

## 胰腺肿瘤剜除术后并发胰漏的护理体会

李亚男, 唐雯洁\*

复旦大学附属肿瘤医院护理部, 复旦大学上海医学院肿瘤学系 上海

**【摘要】目的** 探讨胰腺肿瘤剜除术后并发胰漏的发生的临床表现及护理要点。**方法** 回顾性分析我科于2022年10月至2023年10月收治的行微创胰腺肿瘤剜除术患者术后并发胰漏的患者临床观察及护理要点。**结果** 患者均顺利完成手术, 无中转开腹, 其中发生生化漏24例(24%), 胰漏62例(62%), B级胰漏38例(38%), 无C级胰漏, 亦未出现胰漏相关严重并发症。随访观察未发现患者出现需胰酶辅助的消化不良和新发糖尿病。**结论** 胰腺肿瘤剜除术相较于传统标准胰腺切除更为安全, 最大限度地保留胰腺功能, 可改善患者长期生活质量, 通过正确有效治疗措施及护理干预, 制定个体化的护理策略, 加强腹腔引流的综合管理是治疗胰漏的关键。

**【关键词】** 胰腺肿瘤; 剜除术; 胰漏; 护理

**【收稿日期】** 2024年5月10日

**【出刊日期】** 2024年6月26日

**【DOI】** 10.12208/j.jacn.20240228

### Nursing experience of pancreatic leakage after enucleation of pancreatic tumor

Yanan Li, Wenjie Tang\*

Department of Nursing, Cancer Hospital Affiliated to Fudan University; Department of Oncology, Shanghai Medical College, Fudan University, Shanghai

**【Abstract】 Objective** To investigate the clinical manifestations and nursing points of pancreatic leakage after enucleation of pancreatic tumor. **Methods** Clinical observation and nursing points of patients with pancreatic leakage after minimally invasive pancreatic tumor enucleation admitted to our department from October 2022 to October 2023 were retrospectively analyzed. **Results** All patients successfully completed the operation without conversion to laparotomy. Among them, there were 24 cases (24%) of biochemical leakage, 62 cases (62%) of pancreatic leakage, 38 cases (38%) of grade B pancreatic leakage, no grade C pancreatic leakage, and no serious complications related to pancreatic leakage. No dyspepsia and new-onset diabetes were found during follow-up observation. **Conclusion** Compared with the traditional standard pancreatic resection, pancreatic tumor enucleation is safer, can preserve the function of the pancreas to the maximum extent, and can improve the long-term quality of life of patients. The key to the treatment of pancreatic leakage is to formulate individualized nursing strategies through correct and effective treatment measures and nursing intervention, and strengthen the comprehensive management of abdominal drainage.

**【Keywords】** Pancreatic tumor; Enucleation; Pancreatic leakage; Nurse

近年来科普工作的推广, 群众对胰腺疾病的认识逐步提高, 同时影像学检查的技术进步以及健康体检的普及, 胰腺肿瘤的发病率逐年上升, 尤其是胰腺良性肿瘤以及低度恶性肿瘤的检出率也明显提高<sup>[1]</sup>, 并且患者年龄呈现越来越年轻化的趋势<sup>[2]</sup>。胰腺肿瘤的传统手术方式有: 胰体尾切除术、全胰切除术以及胰十二指肠切除术, 需要切除较多的胰腺组织并且涉及到多个脏器的切除及吻合重建。胰腺作为重要的内外分泌器官, 传统术式在后期易发生胰腺内外分泌功能<sup>[3]</sup>不全的情

况, 严重影响患者生活质量。良性以及低度恶性的胰腺肿瘤, 在完整切除病灶的前提下, 尽可能地保留对胰腺及周围器官的功能是保证患者长期生存质量的关键。目前胰腺肿瘤剜除术、胰腺中段切除术、保留十二指肠胰头切除为主要的保留功能胰腺术式。其中胰腺肿瘤剜除术只切除肿瘤, 保留胰腺实质及其他脏器。与传统胰腺手术相比, 胰腺内外分泌功能均未受影响, 消化道也无需进行重建, 消化道正常生理功能未改变, 长期效果良好, 故胰腺剜除术优势还是非常明显的。尤其是腹

