

## 肝胆外科胰十二指肠术后迟发性出血的护理预警及干预研究

杨碧, 杨丽琼\*

云南省滇南中心医院(红河州第一人民医院) 云南个旧

**【摘要】目的** 构建胰十二指肠术后迟发性出血的护理预警体系并探讨针对性干预措施。**方法** 选取 2025 年 1 月至 12 月收治的 35 例胰十二指肠手术患者为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组 17 例与实验组 18 例。对照组实施肝胆外科术后常规护理, 实验组在常规护理基础上应用个性化护理预警干预。对比两组患者迟发性出血发生率、出血发现时间及术后住院天数。**结果** 实验组迟发性出血发生率低于对照组, 出血发现时间早于对照组, 术后住院天数短于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 护理预警干预可早期识别胰十二指肠术后迟发性出血风险, 降低出血发生率、缩短出血发现时间及住院周期, 为临床术后护理提供循证支撑。

**【关键词】** 胰十二指肠术; 迟发性出血; 护理预警; 靶向干预; 肝胆外科

**【收稿日期】** 2026 年 4 月 13 日

**【出刊日期】** 2026 年 5 月 11 日

**【DOI】** 10.12208/j.jacn.20260238

### Study on nursing early warning and intervention for delayed postoperative bleeding in pancreaticoduodenal surgery

Bi Yang, Liqiong Yang\*

Yunnan Provincial Diannan Central Hospital (First People's Hospital of Honghe Prefecture), Gejiu, Yunnan

**【Abstract】Objective** To establish a nursing early warning system for delayed postoperative bleeding in pancreaticoduodenal surgery and explore targeted intervention measures. **Methods** A total of 35 patients undergoing pancreaticoduodenal surgery admitted from January to December 2025 were selected as the study subjects and randomly divided into a control group ( $n=17$ ) and an experimental group ( $n=18$ ) using a random number table. The control group received routine nursing care for postoperative hepatobiliary surgery, while the experimental group received personalized nursing early warning intervention in addition to routine care. The incidence of delayed bleeding, time to bleeding detection, and postoperative hospitalization duration were compared between the two groups. **Results** The experimental group exhibited a lower incidence of delayed bleeding, earlier detection time of bleeding, and shorter postoperative hospitalization duration compared to the control group, with all differences being statistically significant( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Nursing early warning intervention can effectively identify the risk of delayed postoperative bleeding in pancreaticoduodenal surgery, reduce the incidence of bleeding, shorten the time to bleeding detection, and shorten the hospitalization period, providing evidence-based support for clinical postoperative care.

**【Keywords】** Pancreaticoduodenectomy; Delayed bleeding; Nursing warning; Targeted intervention; Hepatobiliary surgery

#### 引言

胰十二指肠术是肝胆胰外科复杂高风险手术, 用于治疗胰头癌、十二指肠癌、胆管下段癌等疾病, 手术涉及多脏器切除与消化道重建, 创伤大、解剖结构复杂, 术后并发症发生率较高<sup>[1]</sup>。迟发性出血作为术后严重并发症之一, 多发生于术后 24h 后, 因早期症状隐匿、进展迅速, 易引发失血性休克、感染等严重后果, 显著增加病死率与医疗负担, 是临床护理的重点与难点<sup>[2]</sup>。当

前临床对术后出血的护理多以被动观察为主, 缺乏系统性预警评估与针对性干预措施, 难以实现早期识别、早期干预。随着精准护理理念的推广, 构建科学的护理预警体系成为降低术后并发症风险的关键路径<sup>[3]</sup>。基于此, 本研究以胰十二指肠手术患者为对象, 探索个性化护理预警干预模式, 通过风险分级、多维度监测、靶向干预, 实现迟发性出血的早发现、早处理, 旨在优化术后护理方案, 提升护理质量与患者预后, 为肝胆外科复

