# 食管癌根治术后并发吻合口瘘的原因及预防护理进展

邓艳

中国人民解放军陆军特色医学中心 重庆

【摘要】本文围绕食管癌根治术后吻合口瘘这一严重并发症,系统梳理其发生原因与预防护理进展,从患者 个体生理病理特征、手术操作细节、术后恢复状况等维度,深入剖析导致吻合口瘘形成的关键因素,并基于各因 素提出针对性的预防护理策略,包括术前评估优化、术中精准操作配合、术后全方位监测与护理干预等,旨在为 临床降低食管癌根治术后吻合口瘘发生率、提升患者预后质量提供专业参考。

【关键词】食管癌根治术; 吻合口瘘; 发生原因; 预防护理

【收稿日期】2025年5月24日

【出刊日期】2025年6月21日

[DOI] 10.12208/j.jacn.20250321

## Progress in prevention and nursing of the causes of anastomotic fistula after radical esophageal cancer

#### surgery

#### Yan Deng

Chinese People's Liberation Army Medical Center, Chongqing

【Abstract】 This article focuses on the serious complication of anastomotic leakage after radical esophageal cancer surgery. It systematically reviews the causes and advancements in preventive care, examining key factors leading to anastomotic leakage from the perspectives of individual patient physiological and pathological characteristics, surgical details, and postoperative recovery. Based on these factors, it proposes targeted preventive care strategies, including preoperative assessment and optimization, precise intraoperative procedures, and comprehensive postoperative monitoring and nursing interventions. The aim is to provide professional guidance for reducing the incidence of anastomotic leakage after radical esophageal cancer surgery and improving patient outcomes.

**Keywords** Esophageal cancer radical surgery; Anastomotic fistula; Causes of occurrence; Prevention and nursing

食管癌是消化系统常见的恶性肿瘤,发病率和死亡率均较高。食管癌根治术是目前治疗食管癌的主要手段,通过切除病变食管并重建消化道,为患者争取生存机会,该手术创伤大、操作复杂,术后易出现多种并发症,其中吻合口瘘是最为严重且棘手的并发症之一,吻合口瘘不仅延长患者住院时间、增加医疗费用,还可能引发严重感染、脓毒血症等,甚至危及生命,深入探究食管癌根治术后吻合口瘘的发生原因,制定科学有效的预防护理措施,对改善患者预后、提高治疗效果具有重要意义。

# 1 食管癌根治术与吻合口瘘概述

#### 1.1 食管癌根治术基本术式

食管癌根治术旨在完整切除肿瘤组织,同时清扫 区域淋巴结,重建消化道,常见的手术路径包括经左胸、 经右胸、颈胸腹三切口等。经左胸手术操作相对简便, 适用于中下段食管癌,经右胸手术视野暴露良好,利于淋巴结清扫,常用于中上段食管癌;颈胸腹三切口则可实现更高位置的食管吻合,适用于上段食管癌及累及颈部食管的病变。消化道重建方式主要有食管-胃吻合、食管-空肠吻合等,其中食管-胃吻合最为常用,通过将胃上提与食管残端进行吻合,恢复消化道连续性。

# 1.2 吻合口瘘的定义与危害

吻合口瘘指的是食管癌根治术后,食管与胃或空肠等吻合部位出现的异常通道,导致消化液、食物等漏出到胸腔或腹腔,一旦发生吻合口瘘,漏出物会刺激周围组织,引发局部炎症反应,表现为发热、胸痛、呼吸困难等症状,若未及时处理,感染可进一步扩散,形成脓胸、纵隔炎等严重并发症,甚至导致脓毒血症、感染性休克,严重威胁患者生命。此外,吻合口瘘还会延长患者住院时间,增加医疗费用,给患者及其家庭带来沉

重负担,同时也影响患者的术后康复和生活质量[1]。

# 2 吻合口瘘的发生原因

## 2.1 患者自身因素

### 2.1.1 年龄与基础疾病影响

高龄患者身体机能衰退明显,组织愈合能力下降,吻合口处细胞增殖、分化速度减缓,影响吻合口愈合,高龄患者常合并多种基础疾病,如高血压、冠心病、慢性阻塞性肺疾病等,这些疾病会影响心肺功能,导致术后机体缺氧,影响吻合口局部血供,不利于组织修复,糖尿病患者由于长期高血糖状态,会导致血管病变和神经病变,影响吻合口周围组织的血液供应和营养代谢,同时抑制白细胞的趋化、吞噬和杀菌功能,增加感染风险,从而使吻合口瘘发生几率显著升高。