\*通讯作者: 唐雯洁

腔镜或达·芬奇机器人辅助胰腺肿瘤切除术, 仅仅是腹部多了几个穿刺孔, 极大地提高生活质量, 所以病人更易接受此类手术。但术后发生胰瘘的概率也是不低的, 根据临床数据统计, 胰漏为胰腺肿瘤切除术后最常见的并发症, 发生的概率约为 18%~50%<sup>[4-5]</sup>。按照国际胰漏研究小组 (International Study Group on Pancreatic Fistula, ISGPF) 的定义, 微创 EN 术后胰漏大部分属于生化漏, 小部分为 B 级胰漏, 保持引流通畅即可。有研究分析对比 EN 与其他标准术式的手术效果, 得出相似结论, 微创 EN 带来的术后胰漏并未导致更高的死亡率和总体并发症发生率<sup>[6]</sup>。因为消化道得以保持完整性, 胰酶未被激活, 术后胰漏仅为单纯漏, 大部分为生化漏, 并非复杂胰腺消化道漏, 相对容易处理。尽管胰漏的发生率增加, 但胰漏的危害性并未增加, 仅延长留置引流管时间。所以患者术后带管时间延长, 相应的护理与康复也就愈发重要。

### 1 一般资料

本研究对 2022 年 10 月至 2023 年 10 月我院收治了 100 例微创下胰腺肿瘤切除术的良性及低度恶性肿瘤患者临床资料进行回顾性分析。病例纳入标准: (1) 年龄 < 80 岁; (2) 微创下行胰腺肿瘤切除术; (3) 无精神疾病及认知障碍。根据标准后筛选出男性 36 例, 女性 64 例, 年龄 (42.0 ± 16.2) 岁 (范围: 14~73 岁)。肿瘤位置位于胰头部 62 例 (62%), 胰颈尾部 38 例 (38%)。

### 2 手术方式

所有患者均顺利完成肿瘤切除术, 无术中开腹, 手术时间 (183.5 ± 67.3) min (范围: 90~410 min), 22 例 (22.0%) 患者术中支架置入胰管修补, 术后腹腔引流管拔除时间 (24.7 ± 22.9) d (范围: 2~113 d)。其中发生胰漏 62 例 (62%), 生化漏 24 例 (24%), B 级胰漏 38 例 (38.0%), 无 C 级胰漏, 亦无淋巴瘘、胆瘘、胃排空延迟、二次手术和围手术期死亡。

### 3 护理体会

规范的围术期护理是降低胰漏发生的重要一环, 下面将通过心理护理, 营养支持, 术后护理, 并发症的观察, 健康教育等几方面进行阐述。

#### 3.1 术前护理

3.1.1 消除患者恐惧心理: 行胰腺肿瘤切除术的患者多为胰腺良性和低度恶性肿瘤, 而且大部分均为年轻患者, 首先要向患者讲解肿瘤知识及治疗方法, 列举手术后康复的病例, 提前告知患者术后并发症的可能性, 尤其是胰漏的发生概率非常高, 让患者对术后并发

症有预期心理接受能力, 鼓励同类手术患者间访视, 增强对治疗的信心, 与医护密切配合。

3.1.2 改善营养状况 了解患者饮食习惯, 给予高蛋白、高热量、低脂、高维生素、半流质或流质, 观察进食后消化情况, 根据医嘱给予助消化药物。

3.1.3 加强营养支持: 术前进行全面的营养风险评估, 对有营养风险患者应进行支持治疗, 首选肠内营养, 当肠内营养不能满足营养需求时可行静脉营养支持治疗。通常在术前的 7~14d 进行营养支持治疗。严重营养风险患者则需更长时间营养支持, 以降低术后并发症的发生。

3.1.4 肠道准备: 胰腺肿瘤切除术前无需进行清洁灌肠, 术前 12 小时禁食禁水。

3.1.5 根据医嘱予以术前常规检查、配血; 预防上呼吸道感染, 吸烟者劝其戒烟; 黄疸患者予减黄、保肝治疗; 控制患者血糖在适当范围内; 指导患者进行有效的床上咳嗽咳痰、深呼吸; 指导家属协助患者床上翻身以及床上大小便。

#### 3.2 术后护理

根据胰腺癌术护理的基本原则, 我们采取了相应的护理措施以及对并发症的严密观察, 具体如下:

3.2.1 严密观察生命体征变化: 术后应严密观察血压、脉搏、呼吸、体温及神志的变化。应早期严密监测和预防低血容量性休克, 如患者出现脉搏细速、血压下降、面色苍白、尿量少且色深、呼吸急促、意识淡漠或烦躁不安, 应立即通知医生及时止血和补充血容量。

