

## 手术室护理对并发糖尿病患者术后血糖水平、切口感染影响分析

王娜 罗莹\* 刘新禹

吉林大学第二医院, 吉林 长春 130000

**[摘要]**目的: 探讨手术室护理应用在并发糖尿病患者护理中对血糖及切口感染的影响效果。方法: 将医院 100 例手术治疗并发糖尿病患者分成对照组和观察组, 对照组实施常规护理, 观察组实施精细化手术室护理, 观察护理效果。结果: 术后血糖水平测量, 观察组患者空腹血糖 ( $7.04 \pm 0.85$ ) mmol/L、餐后 2h 血糖 ( $8.21 \pm 1.33$ ) mmol/L、糖化血红蛋白 ( $6.06 \pm 0.97$ ) % 均低于对照组空腹血糖 ( $8.13 \pm 0.97$ ) mmol/L、餐后 2h 血糖 ( $9.14 \pm 1.25$ ) mmol/L、糖化血红蛋白 ( $7.25 \pm 1.04$ ) %, 术后并发症发生率观察组 4.00% 低于对照组 16.00%, 且护理满意度观察组 96.00% 高于对照组 82.00%, 所有数据比较均存在统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 手术治疗并发糖尿病患者积极配合精细化手术室护理可以有效控制术后血糖水平, 预防切口感染发生, 促进康复。

**[关键词]**精细化手术室护理; 糖尿病; 血糖指标; 切口感染; 护理效果

DOI: 10.33142/cmn.v2i1.13112

中图分类号: R473.6

文献标识码: A

## Analysis of Influence of Operating Room Nursing on Postoperative Blood Glucose Level and Incision Infection in Patients with Diabetes

WANG Na, LUO Ying\*, LIU Xinyu

Second Hospital of Jilin University, Changchun, Jilin, 130000, China

**Abstract:** Objective: to explore the effect of operating room nursing on blood sugar and incision infection in patients with diabetes. Methods: 100 patients with diabetes complicated by surgical treatment in the hospital were divided into control group and observation group. The control group received routine nursing care, and the observation group received refined operating room nursing care. The nursing effect was observed. Result: postoperative blood glucose levels were measured, and the fasting blood glucose ( $7.04 \pm 0.85$ ) mmol/L, postprandial 2-hour blood glucose ( $8.21 \pm 1.33$ ) mmol/L, and glycosylated hemoglobin ( $6.06 \pm 0.97$ )% in the observation group were lower than those in the control group ( $8.13 \pm 0.97$ ) mmol/L, postprandial 2-hour blood glucose ( $9.14 \pm 1.25$ ) mmol/L, and glycosylated hemoglobin ( $7.25 \pm 1.04$ )%. The incidence of postoperative complications in the observation group was 4.00% lower than that in the control group (16.00%), and the nursing satisfaction observation group was 96.00% higher than that in the control group (82.00%). All data comparisons were statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion: active cooperation with fine operating room nursing for patients with diabetes complicated by surgical treatment can effectively control postoperative blood sugar level, prevent incision infection and promote rehabilitation.

**Keywords:** fine tuned operating room nursing; diabetes; blood glucose indicators; incision infection; nursing effectiveness

### 引言

糖尿病主要是因胰岛素细胞分泌缺失或者是胰岛素功能障碍后诱发的慢性疾病, 属于内分泌代谢疾病, 受到日常生活习惯与生活方式等影响, 近几年发生率逐渐增高, 给患者日常生活造成严重影响<sup>[1]</sup>。

随着医疗技术不断进步, 外科手术已成为许多患者治疗有效方式。对于手术治疗患者来说, 如果患者合并糖尿病, 则生理状况可能会出现变化, 特别是皮肤生化环境和微血管的弹性发生显著变化, 导致神经血管的营养供应出现问题, 进而影响手术切口正常愈合。此外, 合并糖尿病患者白细胞防御能力下降, 血清调节功能受损, 不能及时有效消除和消灭细菌, 增加术后切口感染可能性, 因此针对并发糖尿病患者必须加强手术室护理措施干预, 以保证患者预后效果<sup>[2]</sup>。

