时间，减少污染伤口风险。为最大限度缩短手术期间的手术台伤口暴露时间，可用无菌纱布覆盖伤口，且始终注意保持伤口干净无菌，必要时可选用含抗菌制剂的纱布保护伤口。(4) 术后护理：①疼痛护理：需要结合患者疼痛情况，做好疼痛护理，一般采用自控静脉镇痛泵联合非甾体类药物以达到多模式镇痛效果，减轻疼痛的程度，在术前口服非甾体类药物和手术后即刻启动静脉镇痛泵患者自主按压镇痛泵。另外还可联合应用转移注意力、局部浸润麻醉等其他镇痛方法，提高疼痛耐受力。嘱咐术后尽早口服与活动可增强营养摄取与胃肠功能恢复，增加下肢血液循环。②生活指导：当患者从麻醉苏醒后，帮助调整为半坐卧位以避免窒息和肺部淤血，每 2h 改变患者体位，指导患者正确的深呼吸以及有效咳嗽和咳痰，手术后 1~3d，指导患者在床上自行下床行走，在术后 48h 内就鼓励患者自行下床活动，然后可以逐渐增加运动频率和时间，增加运动范围，并鼓励患者独立完成日常行为，比如排便、吃饭、漱口等。早期拔出尿管以及排便管，减少感染发生的几率，鼓励深呼吸和有效咳嗽训练，清除呼吸道分泌物，保证呼吸道的畅通无阻，降低并发症的发生率。③切口护理：术后应密切关注术后切口情况，观察有无红肿、渗液、疼痛等感染症状，定时更换无菌敷料，切口区域保持清洁干燥，一旦发现切口感染早期症状及时通知医师处理，防止感染出现。④健康宣教：对患者及家属进行耐心讲解，告知患者术后切口护理的重要性，同时嘱咐患者防止剧烈运动。术后给患者实施个体化营养与血糖控制，督促患者合理膳食、规律作息，定期复查等。根据患者术后恢复情况调整住院治疗方式，确保最短时间治疗出院。加强患者术后并发症的监测，尤其是有术后不适的患者，及时处理，在住院期间不致形成二次感染。给予心理疏导，缓解术后心理焦虑。

1.3 观察指标

(1) 生理应激反应：采集血液测量皮质醇与肾上腺素指标。(2) 心理应激反应：利用汉密尔顿焦虑抑郁(HAMA、HAMD)量表评估，分值越低程度越轻。(3) 术后切口感染、住院时间、疼痛指标。(4) 护理质量：自制质量评估问卷调查，从环境管理、无菌操作、消毒隔离与服务态度方面评估，分值越高护理质量越高。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 26.0 开展研究数据处理，计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )描述，用 t 检验，计数资料用 n (%) 表示，用 $\chi^2$ 检验，结果为 P<0.05 提示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 生理应激反应

在护理措施应用下观察，术前术后相比显然研究组应

激反应程度较小,且均低于对照组( $P<0.05$ )。

表2 两组患者皮质醇、肾上腺素水平对比 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n (例)	皮质醇 (mmol/L)		肾上腺素 (pmol/L)	
		术前	术后	术前	术后
对照组	40	201.36 $\pm$ 9.85	256.96 $\pm$ 9.93	32.24 $\pm$ 3.11	40.48 $\pm$ 4.59
研究组	40	201.48 $\pm$ 9.96	231.25 $\pm$ 8.45	32.37 $\pm$ 3.25	35.69 $\pm$ 3.81
t		0.054	12.471	0.183	5.079
P		0.957	0.001	0.855	0.001

## 2.2 心理应激反应

在护理措施应用下观察,研究组 HAMD、HAMA 评分均低于对照组( $P<0.05$ )。

表3 两组患者 HAMA、HAMD 评分对比 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n (例)	HAMA 评分 (分)		HAMD 评分 (分)	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	40	18.96 $\pm$ 1.45	15.22 $\pm$ 1.47	17.52 $\pm$ 1.84	15.14 $\pm$ 1.81
研究组	40	18.87 $\pm$ 1.39	13.13 $\pm$ 1.52	17.69 $\pm$ 1.93	13.08 $\pm$ 1.93
t		0.283	6.251	0.403	4.924
P		0.778	0.001	0.688	0.001

## 2.3 切口感染发生率、术后疼痛及住院时间

研究组切口感染发生率及 VAS 评分相比对照组较低,住院时间短于对照组( $P<0.05$ )。

表4 两组切口感染发生率、术后疼痛及住院时间对比 (n/%)

组别	n (例)	切口感染率	术后 VAS 评分	住院时间 (d)
对照组	40	7 (17.50)	4.18 $\pm$ 0.99	9.12 $\pm$ 0.97
研究组	40	1 (2.50)	3.04 $\pm$ 0.87	8.25 $\pm$ 0.81
$\chi^2$		5.000	5.471	4.354
P		0.0253	0.001	0.001

## 2.4 护理质量评估

研究组护理质量高于对照组( $P<0.05$ )。

表5 两组护理质量对比 ( $\bar{x}\pm s$ , 分)