# 2.1.2 营养状况不佳

食管癌患者术前常因吞咽困难导致进食减少,加之肿瘤消耗,多存在不同程度的营养不良,表现为低蛋白血症、贫血等。蛋白质是组织修复的重要原料,低蛋白血症会使吻合口处组织愈合缓慢、强度降低,容易发生破裂,贫血则导致组织缺氧,影响细胞的正常代谢和修复功能,使吻合口愈合不良,增加吻合口瘘发生风险。

## 2.2 手术相关因素

#### 2.2.1 手术操作技术

手术操作过程中,吻合技术的优劣直接关系到吻合口的愈合情况,若吻合时缝合过密,会影响吻合口局部血供,导致组织缺血坏死;缝合过疏则会使吻合口闭合不严密,容易出现漏口,吻合过程中若对合不整齐、黏膜内翻过多或过少,都会影响吻合口的愈合质量,手术器械使用不当、操作粗暴导致组织损伤,也可能影响吻合口愈合[2-3]。

# 2.2.2 吻合方式与部位

不同的吻合方式对吻合口瘘的发生有一定影响,食管-胃吻合是常用方式,但胃的血供相对复杂,若在游离胃的过程中损伤胃壁血管,会影响吻合口处胃壁的血供,增加吻合口瘘风险。食管-空肠吻合虽然在某些情况下有其优势,但操作相对复杂,吻合口张力较大,也容易发生瘘,吻合部位同样重要,颈部吻合口由于胸腔负压作用小,且术后咳嗽等动作易增加吻合口张力,相比胸内吻合,颈部吻合口瘘发生率相对较高。

# 2.2.3 淋巴结清扫范围

食管癌根治术中广泛的淋巴结清扫有助于提高患者生存率,但过度清扫可能损伤周围血管和神经,影响吻合口的血液供应和神经支配,特别是在清扫食管旁、纵隔等部位淋巴结时,若损伤了食管的滋养血管,会导

致吻合口局部血运障碍,影响组织愈合,增加吻合口瘘 发生的可能性。

# 2.3 术后因素

### 2.3.1 吻合口张力过大

术后胃上提与食管吻合后,若胃的游离度不够、长度不足,或存在胃扭转等情况,会使吻合口承受较大张力,影响局部血液循环,导致组织缺血缺氧,进而引发吻合口瘘,术后剧烈咳嗽、呕吐等增加腹压的动作,也会间接增加吻合口张力,不利于吻合口愈合<sup>[4-5]</sup>。

# 2.3.2 感染与炎症

术后吻合口周围感染是导致吻合口瘘的重要因素, 手术切口、胸腔引流管等部位若发生感染,细菌可扩散 至吻合口,引起局部炎症反应,破坏吻合口组织,导致 吻合口愈合不良,肺部感染、腹腔感染等全身感染情况, 也会影响机体的免疫功能和愈合能力,增加吻合口瘘 的发生风险。

#### 2.3.3 胃肠功能恢复延迟

食管癌根治术后,患者胃肠功能会受到一定影响,若胃肠功能恢复延迟,会导致胃排空障碍、胃肠胀气。胃内压力升高会增加吻合口张力,同时影响吻合口血供,不利于吻合口愈合,进而增加吻合口痿发生的可能性。

## 3 吻合口瘘的预防护理措研究进展

#### 3.1 术前预防护理

# 3.1.1 全面评估与健康宣教

术前对患者进行全面评估,详细了解患者的年龄、基础疾病、营养状况等,对于高龄、合并多种基础疾病的患者,与医生共同制定个性化治疗方案,积极控制血压、血糖等指标,改善心肺功能,向患者及家属详细讲解食管癌根治术的相关知识、术后可能出现的并发症及预防措施,提高患者及家属的认知度和配合度,缓解患者的焦虑、恐惧情绪,增强其治疗信心<sup>[6-7]</sup>。

#### 3.1.2 营养支持

术前对存在营养不良的患者进行营养支持治疗, 根据患者的具体情况,可通过肠内营养或肠外营养的 方式补充营养,肠内营养可选择鼻饲或口服营养制剂, 提供足够的蛋白质、热量、维生素等营养物质,对于无 法耐受肠内营养的患者,采用肠外营养支持,如静脉输 注氨基酸、脂肪乳、葡萄糖等,通过营养支持,改善患 者的营养状况,提高机体免疫力和组织愈合能力,降低 吻合口瘘发生风险。

## 3.2 术中预防护理

# 3.2.1 协助精准手术操作

在手术过程中,护士应熟练掌握手术流程,密切配合医生操作,确保手术器械传递准确、及时,协助医生仔细游离食管和胃,避免损伤血管和组织,保证吻合部位血供良好,在吻合过程中,提醒医生注意缝合技巧,确保吻合口对合整齐、缝合密度适宜,避免因操作不当影响吻合口愈合。