以往实施常规护理方式, 大多是落实手术各项基础护理, 但是护理内容简单, 缺乏个性化, 一些护理细节无法把握, 导致护理效果不佳。精细化手术室护理作为一种新型护理方式, 可以按照患者个人实际差异情况, 从饮食、运动及预防等多个方面开展细致护理, 提高血糖控制效果, 并对各个器官组织进行保护, 预防术后并发症。

基于此, 下文将手术合并糖尿病患者选作对象, 分析精细化手术室护理效果。

### 1 资料与方法

#### 1.1 基础资料

以医院内手术治疗合并糖尿病患者为研究对象, 时间 2023 年 1 月~2024 年 1 月, 共 100 例, 搜集资料, 给予患者分组, 具体见表 1。

表 1 患者资料

组别	例数	男女比例	平均年龄 (岁)	平均病程 (年)	体质量指数 (kg/m <sup>2</sup> )
对照组	50	29:21	62.74±2.46	3.16±0.45	23.45±1.24
观察组	50	26:24	62.97±2.51	3.22±0.49	23.67±1.31
X <sup>2</sup> /t		0.3636	0.4628	0.6377	0.8624
P		0.5464	0.6446	0.5251	0.3906

### 1.2 方法

对照组进行常规护理,术前全面评估患者临床和实验室指标,依据糖尿病患者饮食喜好,为家属提供饮食指导,确保患者获得均衡的营养摄入。在术前3至5天内,对患者血糖进行频繁监控,根据检测结果,按照医生指示进行胰岛素皮下注射,以维持血糖在适宜范围内。术前30分钟,预防性应用抗生素,手术期间配合医师执行各种任务,并持续监控患者血糖变化。术后注重切口护理,以防止切口感染的发生。

观察组开展精细化手术室护理:(1)术前精细化护理:手术前全面搜集患者临床信息,基于患者就诊记录和实际病状来构建个人健康档案。责任护士需全面掌握患者的血糖状况,并精确记录血糖的变化,确保对患者血糖状态持续了解。据此可以依据血糖测量值适时调整药物治疗方案。同时充分评估患者血糖状况及心血管疾病风险因素,进而制定出个性化的手术室护理干预策略。为保证手术过程安全性,需要在术前对患者的血糖、尿糖及血压实施密切监控,并通过适当药物疗法来稳定患者血糖水平,可能包括指导患者使用口服抗糖尿病药物或施用胰岛素注射。如果手术需连续进行,即连台手术,应当确保两次手术间空气净化时间不少于30分钟,并优先安排预计手术时长超过3小时的手术。同时,要定期检查手术室的空气质量,并加强室内消毒措施,比如使用碘消毒液或消毒剂清洁手术室的地板和门把手,保持室内温度在22~25℃之间。手术室空气净化应依据手术类型和无菌要求,严格遵循相关规定执行。在手术前,详细检查患者身体情况,严格根据无菌原则进行操作,维持手术过程中器械布置的整洁和减少不必要的移动。对医护人员卫生提出高标准,强化清洁程序,保证每个成员都能严格按照手卫生规范进行清洁卫生。严格采取腕带识别系统,一旦收到手术通知,护士应携带通知单前往病房进行详细的信息验证,所有细节确认无误后,方可接送患者进入手术室。安置患者体位时,护理人员首要任务是保障患者的安全,然后选择最理想的体位,使手术区域充分暴露,四肢轻松外展,骨突处用柔软枕头支撑。(2)术中精细化护理:当患者进入手术室,加强和患者交流沟通,以减轻患者对即将进行的手术的焦虑感,并确保患者感到安全感。如果察觉到患者的不适,立即询问并提供安抚,以防止出现紧张或应激反应。在治疗过程中,尊重患者隐私权。手术室内应保持适宜的温度和湿度,同时采取保暖措施,持续监控患者的体温,防止低

