

全程护理干预对胰腺癌手术患者血糖控制及生活质量的影响

王羲萍

华中科技大学同济医学院附属同济医院肝胆胰外科 湖北武汉

【摘要】目的 探讨全程护理干预在胰腺癌手术患者中的应用效果，分析其对患者血糖控制水平及生活质量的影响。**方法** 选取 2025 年 1 月至 2025 年 12 月我院收治的 100 例胰腺癌手术患者，随机分为对照组与观察组，各 50 例。对照组实施常规护理，观察组增加全程护理干预 3 个月。比较两组血糖指标、生活质量和临床指标。**结果** 干预前两组各项指标无差异；干预后观察组血糖水平更低，生活质量评分更高，症状评分更低，并发症更少，血糖达标时间和住院时间更短，差异均显著。**结论** 全程护理可改善胰腺癌手术患者血糖代谢，促进血糖稳定，降低并发症风险，提升生活质量，加快康复，值得临床推广。

【关键词】 全程护理干预；胰腺癌；手术患者；血糖控制；生活质量

【收稿日期】 2026 年 7 月 3 日

【出刊日期】 2026 年 8 月 4 日

【DOI】 10.12208/j.ijnr.20260409

The impact of whole-process nursing intervention on blood glucose control and quality of life in patients undergoing pancreatic cancer surgery

Xiping Wang

Department of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei

【Abstract】Objective To explore the application effect of whole-process nursing intervention in patients undergoing pancreatic cancer surgery and analyze its impact on the blood glucose control level and quality of life of patients. **Methods** 100 patients with pancreatic cancer who were admitted to our hospital from January 2025 to December 2025 were selected and randomly divided into the control group and the observation group, with 50 cases in each group. The control group received routine nursing, while the observation group received additional whole-process nursing intervention for 3 months. The blood glucose indicators, quality of life and clinical indicators of the two groups were compared. **Results** Before the intervention, there was no difference in all indicators between the two groups; after the intervention, the blood glucose level of the observation group was lower, the quality of life score was higher, the symptom score was lower, the complications were fewer, the time to achieve blood glucose control and the length of hospital stay were shorter, and the differences were all significant. **Conclusion** Whole-process nursing can improve the blood glucose metabolism of patients undergoing pancreatic cancer surgery, promote blood glucose stability, reduce the risk of complications, improve the quality of life, accelerate recovery, and is worthy of clinical promotion.

【Keywords】 Whole-process nursing intervention; Pancreatic cancer; Patients undergoing surgery; Blood glucose control; Quality of life

胰腺癌是临床常见的消化系统恶性肿瘤，具有起病隐匿、恶性程度高、预后差等特点，手术切除是目前治疗胰腺癌的主要根治性手段^[1]。胰腺作为人体重要的内分泌与外分泌器官，手术切除会直接破坏胰岛细胞功能，导致胰岛素分泌不足或胰岛素抵抗，引发胰源性糖尿病，使患者术后血糖剧烈波动，不仅增加感染、吻合口瘘等并发症风险，还会加重躯体不适与负性情绪，

严重降低生活质量^[2]。常规围手术期护理多聚焦于病情监测与基础操作，缺乏对血糖管理、心理状态、营养支持及康复锻炼的系统性、全程化干预，难以满足胰腺癌手术患者的个体化护理需求。全程护理干预以患者为中心，围绕术前、术中、术后及出院后全周期，整合血糖管控、心理疏导、营养支持、康复指导、并发症预防等多项措施，形成连续、动态、个性化的护理服务体系，

为改善患者血糖控制与生活质量提供新思路^[3]。本研究选取 100 例胰腺癌手术患者,探讨全程护理干预的应用价值,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2025 年 1 月至 2025 年 12 月我院收治的 100 例胰腺癌手术患者,随机分为对照组与观察组,两组各 50 例。对照组男 27 例、女 23 例,年龄 42~73 岁,平均(58.64±6.72)岁;胰头肿瘤 32 例,胰体尾 18 例;胰十二指肠切除术 35 例,胰体尾切除术 15 例;合并高血压 16 例、冠心病 5 例、糖尿病 12 例。观察组男 29 例、女 21 例,年龄 40~75 岁,平均 59.18±7.05 岁;胰头肿瘤 30 例,胰体尾 20 例;胰十二指肠切除术 33 例,胰体尾切除术 17 例;合并高血压 18 例、冠心病 4 例、糖尿病 14 例。两组基线资料无显著差异($P>0.05$),具有可比性。