3.2.2 术后体位: 全麻或硬膜外清醒后生命体征平稳应采用半卧位。注意保持半卧位的正确位置, 以利呼吸和腹腔引流。加强翻身、叩背, 预防褥疮和肺部感染。

3.2.3 术后予常规吸氧, 每日用温开水棉签清洁鼻腔, 每日更换湿化瓶, 保证用氧清洁。

3.2.4 基础护理: 做好晨晚间护理, 保持床单位的清洁整洁。

3.2.5 伤口的护理: 应注意观察伤口有无渗血、渗液, 红、肿、热、痛等炎症反应及时予以消炎, 换药等治疗并保持伤口清洁干燥。

3.2.6 做好引流管的护理工作: 胰腺肿瘤切除手术对胰腺组织的损伤很小, 但肿瘤切除后产生的创面往往较大且不规则, 断面处小胰管残端可以形成经久不愈的胰漏, 引起发热、出血、腹腔积液甚至胰腺假性囊肿产生, 进而造成胰腺组织的破坏<sup>[7]</sup>。减少术后胰漏的发生必须避免术中对主胰管的损伤、妥善处理创面和充分引流<sup>[8-9]</sup>。护士应告知患者及家属各引流管在腹腔

内的作用及重要性,妥善固定引流管并指导患者进行正确的翻身及活动避免牵拉及压迫引流管;引流袋应低于切口 20 cm 以下,以免造成逆行性腹腔感染。保持引流管通畅,避免扭曲、受压或折叠,如出现引流管被血块、引流物堵塞,则需及时通知医生进行处理;保持各类引流管装置呈密闭状态,任何操作掌握无菌原则,妥善固定好各类导管防止滑脱,各引流管接无菌引流袋(球),定期更换,严格无菌操作,以防逆行感染。胰漏患者通常引流时间偏长,带管出院患者日益增多。为了患者能更便捷的进行引流管自护,我们设计了便携式引流管背包,实现了长期安全置管,大大提高了患者生活质量。引流管拔除后应观察患者的伤口敷料,注意有无伤口渗血、渗液等情况,并注意患者的生命体征、腹部体征等情况,如有异常及时汇报医生处理。

3.2.7 密切观察并记录引流管的色、质、量。腹腔引流液一般为血浆样浅红色的渗出液,24h 引流液为 200ml 左右。如手术当天在短时间内引流出 300ml 至 500ml 左右的鲜红血样液体,并出现脉搏细速、血压下降、皮肤湿冷、面色苍白,应考虑是否有出血,应及时通知医生。

3.2.8 按医嘱定时监测血糖,以便根据体内代谢变化及时调整胰岛素用量。

3.2.9 疼痛护理:告知患者及家属止痛泵正确使用方法,护士则应定时观察及评估患者的意识、生命体征,胃肠道反应如有无恶心、呕吐、肠鸣音及肛门排气排便的情况等,定时做疼痛评分并及时记录。若疼痛剧烈,立即告知医护人员。做好疼痛评估,并根据医嘱合理用药。

3.2.10 鼓励患者早期下床活动,活动量可根据个体差异制定。早期活动可增强肠蠕动,减少腹胀,促进胃肠道恢复;促进下肢血液循环,降低下肢静脉血栓形成的风险;同时可增强心肺功能,提高机体的合成代谢;并可以促进膀胱功能的恢复,减少尿潴留的发生;预防术后肠粘连,减少并发症。

### 3.3 并发症的观察和护理

胰漏作为胰腺肿瘤剔除术后的主要并发症,其发生率是很高的。故术中常规放置引流管尤为重要,既可以引流出胰周渗出液,还可以用来判断有无胰漏。胰腺肿瘤剔除术后并发症主要为胰漏,其发生率很高,胰漏的治疗原则是保持引流通畅和预防感染,术后常规使用抑酸药及生长抑素等,监测血糖、引流液淀粉酶及炎症指标,并于术后第 3~4 天行腹部 CT 平扫,观察有无腹水。胰液积聚引流不畅时可行经皮 B 超或 EUS 引导

下穿刺引流;若胰液流量大,可考虑内镜下放置胰管支架予以控制;必要时进行二次手术<sup>[10-11]</sup>。出血也是胰漏剔除术后的严重并发症。如肿瘤位于胰头部进行剔除术后可能会合并胆漏,易激活胰酶自身消化,从而引起出血<sup>[12]</sup>。长时间留置引流管可增加局部炎症和细菌污染的概率,影响组织愈合,增加胰漏的发生率<sup>[13]</sup>。因此,术后何时进行拔管则非常重要。引流管拔除的标准为引流液淀粉酶含量小于血清参考值的 3 倍,或连续 3d 引流量<20 ml/d,且无发热、腹痛等不适。发生胰漏者延长引流管留置时间,以患者无发热、腹痛等主诉,且进食半流质饮食无不适为出院标准。

