

Prevention and management strategies of common complications in biliary-pancreatic surgical care

Jing Wang

The First Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan, Shanxi, 030000, China

Abstract

Due to its complex anatomical location and high surgical difficulty, biliary and pancreatic surgery is often accompanied by a variety of postoperative complications, such as postoperative infection, pancreatic fistula, biliary stenosis, etc. These complications not only affect patient rehabilitation, but also increase the use of medical resources and the economic burden. This paper systematically analyzes the occurrence mechanism and influencing factors of common complications in biliary and pancreatic surgical care, and proposes a series of prevention and treatment strategies, including preoperative evaluation and education, intraoperative monitoring and management, postoperative close observation and intervention. By optimizing the nursing process and improving the professional technical level, the incidence of complications can be effectively reduced, and the treatment effect and quality of life of patients can be improved.

Keywords

biliary and pancreatic surgery; care; complications; prevention; management strategy

胆胰外科护理中常见并发症的预防与处理策略

王婧

山西医科大学第一医院, 中国·山西太原 030000

摘要

胆胰外科手术因其解剖位置复杂、手术难度高,术后常伴随多种并发症的风险,如术后感染、胰瘘、胆道狭窄等。这些并发症不仅影响患者康复,还增加了医疗资源的使用和经济负担。本文系统分析了胆胰外科护理中常见并发症的发生机制及影响因素,提出了一系列预防与处理策略,包括术前评估与教育、术中监控与管理、术后密切观察与干预。通过优化护理流程,提升专业技术水平,能够有效降低并发症的发生率,提高患者的治疗效果及生活质量。

关键词

胆胰外科; 护理; 并发症; 预防; 处理策略

1 引言

胆胰外科手术涉及肝胆管、胆囊、胰腺及其周围重要解剖结构,是外科领域的高风险手术之一。由于胆胰外科疾病的复杂性及患者个体差异,术后并发症的发生率较高,包括感染、胰瘘、胆道狭窄等。这些并发症不仅影响患者的术后恢复,还可能导致严重的医疗事故或死亡风险。因此,科学合理的护理干预在术后并发症的预防与处理中至关重要。目前,临床上对胆胰外科并发症的护理策略主要集中在术后感染的控制、胰瘘的监测与处理以及胆道引流的管理。然而,护理质量仍受到诸多因素的制约,如术前评估不足、术后监护薄弱及护理人员专业能力差异等。

本文旨在系统梳理胆胰外科常见并发症的发生机制及

护理重点,结合临床实践探讨预防与处理的具体策略,为优化护理质量、提高患者满意度提供理论支持和实践指导。

2 胆胰外科常见并发症的分类与成因

2.1 术后感染

术后感染是胆胰外科手术中最常见且严重的并发症之一,其发生率与手术类型、患者体质及术中操作密切相关。手术创口污染是感染的主要原因,尤其是在胆汁或胰液外溢情况下,细菌易在创口繁殖并引发局部感染。此外,胆道引流不畅会导致胆汁淤积,为细菌生长提供了适宜的环境。患者免疫功能低下(如老年人、糖尿病患者)也增加了感染风险。这些因素共同作用,使切口感染、胆道感染和腹腔感染成为术后常见的问题。切口感染通常表现为局部红肿热痛,严重时可伴随脓性分泌物增加甚至创口裂开;胆道感染主要表现为持续性发热、寒战和黄疸,严重时可扩展为急性胆管炎或脓毒症;腹腔感染多因术后胆汁或胰液外漏导致,表现

【作者简介】王婧(1991-),女,中国山西霍州人,本科,护师,从事护理研究。

为腹痛、腹胀和全身炎症反应综合征（SIRS）。在高风险患者中，术后感染的早期识别与干预至关重要，否则可能导致严重后果，如多器官功能衰竭。

2.2 胰瘘

胰瘘是胆胰外科手术的严重并发症，其发病机制复杂，主要与胰腺组织破裂、胰管损伤及胰液外漏相关。胰腺组织的特殊性（脆性和高酶活性）使其在手术中容易受到损伤，而术后胰液外漏不仅会侵蚀周围组织，还可引发局部感染和腹水，进一步加重病情。胰瘘的高发类型为胰十二指肠切除术和胰尾切除术后，尤其是在胰腺质地较软、胰管径较小时，更易发生胰瘘。胰瘘的临床表现因严重程度而异，轻度胰瘘可能仅表现为引流液中淀粉酶水平升高，而重度胰瘘则可导致剧烈腹痛、腹膜炎及全身炎症反应。此类并发症不仅延长住院时间，还增加了患者的医疗费用和死亡率。因此，胰瘘的预防和处理是胆胰外科护理中的核心挑战。