纳入标准:经病理确诊胰腺癌拟行根治手术;年龄 18~75 岁可配合评估;无严重并发症及脏器功能障碍;知情同意。

排除标准:合并其他恶性肿瘤或严重疾病;存在认知障碍无法配合;长期使用影响血糖药物;中途退出研究。

1.2 方法

对照组实施常规围手术期护理:术前完成检查及健康宣教;术中配合操作并监测体征;术后监测病情、护理切口与引流管,指导用药与早期活动,出院时告知复查事项。

观察组在对照组基础上组建多学科全程护理小组,围绕术前至出院后四个阶段制定标准化干预方案。

术前干预:①健康宣教与心理干预:通过讲解、视频等方式向患者及家属介绍胰腺癌知识及血糖控制重要性;采用量表评估心理状态,针对负性情绪实施干预,增强治疗信心。②血糖评估与基础干预:胰腺肿瘤患者入院后常规进行葡萄糖监测,同时关注血浆葡萄糖的情况。若有异常,将进行持续葡萄糖监测,通过饮食+运动+药物三方面进行调整。

术中干预:术中专人监测生命体征和血糖,每 30 分钟记录一次,维持血糖在 6.1~10.0mmol/L;配合医师调整胰岛素速度,避免血糖异常;无菌操作并缩短手术时间,减少应激对血糖的影响。

术后干预:血糖精细化管理:1 术后 1~3 天患者禁食、禁水期间,血糖控制在 12.2mmol/L 以下(最优 10mmol/L 左右),主要靠静脉胰岛素泵进行调节;立

即启动多学科协作,由内分泌医生根据患者血糖、饮食及肝肾功能制定个体化方案;血糖波动大者继续使用胰岛素泵;血糖平稳者改为胰岛素笔注射;血糖良好者可改口服药。同时指导识别低血糖症状及应急处理,保持静脉通路通畅,维持水电解质平衡。营养支持:早期肠外营养,恢复后少食多餐、低糖低脂、高蛋白高纤维饮食。并发症预防:观察切口、体温,防感染和肺部问题,监测腹痛发热防瘘,早期活动防血栓。康复锻炼:逐步增加活动,每日适度运动促恢复和血糖控制。

出院后干预:建立随访档案,出院后定期电话或上门随访,了解血糖监测、饮食、运动及用药情况,解答疑问;指导坚持血糖监测,定期复查相关指标;加强饮食与运动管理,提醒按时服药、注射胰岛素;持续心理疏导,鼓励回归家庭与社会,保持积极心态。

1.3 观察指标

①血糖指标:干预前、干预 3 个月后,检测空腹血糖(FBG)、餐后 2 小时血糖(2hPG)、糖化血红蛋白(HbA_{1c})及血浆葡萄糖水平。

②生活质量:干预前及 3 个月后使用欧洲癌症研究与治疗组织生活质量核心问卷(EORTC QLQ-C30)量表评估,含功能维度、症状维度和总体健康状况,功能与总体评分越高生活质量越好,症状评分越高症状越重。

③康复指标:记录血糖达标时间、住院时长、术后并发症发生率,及术前血糖异常、术中血糖波动、术后低血糖发生率。

1.4 统计学方法

采用 SPSS22.0 统计学软件分析,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间用独立样本 t 检验、组内用配对样本 t 检验;计数资料以[n(%)]表示,组间用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后血糖指标比较

干预前,两组 FBG、2hPG、HbA_{1c} 及血浆葡萄糖水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,两组上述指标均低于干预前,且观察组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组干预前后生活质量评分比较

干预前,两组 QLQ-C30 各维度评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,两组功能维度及总体健康状况评分均高于干预前,症状维度评分低于干预前,且观察组优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组康复指标比较

观察组血糖达标时间、住院时长短于对照组,术后生率及术后低血糖发生率均低于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。