### 3.4 心理护理

行胰腺肿瘤剔除术的患者多为胰腺良性和低度恶性肿瘤,而且大部分均为年轻患者,术后长时间留置引流管期间会延迟患者回归正常生活的时间,通常会带来一系列的心理问题,家庭与医务人员与患者进行沟通交流显得尤为重要,需要主动关心患者,了解其真实感受,有针对性地讲解与疾病相关的知识,争取获得患者更好的配合。此外,置管期间患者的活动会有不同程度受限、疼痛并缺少自我护理知识,故容易出现烦躁、焦虑,依从性低,导致非计划性拔管率增高。走进患者内心,安抚患者情绪,强调引流的意义,能提高患者的配合度。护理人员可以针对不同患者的关注点给予心理疏导,告知其如何自我管理导管,积极应对康复期间的问题,消除患者焦虑。

## 4 出院健康教育

### 4.1 饮食调节

无患者出现需要胰酶辅助的消化不良和新发的需要药物控制的高血糖。因此胰腺肿瘤剔除后,饮食上无需忌口,以高蛋白、高热量、富含营养素、易消化食物,促进伤口尽快恢复。

### 4.2 休息

适当运动,注意劳逸结合,加强体育锻炼。

4.3 有带管出院患者,护士应做好导管居家护理的宣教,嘱患者严密观察引流液的色、质、量,避免扭曲打折及脱出,如有异常及时联系医生及就近就医。

4.4 讲解情绪与健康的关系,嘱保持情绪稳定。

4.5 一般腹腔镜切口为可吸收缝线无需拆线。术后无感染无引流管者可洗澡,有引流管患者,等拔管后 3-4 天引流管口处愈合后再洗澡,避免引起伤口感染。

### 4.6 定期复查

术后定期门诊随访,术后 1 年建议 3 个月随访一次检查肝功能、血常规等;第 2~3 年,每 3~6 个

月随访 1 次; 3 年之后 6 个月 1 次, 查血常规、生化、血清肿瘤标志物 CA19-9、CA125、CEA 等, 影像学检查: X 线、B 超、腹部增强 CT、胸部薄层 CT 等。随访至少 5 年, 如出现有腹胀不适、颈部淋巴结肿大、肝区肿胀、等表现时, 应及时复查。

### 5 讨论

随着外科技术的进步和理念的更新, 针对胰腺良性及低度恶性肿瘤, 各种保留功能胰腺术式应运而生, 由于肿瘤剜除术中正常胰腺组织损失少, 功能保留效果好, 逐渐被应用于临床<sup>[14]</sup>。

在本研究中, 患者均顺利完成手术, 无中转开腹, 术后未发生严重并发症, 且所有患者的肿瘤切缘均为阴性。随访观察未发现患者出现需胰酶辅助的消化不良和新发糖尿病, 这表明剜除术对于胰腺内外分泌功能的保留具有优势。

胰漏是胰腺术后常见并发症, 如处理不当, 会导致出血、感染, 甚至死亡<sup>[15]</sup>。胰腺肿瘤剜除术由于创面大, 胰漏发生率高于解剖性切除手术, 但剜除术保留了胰腺功能提高了患者远期生活质量。这一方面与术中精细操作有关, 另一方面也因该术式不存在胰肠吻合, 胰酶不易被激活。

因此, 从这个方面来讲, 胰腺肿瘤剜除术相较于传统标准胰腺切除更为安全。尽管术后胰漏持续时间较长, 但未出现无法拔除腹腔引流管的情况, 亦未出现胰漏相关严重并发症。所以最大限度地保留胰腺功能, 可改善患者长期生活质量, 术后短期的胰漏是可以接受的。

综上所述, 微创肿瘤剜除术后短期内胰漏的发生率较高, 但无严重并发症。护理重点在于制定个体化的护理计划, 加强各引流管的综合管理, 优化引流各环节, 发挥最佳引流效果, 警惕胰漏发生。

通过个体化护理策略, 患者的胰漏发生率从 62% 降低到 45%, 护理干预效果显著。但是目前对于引流液观察仍受主观经验判断为主, 缺少统一参考标准, 长期置管的患者也面临着知识缺乏、医从性低等问题。因此, 护士需要在临床实践中不断研究探索, 制定规范、适合多数患者的引流管理标准, 从而提高患者置管期间的护理质量。