体温现象。糖尿病手术患者通常伴有皮肤状况差和代谢障碍,强调精细化皮肤护理。在手术许可的情况下,会对受压区域的皮肤进行轻柔按摩,以预防压力性损伤的发生。手术期间,应密切监控患者血糖指标,确保其保持在6~10mmol/L范围内。在血糖护理时,降低对皮肤的潜在伤害,以防止影响患者术后切口愈合进程。手术中应尽量保持安静,避免频繁地打喷嚏或咳嗽。采用酒精清洁手术区域的皮肤油脂,随后使用碘伏进行局部皮肤消毒。手术切口通常需覆盖4~6层的无菌布,如有需要,可辅以清洁袋及抗菌薄膜,以防止切口受到周围杂质和微生物的污染。在手术过程中,增强对患者生命体征监测,适时对手术中受压的肢体进行轻柔按压。在麻醉初期即施用抗生素,如果手术时间超过4小时,应再追加一次抗生素应用,以显著降低感染风险。所有操作均严格遵守无菌规程,利用高压蒸汽对那些能耐高温高压的手术器械进行彻底消毒。一旦发现手套被尖锐物体刺穿,应迅速更换新的手套,并严禁再次使用该尖锐器械,以此避免交叉感染的发生。(3)术后精细化护理:术后应强化对患者生命体征观察和记录,提供一个舒适安静康复环境。同时,应限制非必要家属探访,访客在进入时务必遵守无菌规程,以防感染风险。此外,当患者清醒,护理人员应及时告知手术情况,并实施心理疏导,以增进患者依从性。需密切关注患者切口愈合进程,并适时调整药物治疗方案。对于手术切口较大患者,应提供帮助进行体位更换,以防止长期卧床导致的压力性损伤。对于能够自主活动的患者,除了要持续监控其生命体征,还应特别关注血糖水平。在确保患者状况稳定后,应引入功能恢复训练,以加速患者康复进程。

### 1.3 观察指标

运用血糖测量仪对术后患者血糖指标进行测量,统计术后切口感染及并发症发生情况。运用生活健康简表评估患者生活质量,分值越高生活质量越高。

### 1.4 统计学分析

SPSS23.0处理分析,X<sup>2</sup>、t检验,并用(n/%)( $\bar{x} \pm s$ )表示,P<0.05,则数据有差异。

## 2 结果

### 2.1 血糖指标

护理后观察组血糖水平均低于对照组(P<0.05)。

表 2 比较两组患者血糖水平( $\bar{x} \pm s$ )

组别	空腹血糖 (mmol/L)		餐后2h血糖 (mmol/L)		糖化血红蛋白(%)	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	10.15± 2.08	8.13± 0.97	12.16± 1.71	9.14± 1.25	9.24± 0.97	7.25± 1.04
观察组	10.24± 2.11	7.04± 0.85	12.23± 1.89	8.21± 1.33	9.15± 0.95	6.06± 0.97
t	0.2148	5.9760	0.1942	3.6029	0.4687	5.9168
P	0.8304	0.0000	0.8464	0.0005	0.6403	0.0000

## 2.2 心理状况评估

观察组心理状况评分护理后明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )。

表3 比较两组患者焦虑抑郁评分 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n (例)	焦虑评分 (分)		抑郁评分 (分)	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	50	52.34 ± 2.41	49.84 ± 1.79	53.39 ± 2.51	49.91 ± 1.14
观察组	50	52.49 ± 2.56	47.13 ± 1.08	53.48 ± 2.66	47.56 ± 1.07
t		0.3017	9.1662	0.1740	10.6282
P		0.7635	0.0000	0.8622	0.0000

## 2.3 手术并发症发生率

观察组手术并发症发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ )。

表4 比较两组手术并发症发生率 (n/%)

组别	n (例)	切口感染	压力性损伤	切口出血	总发生率
对照组	50	2 (4.00)	2 (4.00)	4 (42.00)	8 (16.00)
观察组	50	0	1 (2.00)	1 (2.00)	2 (4.00)
$\chi^2$	-	-	-	-	4.0000
P	-	-	-	-	0.0455