\*通讯作者: 杨丽琼

杂手术后护理提供新的实践思路。

## 1 研究资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2025 年 1 月至 12 月本院肝胆外科收治的 35 例胰十二指肠手术患者为研究对象。纳入标准:符合胰十二指肠手术指征并顺利完成手术,术后生命体征平稳,意识清晰,能够配合护理及随访;患者及家属知情同意并签署知情同意书。排除标准:合并凝血功能障碍、严重心脑血管疾病、肝肾功能衰竭者;术后 24h 内发生急性出血者;存在精神疾病、认知障碍无法配合护理者。经统计学检验,两组患者在性别构成 ( $\chi^2=0.062$ ,  $P=0.803$ )、年龄分布 ( $t=0.189$ ,  $P=0.851$ )、疾病类型 ( $\chi^2=0.321$ ,  $P=0.955$ ) 等基线资料方面差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。本次研究已经过医院伦理委员会的知情与批准,且所有患者对于本次研究内容均完全同意。

### 1.2 实验方法

对照组实施肝胆外科胰十二指肠术后常规护理,术后密切监测生命体征,每 4h 测量血压、心率、呼吸、血氧饱和度,观察引流液颜色、量及性状,遵医嘱给予止血、抗感染、营养支持等药物治疗,指导患者术后饮食、体位护理,出现异常症状时及时报告医师处理。实验组在对照组常规护理基础上实施个性化护理预警干预,干预周期从术后即刻至出院,具体措施如下:一是构建风险分级预警体系,术后 24h 内由责任护士联合主治医师完成患者出血风险评估,结合年龄、凝血功能、手术时长、术中出血量、基础疾病等指标,将患者分为高风险 ( $\geq 3$  项危险因素)、中风险 (1-2 项危险因素)、低风险 (无危险因素) 三级,针对不同风险等级制定差异化监测方案,高风险患者每 30min 监测 1 次生命体征及引流情况,中风险患者每 1h 监测 1 次,低风险患者每 2h 监测 1 次,动态更新风险等级<sup>[4]</sup>。二是强化多维度预警监测,除常规监测外,增加特异性监测指标:引流液监测采用定量定性结合方式,记录每小时引流液量,若引流液颜色由淡红色转为鲜红色、量突然增多 (每小时  $> 100\text{ml}$ ),及时预警;生命体征监测重点关注血压波动,

若收缩压下降  $> 20\text{mmHg}$ 、心率  $> 100$  次/分,伴随面色苍白、四肢湿冷等症状,立即启动预警;实验室指标监测每日复查血常规、凝血功能,若血红蛋白持续下降 (每日下降  $> 20\text{g/L}$ )、凝血酶原时间延长,及时提示出血风险。三是实施靶向干预措施,高风险患者术后卧床制动 24h,避免剧烈活动诱发出血,遵医嘱加强止血药物应用,定期按摩下肢预防深静脉血栓,避免抗凝药物与止血药物冲突;中风险患者术后 12h 协助床上翻身,指导缓慢活动肢体,饮食以流质饮食为主,避免辛辣刺激食物;低风险患者术后 6h 协助翻身,逐步过渡饮食与活动<sup>[5]</sup>。同时建立预警响应机制,发现预警信号后,护士立即通知医师,协助完成止血、补液、输血等急救处理,做好护理记录。四是加强健康宣教与心理干预,向患者及家属讲解迟发性出血的早期症状、预警信号,指导家属协助观察病情,提高自我监测能力;针对高风险患者及家属的焦虑情绪,给予心理疏导,讲解干预措施的有效性,缓解负面情绪,提高治疗护理依从性<sup>[6-8]</sup>。

### 1.3 观察指标

①迟发性出血发生率:统计术后 24h 后出血患者例数及占比;②出血发现时间:从出血发生至临床识别的时间间隔;③术后住院天数:从手术结束至出院的总天数。

### 1.4 研究计数统计

采用 SPSS 26.0 统计学软件进行数据处理,计量资料 (出血发现时间、术后住院天数) 以 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料 (迟发性出血发生率) 以 [n (%)] 表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者迟发性出血发生率对比