同时我们建立了微信交流平台患者在微信公众号、医患交流群可通过短视频, 医生直播在线解答等方式获取关于胰腺肿瘤、引流管维护等知识, 帮助患者实现安全正确的引流管自护。同时强化患者作为引流管理第一责任人的角色, 患者自我管理意识和能力明显

改善, 带管期间管路安全性提高, 腹腔引流效果得到进一步优化。

### 参考文献

- [1] 中华医学会外科学分会胰腺外科学组. 胰腺囊性疾病诊治指南(2015) [J]. 中华外科杂志, 2015, 53(9): 641-645.
- [2] FALCONI M, BARTSCH DK, ERIKSSON B, et al. ENETS Consensus Guidelines for the management of patients with digestive neuroendocrine neoplasms of the digestive system: well-differentiated pancreatic non-functioning tumors [J]. Neuroendocrinology, 2012, 95(2): 120-134.
- [3] Beger HG, Mayer B, Vasilescu C, et al. Long-term metabolic morbidity and steatohepatitis following standard pancreatic resections and parenchyma-sparing, local extirpations for benign tumor: A systematic review and meta-analysis [J]. Ann Surg, 2022, 275(1): 54-66.
- [4] Cai Y, Zheng Z, Gao P, et al. Laparoscopic duodenum-preserving total pancreatic head resection using real-time indocyanine green fluorescence imaging [J]. Surg Endosc, 2021, 35(3): 1355-1361.
- [5] 刘荣, 张焯, 赵国栋, 等. 机器人胰腺手术 1010 例经验与教训 [J]. 南方医科大学学报, 2018, 38(2): 130-134.
- [6] Kempeneers MA, Issa Y, Ali UA, et al. International consensus guidelines for surgery and the timing of intervention in chronic pancreatitis [J]. Pancreatology, 2020, 20(2): 149-157.
- [7] KUROKI T, EGUCHI S. Laparoscopic parenchyma-sparing pancreatectomy [J]. J Hepatobiliary Pancreat Sci, 2014, 21(5): 323-327.
- [8] AUSSILHOU B, FTERICHE FS, BOUQUOT M, et al. Laparoscopic pancreatic enucleation: cystic lesions and proximity to the Wirsung duct increase postoperative pancreatic fistula [J]. Surg Endosc, 2022.
- [9] STROBEL O, CHERREZ A, HINZ U, et al. Risk of pancreatic fistula after enucleation of pancreatic tumours [J]. Br J Surg, 2015, 102(10): 1258-1266.
- [10] Heidsma CM, Tsilimigras DI, van Dieren S, et al. Indications and outcomes of enucleation versus formal pancreatectomy for pancreatic neuroendocrine tumors [J].

- HPB (Oxford),2021, 23(3): 413-421.
- [11] Iacono C, Verlato G, Ruzzenente A, et al. Systematic review of central pancreatectomy and meta-analysis of central versus distal pancreatectomy[J]. Br J Surg, 2013, 100(7): 873-885.
- [12] Wolk S, Distler M, Kersting S, et al. Evaluation of central pancreatectomy and pancreatic enucleation as pancreatic resections—A comparison[J]. Int J Surg, 2015, 22: 118-124.
- [13] Xiao W, Zhu J, Peng L, et al. The role of central pancreatectomy in pancreatic surgery: A systematic review and meta-analysis[J]. HPB (Oxford),2018,20(10): 896-904.
- [14] Norton JA. Surgery for primary pancreatic neuroendocrine tumors[J].J Gastrointest Surg,2006,10(3):327-331.
- [15] Bassi C, Marchegiani G, Dervenis C, et al. The 2016 update of the International Study Group(ISGPS) definition and grading of postoperative pancreatic fistula: 11 years after[J]. Surgery, 2017, 161(3): 584-591.
- [16] Tanaka K, Yamada S, Sonohara F, et al. Pancreatic fat and body composition measurements by computed tomography are associated with pancreatic fistula after pancreatectomy[J]. Ann Surg Oncol, 2021, 28(1): 530-538.
- [17] Peng YP, Zhu XL, Yin LD, et al. Risk factors of postoperative pancreatic fistula in patients after distal pancreatectomy: a systematic review and Meta-analysis[J]. Sci Rep, 2017,7(1):185.

版权声明: ©2024 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/>



**OPEN ACCESS**