### 3.2.2 合理选择吻合方式与部位

根据患者的肿瘤位置、身体状况等因素,协助医生合理选择吻合方式和部位,对于肿瘤位置较高的患者,若选择颈部吻合,需充分游离胃,确保吻合口无张力,在进行食管-胃吻合时,注意保护胃壁血管,保证吻合口处胃壁血供,在手术过程中,严格遵循无菌操作原则,减少感染机会。

## 3.3 术后预防护理

## 3.3.1 病情监测

术后密切观察患者的生命体征,包括体温、心率、呼吸、血压等,若患者出现发热、胸痛、呼吸困难等症状,及时报告医生,警惕吻合口瘘的发生,观察胸腔引流液的颜色、量和性质,若引流液突然增多,且颜色浑浊,含有食物残渣或脓性分泌物,提示可能发生吻合口瘘,观察患者的胃肠减压情况,若胃管内引流出大量鲜血或咖啡色液体,可能存在吻合口出血,也会影响吻合口愈合,需及时处理[8-9]。

#### 3.3.2 呼吸道管理

鼓励患者深呼吸、有效咳嗽咳痰,定期为患者翻身、 拍背,促进痰液排出,预防肺部感染,对于痰液黏稠不 易咳出的患者,可给予雾化吸入,稀释痰液。保持呼吸 道通畅,避免因咳嗽剧烈增加吻合口张力,同时减少肺 部感染导致的全身炎症反应对吻合口愈合的影响。

# 3.3.3 胃肠功能恢复促进

术后尽早促进患者胃肠功能恢复,可通过腹部按摩、早期床上活动等方式,刺激胃肠蠕动,在患者胃肠功能恢复后,逐步恢复饮食,遵循少食多餐、由流食逐渐过渡到普食的原则。避免进食过快、过多,防止胃肠胀气增加吻合口张力,同时,观察患者进食后的反应,若出现腹痛、呕吐等不适,及时调整饮食方案<sup>[10]</sup>。

# 3.3.4 感染预防与控制

加强手术切口护理,保持切口清洁干燥,定期更换切口敷料,观察切口有无红肿、渗液等感染迹象。严格执行无菌操作原则,做好各种管道护理,如胸腔引流管、胃管等,防止逆行感染。合理使用抗生素,根据患者情况和细菌培养结果,选择敏感抗生素,预防和控制感染,为吻合口愈合创造良好环境。

#### 4 小结

总之,食管癌根治术后吻合口瘘的发生受多种因素影响,全面的术前评估与准备、精准的术中操作配合以及细致的术后监测与护理干预,可有效降低吻合口瘘的发生率,临床护理工作中,需持续关注各环节护理要点,不断优化预防护理措施,以提升食管癌患者术后康复质量与预后效果。

# 参考文献

- [1] 胡银燕,赵林芳,贺晓映,等.1 例食管癌术后并发重度免疫 检查点抑制剂相关肺炎及吻合口痿患者的护理[J].中华 护理杂志,2024,59(14):1752-1756.
- [2] 陈海南,冷雪峰.食管癌术后吻合口瘘预测因子及相关预测模型的研究进展[J].临床外科杂志,2024,32(8):892-895.
- [3] 李金洁,谭雄,金伟涛,等.臭氧胸腔保留灌注在食管癌术后吻合口瘘患者的应用[J].江苏医药,2023,49(6):591-594.
- [4] 唐国栩,朱冰.食管癌术后吻合口痿危险因素的研究进展 [J].Journal of Modern Medicine&Health,2024,40(15).
- [5] 王小雅,赖小龙,郭烨锟,等.下咽癌合并食管癌患者术后吻合口瘘危险因素分析[J].临床医学进展,2025,15(5):6.
- [6] 冯娟,柏萍,李娟,等.术前血 Hey,白蛋白水平对食管癌患者 围手术期并发吻合口瘘的影响[J].中国医药科学,2024, 14(22): 134-137.
- [7] 阚奇伟,高元平,刘泗军,等.食管癌术后吻合口痿与无创正 压通气之间的关系探讨[J].实用老年医学,2023,37(4): 426-428.
- [8] 时祥音,白璟,吕丛,等.围术期食管癌术后吻合口瘘的危险 因素及风险预测模型构建与验证[J].海南医学,2024,35(7):1026-1030.
- [9] 翁艳,王青,刘晓川,等.内镜下钛夹联合氩等离子体凝固治疗食管癌术后吻合口瘘患者的临床效果[J].广西医学, 2023, 45(6):639-641.
- [10] 阳婷,陈少娟,张甜.食管癌术后颈部吻合口瘘负压封闭引流患者应用集束化护理对其营养状态及瘘口愈合情况的影响[J].实用临床护理学电子杂志,2024,9(17):101-103,100.

**版权声明:** ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