表 1 两组干预前后血糖指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	时间	FBG (mmol/L)	2hPG (mmol/L)	HbA _{1c} (%)	血浆葡萄糖 (mmol/L)
对照组	50	干预前	8.72±1.35	12.68±2.14	7.85±1.02	9.15±1.42
		干预后	7.26±1.12	9.85±1.63	6.92±0.84	7.68±1.15
观察组	50	干预前	8.68±1.41	12.75±2.21	7.81±1.05	9.11±1.45
		干预后	6.13±0.94	8.02±1.25	5.86±0.71	6.25±0.98
t_1 值			4.215	5.107	5.328	4.352
P_1 值			<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
t_2 值			1.024	0.895	0.916	0.987
P_2 值			>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
t_3 值			5.872	6.243	6.517	6.023
P_3 值			<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注: t_1 、 P_1 为对照组干预前后比较; t_2 、 P_2 为两组干预前比较; t_3 、 P_3 为两组干预后比较。

表 2 两组干预前后 QLQ-C30 评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

维度	对照组 (n=50)		观察组 (n=50)		t 值	P 值
	干预前	干预后	干预前	干预后		
躯体功能	52.36±7.14	68.52±8.26	51.98±7.32	79.64±9.18	6.125	<0.05
角色功能	48.65±6.82	62.17±7.53	48.23±6.91	73.85±8.06	5.987	<0.05
情绪功能	50.18±7.05	65.34±7.89	49.76±7.21	78.21±8.52	6.351	<0.05
认知功能	53.27±6.93	66.85±7.64	52.85±7.10	77.36±8.37	5.892	<0.05
社会功能	47.52±6.61	61.43±7.28	47.10±6.75	72.69±7.95	6.014	<0.05
总体健康状况	45.31±6.28	58.62±7.15	44.89±6.43	70.15±7.83	6.578	<0.05
疲劳	62.48±8.16	45.37±6.82	62.06±8.32	32.15±5.46	-5.763	<0.05
疼痛	58.73±7.85	38.64±5.91	58.31±8.01	26.82±4.73	-6.219	<0.05
恶心呕吐	55.62±7.43	35.18±5.26	55.20±7.60	23.57±4.18	-5.942	<0.05

表 3 两组康复指标比较 [$\bar{x}\pm s$, n (%)]

组别	例数	血糖达标时间 (d, $\bar{x}\pm s$)	住院时长 (d, $\bar{x}\pm s$)	并发症 (n, %)	术前血糖异常 (n, %)	术中血糖波动 (n, %)	术后低血糖 (n, %)
对照组	50	7.25±1.36	15.68±2.45	9 (18.00)	18 (36.00)	16 (32.00)	8 (16.00)
观察组	50	4.13±0.92	11.24±1.83	2 (4.00)	7 (14.00)	5 (10.00)	2 (4.00)
χ^2 值		12.364	9.875	5.005	7.529	7.862	4.000
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

胰腺癌术后易因胰岛功能受损,加之手术应激、炎症反应、营养摄入不足等因素,极易引发血糖代谢紊乱,导致高血糖或低血糖交替出现,不仅影响切口愈合与胃肠功能恢复,还会诱发感染、吻合口瘘等严重并发症,降低生活质量。因此,采取科学有效的护理措施,实现

血糖全程平稳控制,对促进患者康复、提升生活质量至关重要。胰腺肿瘤患者由于胰腺功能可能已存在潜在损伤,血糖异常发生率较高,入院后常规开展葡萄糖监测、重点关注血浆葡萄糖水平,及时发现血糖异常并干预,是预防术后血糖剧烈波动、减少并发症的关键环节^[4-5]。

结果显示,干预后观察组 FBG、2hPG、HbA_{1c} 及

血浆葡萄糖水平平均低于对照组,血糖达标时间短于对照组,且术前血糖异常发生率、术中血糖波动发生率及术后低血糖发生率均低于对照组($P<0.05$),表明全程护理干预可有效改善胰腺癌手术患者血糖控制效果。分析原因,全程护理干预打破传统分段式护理局限,从术前、术中、术后至出院后实施全周期、精细化血糖管理,重点优化血糖监测与干预措施,对胰腺肿瘤患者常规开展血糖监测,建立血糖档案,对异常患者启动持续监测。采用饮食+运动+药物三联模式精准调整,确保术前血糖稳定;术中实时监测血糖,动态调整胰岛素输注,避免手术应激导致血糖异常;术后根据患者进食状态优化血糖控制方案,禁食禁水期间依靠静脉胰岛素泵将血糖严格控制在 12.2mmol/L 以下、最优 10mmol/L 左右,进食后启动多学科协作,由内分泌医生根据患者血糖、饮食及肝肾功能制定个体化方案;血糖波动大者继续使用胰岛素泵;血糖平稳者改为胰岛素笔注射;血糖良好者可改口服药,实现血糖精准管控,同时加强低血糖应急处理,减少不良事件发生;出院后持续随访,强化患者自我管理能力,确保血糖控制的连续性与稳定性,从而快速实现血糖达标,减少血糖异常相关风险^[6-7]。