2.3 胆道狭窄

胆道狭窄是胆胰外科手术中常见的迟发性并发症，其主要原因是术中胆道结构损伤或术后瘢痕形成。胆道狭窄会阻碍胆汁的正常排泄，导致胆汁淤积和反复胆管炎，进一步损害肝功能，甚至引发肝功能衰竭。临床上，胆道狭窄的症状通常起病隐匿，早期可能仅表现为轻微的右上腹不适或黄疸，但随着胆汁淤积加重，患者可出现反复发热、寒战、黄疸加深和右上腹压痛等典型症状。在影像学检查中，胆管扩张和胆汁淤积是狭窄的重要诊断依据。针对胆道狭窄的护理需要强调术后随访的重要性，通过早期干预减少病情恶化的可能性。

3 术前预防策略

3.1 患者评估与风险筛查

术前全面的患者评估是预防并发症的重要基础。通过详细的病史采集，可以了解患者的胆道感染史、胰腺炎史以及其他可能影响术后恢复的相关病史。同时，体格检查和实验室检查（如肝功能、血糖水平及凝血功能）可以识别潜在风险因素。例如，老年患者因免疫功能低下和并发症多发（如高血压、糖尿病），术后并发症风险显著升高。此外，影像学检查（如B超、CT或MRI）能够提供胆胰病变的详细信息，帮助评估手术难度及潜在风险。例如，通过术前磁共振胰胆管造影（MRCP），可以明确胆道梗阻部位和范围，从而制定更精准的手术计划。对于高风险患者，需在术前与麻醉科、营养科及其他相关科室协作，制定多学科联合护理计划，以确保手术的顺利进行。

3.2 术前教育与心理疏导

术前教育不仅是提高患者术后依从性的重要手段，也是预防并发症的关键环节。通过术前宣教，患者能够对手术流程、术后护理及可能的并发症有清晰的了解，从而减少术中及术后不必要的焦虑和恐惧。例如，指导患者术前戒烟限酒，可有效减少术后感染及呼吸道并发症的发生；控制血糖

和血压可降低术后伤口愈合不良的风险。心理疏导在术前护理中同样不可忽视。部分患者可能因手术风险感到高度焦虑，护理人员需通过个性化沟通帮助患者建立信心。

3.3 术前优化肠道与胆道准备

术前对肠道和胆道进行充分准备是降低感染及肠道并发症的重要手段。对于计划进行胆道手术的患者，应在术前通过内镜逆行胰胆管造影（ERCP）或其他内镜技术解除胆道梗阻，确保胆汁引流通畅；对于存在肠道感染或功能障碍的患者，可通过术前清洁灌肠和短期肠道抗生素使用减少术后感染风险。术前禁食禁水能够减少术中及术后呕吐的风险，降低误吸引发肺部感染的可能性。护理人员需详细指导患者术前饮食调整，如减少高脂肪饮食、增加高纤维食物摄入，以优化肠道环境。此外，通过预防性抗生素的合理使用，可有效抑制术前胆道及肠道的细菌生长，进一步降低术后感染率。

4 术中预防措施

4.1 严格的无菌操作

手术全过程严格遵守无菌操作规程是预防术后感染的基础。无菌操作包括手术器械的彻底清洗和高效消毒，确保无菌物品在使用前完好无损；术区皮肤需经充分消毒处理，同时使用无菌手术单覆盖非手术区域，避免术中意外污染。医护团队应穿戴标准化无菌手术服、手套和口罩，保持无菌环境的完整性。在胆道和胰腺暴露操作中，需特别注意避免胆汁或胰液的污染扩散。例如，在切除病变或进行胆管吻合时，可采用防护隔离技术或负压吸引装置，及时清除渗液。同时，通过术中灌注抗生素或使用抗感染药物，对高感染风险区域进行预防性处理，进一步降低感染风险。持续监督无菌操作的执行情况，定期对团队成员进行无菌操作培训，确保相关规范在手术全程中得以严格落实。

4.2 精准的术中操作

胆胰外科手术复杂性高，要求手术团队具备过硬的技术能力和丰富的经验。在操作过程中，精准的切口选择和组织分离是手术成功的基础。例如，胰腺病变的切除应避免实质组织过多损伤，以减少胰液外漏的风险；胆管吻合处需加强缝合，确保术后胆道的通畅性。对重要血管和神经的保护尤为关键，可通过显微技术和术中影像导航辅助操作，减少误伤风险。此外，技术中使用高性能设备（如能量装置）能有效提高操作的安全性和精准性。例如，在胰腺切缘的处理过程中，能量设备可以快速封闭小血管，减少术中出血；高分辨率术中影像技术则可实时提供解剖结构的清晰视野，帮助团队做出更加精准的决策。通过多学科协作，技术中实现更高水平的操作规范化和技术标准，可显著降低并发症的发生概率。