组别	n (例)	环境管理	无菌控制	消毒隔离	服务态度
对照组	40	17.25 $\pm$ 1.78	17.52 $\pm$ 1.85	17.94 $\pm$ 1.84	17.85 $\pm$ 1.84
研究组	40	21.36 $\pm$ 1.92	21.08 $\pm$ 1.96	21.05 $\pm$ 1.93	21.24 $\pm$ 1.96
t		9.928	8.354	7.376	7.975
P		0.001	0.001	0.001	0.001

## 3 讨论

腹部手术是当前外科比较常用的治疗方式,虽然能够取得理想效果,但是术后可能会出现切口感染,导致术后康复时间延长,甚至威胁引发全身感染,威胁患者生命健康<sup>[3]</sup>。切口感染导致的主要原因中皮肤损伤为常见之一,因为细菌藏在损伤处繁殖,所以通过提高皮肤准备以及选用抗生素能够净化皮肤并降低感染源,使切口感染概率降低。手术无菌处理是防止切口感染中非常重要的一项。临床常规护理过程中,在术前工作中只是做好患者基本措施,

但对手术室内清洁度不够重视或者无菌意识较弱问题,降低对手术室的洁净处理。严格手术室空气净化处理可以保证层流手术间的空气净化系统正常运作,严格控制人员出入以防止空气中带入病菌,降低污染的浓度,减少感染伤口的机会。术中应用无菌敷料覆盖术区,并及时更换手套及敷料,可有效避免术中因无菌区被感染而使器械变脏,利于手术后感染率降低。

有临床研究表明,在术后规范化做好切口护理工作,可以在一定程度上预防切口感染,促进切口快速愈合<sup>[4]</sup>。在本次结果记录中,研究组患者术后感染发生率低于对照组,且住院时间相比对照组缩短( $P<0.05$ ),内容和屈静,刘丹丹<sup>[5]</sup>等人结果一致。原因分析:在手术室护理开展过程中,强化术后预防护理,术后按照常规药物换药流程,采取无菌敷料覆盖手术创面,并根据手术创面渗出情况决定药物更换的频度,确保手术创面保持清洁状态,防止创面感染情况的加重。术后严密观察及时观察伤口炎症、渗出、疼痛的情况,及时发现问题及时作出针对性的处理,可以避免细菌感染伤口,提升切口愈合率。

在生理应激及心理应激指标评估中,研究组经干预后均优于对照组( $P<0.05$ )。结果和林茂兰,杨琼珍<sup>[6]</sup>等人结果相符。原因分析:进行术前准备时强化和患者充分沟通,针对性消除患者的不良情绪,心态保持平和。还应详细告知手术安全性与优势,必要时还可以提供成功事例来增加信念,提升处理应激的能力,减轻手术过程中产生的不良影响<sup>[7]</sup>。手术应激源会对患者身体造成不利影响,可引发患者的各项生命体征出现不稳情况,如心率上升、血压下降等。在手术室精细护理中,疏导患者心理情绪,保持良好身心状态,再搭配术中和术后人文关怀,可以防止生理应激反应异常变化。除此之外,术后开展系统健康指导和术区无菌护理教育,能够提高患者自我防护意识,并做好疼痛及病房护理,提高患者心理、生理舒适度,预防不良事件发生,提高患者的满意度<sup>[8]</sup>。

综上所述,手术室护理措施应用在腹部手术患者中可以有效预防切口感染,改善身心健康状况,提高护理质量,缩短患者住院时间,加快康复。但本研究为单中心研究,样本量有限,且未对患者长期皮肤状况进行随访,未来需扩大样本量、开展多中心研究,进一步验证该护理模式的长期效果;同时,可结合患者个体差异,优化护理方案,提高护理的精准性和有效性。

### [参考文献]

- [1]张雅倩,陈路.基于快速康复外科理念的护理在手术室护理中的应用效果[J].中国社区医师,2025,41(15):124-126.
- [2]郑大伟.强化感染预防护理在腹部手术患者中的应用效果[J].中外医药研究,2025,4(11):103-105.
- [3]邱燕仔,黄婷婷,裴彬宏,等.手术室护理对预防腹部手术

患者术后切口感染的效果分析[J].中国实用乡村医生杂志,2024,31(7):33-35.

[4]陈伟建.基于梧桐模式的护理干预措施对腹部手术患者预后的影响[J].河北医科大学第四医院,2024(5):30.

[5]屈静,刘丹丹,陈夕.手术室麻醉苏醒护理对行腹部手术患者全身麻醉苏醒期躁动发生的影响[J].中西医结合护理(中英文),2024,10(2):73-75.

[6]林茂兰,杨琼珍,粘峥薇.FTS 手术室护理干预对腹部手术患者预防切口感染的影响[J].西藏医药,2024,45(1):141-142.

[7]廖慧玲,陈金华,姚娇.系统健康教育联合手术室围术期护理干预对腹部外科手术患者预防切口感染情况的研究[J].中外医疗,2023,42(36):156-159.

[8]游梅芳.手术室室温动态调控及术后无温差输液护理对全身麻醉腹部手术患者术后低体温发生率的影响[J].中国医药指南,2023,21(11):155-157.

作者简介:李思奇(1999.3—),女,吉林医药学院,护理学,当前就职吉林大学白求恩第二医院,职务护士,职称护师;\*通讯作者:王思渤(1988.7—),女,吉林大学,护理学,吉林大学第二医院,护士,护师。