实验组迟发性出血发生率为 5.56%,显著低于对照组的 29.41%,差异有统计学意义 ( $\chi^2=3.972$ ,  $P=0.046$ )。

### 2.2 两组患者出血发现时间及术后住院天数对比

干预后,实验组出血发现时间显著早于对照组,术后住院天数显著短于对照组,差异均有统计学意义 ( $t=12.035$ 、 $7.528$ , 均  $P < 0.001$ )。

表 1 两组患者迟发性出血发生率对比 [n (%)]

指标	对照组 (n=17)	实验组 (n=18)	$\chi^2$ 值	P 值
迟发性出血发生率	5 (29.41%)	1 (5.56%)	3.972	0.046

表 2 两组患者出血发现时间及术后住院天数对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

指标	对照组 (n=17)	实验组 (n=18)	t 值	P 值
出血发现时间 (h)	5.87 $\pm$ 1.21	2.13 $\pm$ 0.45	12.035	<0.001
术后住院天数 (d)	16.78 $\pm$ 2.31	12.34 $\pm$ 1.56	7.528	<0.001

### 3 讨论

本研究构建的个性化护理预警干预模式,打破传统被动护理格局,通过风险分级、多维度监测、靶向干预,实现迟发性出血的精准防控<sup>[9]</sup>,研究结果显示,实验组迟发性出血发生率显著低于对照组,出血发现时间显著缩短,术后住院天数明显减少,充分证实了该干预模式的临床有效性,为肝胆外科复杂手术术后护理提供了新的优化方向<sup>[9-10]</sup>。

### 4 结论

本研究结果表明,对胰十二指肠手术患者实施个性化护理预警干预,可显著降低术后迟发性出血发生率,缩短出血发现时间与术后住院天数,干预效果优于传统常规护理。因此,护理预警干预可作为胰十二指肠术后护理的优选方案,临床应积极推广应用,同时加强护士专业培训,优化干预流程,进一步提升术后出血防控质量,改善患者远期预后。

### 参考文献

- [1] 王吉文,王春艳,沈盛,刘寒,张巍,刘厚宝.DSA 在胰十二指肠切除术后迟发性出血诊断和治疗中的临床价值[J]. 外科理论与实践,2025,30(02):125-131.
- [2] 虎宇.胰十二指肠切除围手术期处理与术后迟发性出血的相关性因素及治疗结果分析[D].宁夏医科大学,2025.
- [3] 杨光,吴建武,蒋新卫.胰十二指肠切除术后迟发性出血危险因素的 Meta 分析[J].岭南现代临床外科,2024,

24(06):335-346.

- [4] 温暖,蒋峥杰,舒悔改,徐瀚斌,韩洪军,朱以祥.胰十二指肠切除术后迟发性出血行 DSA 介入栓塞治疗的临床效果[J].肝胆胰外科杂志,2024,36(02):81-84.
- [5] 汪涵.胰十二指肠切除术后迟发性出血的危险因素分析与预测模型构建[D].南京医科大学,2023.
- [6] 周侃.胰十二指肠切除术后迟发性出血列线图预测模型的开发与验证[D].宁夏医科大学,2023.
- [7] 王涛.腹腔镜胰十二指肠切除术后迟发性出血的危险因素分析及治疗[D].山东大学,2021.
- [8] 刘志昊.胰十二指肠切除术后迟发性出血的危险因素与治疗[D].中国医科大学,2020.
- [9] 李卓东,杨鑫,吕文浩,等.腹腔镜胰十二指肠切除术后迟发性门静脉出血一例[J].肝胆胰外科杂志,2025,37(10):709-711.
- [10] 谷启蓉,罗丹,李欣.1 例复合手术治疗迟发性胰十二指肠切除术后出血患者的围术期护理[J].医药前沿,2025,15(11):123-125.

**版权声明:** ©2026 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**