4.3 引流管的合理置入

术中合理置入引流管是确保术后液体排出顺畅的重要环节。引流管的放置位置需根据患者的具体病变和手术类型

设计。例如，在胰十二指肠切除术后，应将引流管置于胰腺吻合处附近，以便及时监测胰液外漏；在胆道手术中，引流管可用于引流胆汁，降低胆汁淤积的风险。为提高引流效果，应选择合适的引流管直径和材质，同时对引流管进行妥善固定，防止术后滑脱。术中还需注意避免引流管的过度牵拉或扭曲，以确保术后引流通畅。术中通过超声或荧光导航设备确认引流管的放置位置，可进一步提高准确性。术后需持续监测引流液的性质和量变化，及时识别异常情况并采取相应措施，从而减少术后并发症的发生。

5 术后护理与并发症的处理

5.1 感染的早期监测与处理

术后感染的早期发现和处理对于提高患者预后至关重要。护理人员需密切关注患者的体温变化、术后引流液性状及实验室指标（如白细胞计数、C反应蛋白水平）的动态变化。一旦发现感染迹象，如持续高热、局部红肿、引流液浑浊或引流量异常增加，应立即启动抗感染治疗方案。抗生素治疗的选择需基于细菌培养和药敏试验结果，以确保药物针对性和有效性。对于局限性脓肿或积液，可通过超声引导下穿刺引流进行处理，减少进一步感染扩散的风险。在严重感染情况下，应及时进行手术清创，并加强患者的营养支持和免疫功能恢复，全面提升机体抗感染能力。通过护理人员的规范化管理和全程监测，可显著减少感染对患者术后恢复的影响。

5.2 胰瘘的护理与干预

胰瘘作为胆胰外科手术的严重并发症，其处理策略需综合考虑胰液分泌的控制及感染的防治。护理人员应及时评估引流液的量和性状，结合淀粉酶活性检测结果，判断胰瘘的发生程度。对于轻度胰瘘，可通过禁食、胃肠减压及生长抑素类药物减少胰液分泌，同时加强引流管理，确保引流通畅。对于复杂或严重胰瘘，可采用介入治疗或外科手术方式进行干预。例如，内镜下胰管支架置入有助于分流胰液，减轻胰瘘区域的压力；在必要时，通过再次手术修补胰腺吻合处或调整引流装置，可有效控制胰瘘对周围组织的侵蚀。护

理人员需密切关注患者的全身炎症反应及营养状态，通过个性化干预提高治疗效果并缩短恢复时间。

5.3 胆道狭窄的管理

胆道狭窄的早期识别和干预是术后护理的重点之一。护理人员应密切监测患者的黄疸症状、胆汁引流量及影像学检查结果，早期发现胆道不畅迹象。对于轻度狭窄，通过内镜技术进行球囊扩张或支架植入可有效缓解胆汁淤积；而严重狭窄患者可能需要再次手术进行胆道重建。术后护理需注重对胆道引流装置的管理，包括定期更换引流管、清理引流通道，防止装置堵塞。同时，护理人员需加强对患者的教育，指导其注意饮食调节和生活方式改善，减少胆道狭窄的复发风险。通过持续的监护和动态评估，能够显著改善患者的生活质量和长期预后。

6 结语

胆胰外科手术中常见并发症的预防与处理是临床护理中的重要课题。通过术前全面评估与教育、术中规范操作及术后科学护理，能够有效降低并发症的发生率，提高患者的康复质量。然而，护理实践中仍存在个性化不足、资源有限及团队协作不畅等问题，需要通过持续的教育培训与流程优化加以解决。未来，随着医学技术的进步与护理理念的更新，胆胰外科护理将更加注重新多学科协作与精准护理，为患者提供更加高效和安全的医疗服务。

参考文献

- [1] 江晓丽. 普外科护理中术后感染风险的评估与预防措施研究[C]//南京康复医学会. 第七届全国康复与临床药学学术交流会议论文集(三), 大名县人民医院, 2024: 6.
- [2] nkiny. 2024. 005278. 肖棉棉, 蔡冬梅, 蔡秋梅, 等. 快速康复神经外科护理干预对颅脑外伤患者肢体功能及预后的影响[J]. 中国医药指南, 2023, 21(17): 152-154.
- [3] 周焱. 舒适护理在肛肠外科护理中的运用[J]. 名医, 2023(10): 147-149.
- [4] 夏莹, 王颖, 邱妍, 等. 集束化护理管理策略在乳腺癌术后患者相关淋巴水肿预防护理中的应用[J]. 当代护士(中旬刊), 2023, 30(05): 94-99.