生活质量是评估胰腺癌患者康复与护理的关键指标,涉及躯体、心理及社会功能等多个维度。本研究采用EORTC QLQ-C30量表评估结果显示,干预后观察组躯体、角色、情绪、认知、社会功能及总体健康状况评分均高于对照组,疲劳、疼痛、恶心呕吐等症状评分低于对照组($P<0.05$),提示全程护理干预可显著提升胰腺癌手术患者生活质量。全程护理干预注重患者身心整体康复:术前心理干预缓解焦虑、抑郁情绪,改善心理状态;术后营养支持满足机体康复需求,促进体力恢复;早期康复锻炼改善躯体功能,减少疲劳、疼痛等不适症状;并发症预防降低不良事件风险,减轻疾病痛苦;出院后随访与家庭支持指导,帮助患者重建社会功能,提升自我价值感,最终实现多维度生活质量的全面提升^[8-9]。

研究还发现观察组住院时长及术后并发症发生率均低于对照组($P<0.05$),进一步证实全程护理干预的临床优势。通过全程化、系统化护理服务,有效控制血糖、预防并发症,加速患者术后康复进程,缩短住院时间,减轻医疗负担,符合当前优质护理服务理念^[10]。其中,精细化血糖管控是降低并发症发生率的关键,通过严格控制术后禁食禁水期间的血糖水平,减少高血糖对切口愈合、胃肠功能恢复的影响,同时避免低血糖对重要脏器的损伤,结合多学科协作优化用药方案,进一

步降低感染、吻合口瘘等并发症风险,为患者康复提供保障。

综上所述,全程护理干预应用于胰腺癌手术患者,通过术前常规葡萄糖与血浆葡萄糖监测、血糖异常时的持续监测及饮食+运动+药物三联干预,术后禁食期静脉胰岛素泵精准控糖、进食后多学科协作个体化选药,可有效优化血糖控制效果,减少血糖异常相关不良事件,降低术后并发症发生率,缩短康复周期,同时显著改善患者躯体、心理及社会功能,提升生活质量,具有较高的临床推广价值。

参考文献

- [1] 王若冰,刘悦泽,张太平. 胰腺癌微创手术的现状与思考[J]. 中华腔镜外科杂志(电子版),2022,15(3):129-131.
- [2] 辛娜. 基于一病一品的护理干预对胰腺癌患者血糖水平的影响[J]. 首都食品与医药,2025,32(12):113-115.
- [3] 郭庆云. 胰腺癌合并糖尿病患者术后控制血糖护理的效果分析[J]. 当代医药论丛,2025,23(9):183-185.
- [4] 容洁,余雄丽. 多学科协作营养干预联合赋能激励护理对胰腺癌手术患者希望水平、免疫功能及生命质量的影响[J]. 当代护士,2023,30(14):70-74.
- [5] 邓飞,刘要先,常红娟. 综合性健康管理对胰腺癌合并糖尿病患者血糖控制效果及负性情绪的影响[J]. 癌症进展,2021,19(15):1606-1608,1617.
- [6] 何月,武锐,崔丽双. 多样性护理模式干预对2型糖尿病患者血糖控制效果、疾病认知的影响[J]. 糖尿病新世界,2023,26(23):124-127.
- [7] 贺春桥,邱林凤,黄钦,等. 多学科协作护理联合全程营养管理在胰腺癌根治术后患者中的应用效果[J]. 中西医结合护理(中英文),2024,10(1):41-44.
- [8] 丁燕,吕美娜,李晖,等. 加速康复外科理念指导下的舒适护理在行胰腺癌手术患者中的应用效果[J]. 中西医结合护理(中英文),2024,10(4):174-176.
- [9] 黄海艳,应杰萍,谢悦,等. 基于PNI精细营养支持在胰腺癌术后患者中的应用[J]. 护理实践与研究,2025,22(9):1362-1367.
- [10] 黄品芳,林敏,刘靖,等. 加速康复外科理念结合护理路径在胰腺癌术后患者中的应用[J]. 护理实践与研究,2022,19(4):588-592.

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