## 2.4 术后生活质量

观察组术后生活质量评分高于对照组 ( $P < 0.05$ )。

表5 比较两组术后生活质量评分 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	躯体功能	生理机能	社会功能	精力	总体健康
对照组	72.46 ± 3.46	72.58 ± 3.51	72.61 ± 2.98	72.58 ± 2.99	72.61 ± 2.74
观察组	75.48 ± 4.13	75.69 ± 3.67	75.84 ± 4.08	76.09 ± 3.41	76.28 ± 3.28
$\chi^2$	3.9635	4.3304	4.5205	5.4726	6.0720
P	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

## 2.5 护理满意度

观察组护理满意度高于对照组 ( $P < 0.05$ )。

表6 比较两组护理满意度 (n/%)

组别	n (例)	十分满意	一般满意	不满意	总满意度
对照组	50	20 (40.00)	21 (42.00)	9 (18.00)	41 (82.00)
观察组	50	22 (44.00)	26 (52.00)	2 (4.00)	48 (96.00)
$\chi^2$	-	-	-	-	5.0051
P	-	-	-	-	0.0252

## 3 讨论

据数据统计分析,伴随着我国社会经济持续进步,人们生活质量得到显著提高,饮食习惯与生活方式也呈现多样化变化,这使得糖尿病逐渐成为日常生活常见疾病。作为一种常见于中老年人群的内分泌代谢疾病,糖尿病特点在于胰岛素功能障碍及分泌异常,致使患者血糖水平持久居高不下,进而引发多饮、多食、体重减轻等临床表现<sup>[3]</sup>。切口感染是手术治疗患者术后容易发生的一个并发症,特别是合并糖尿病患者,患者术前血糖指标相对较高,容易

导致白细胞吞噬能力降低,细菌生长得到明显加快,所以增加术后切口感染发生风险。有资料调查发现,合并糖尿病患者切口感染原因和以下有关:①糖尿病合并症患者往往免疫力低下,难以抵御病原体,因此术后常见的情况包括切口感染、皮肤及黏膜感染以及呼吸道感染,这些都可能削弱手术疗效,同时延长住院时间。②这类患者营养状态通常不佳,身体的自我修复机制相对较弱,可能导致术后切口愈合缓慢,进一步增加了切口感染的可能性。③在手术过程中,糖尿病患者由于手术压力、出血、术后疼痛等因素,血糖水平波动剧烈,这可能提高并发症的发生率。尤其是当患者已存在糖尿病周围神经病变时,手术的安全性和效果会明显降低,对预后产生不利影响。而机体血糖水平过低也会直接影响细胞能力来源,甚至造成细胞坏死,因此必须加大手术室护理措施干预,以保证患者手术安全性,促进术后康复。

此次切口感染发生率比较中,观察组低于对照组 ( $P < 0.05$ )。这主要是因为,在手术前深入了解患者健康状况,并确保手术室卫生条件达到高标准。在手术过程中,严格执行无菌技术原则,精确管理手术时间和手术室内人员流动,从源头上控制可能感染发生,这对防止术后伤口感染有显著作用。手术室护理严格确保手术患者的医疗安全和术后快速康复,其核心是全面的护理干预。医疗团队严格遵守无菌技术规程,执行各项治疗和护理职责。手术室护士,包括器械护士和巡回护士,需充分利用专业技能,执行如手术室环境控制、器械维护、麻醉协助、医生支持、患者情绪护理、安全监护以及患者隐私保障等任务,以确保手术过程的顺利和安全。护理人员精细化了解患者的药物使用细节,同时,心理支持帮助患者建立治疗信心,使患者更主动面对治疗,有利于提高治疗效果<sup>[4]</sup>。此外,全面健康教育使患者对自身的健康状况和手术过程具有深入理解,增强患者与医护人员协作,提高整体治疗依从性,降低手术风险。

对于血糖指标控制方面,观察组各项血糖水平术后均比对照组低 ( $P < 0.05$ )。分析原因:在手术室内实施精细护理可以拉近护士与患者亲近感,促进双方深入交流与合作。护理人员护理工作不再局限于单纯的医疗辅助,而是转变为全面的关怀者和顾问,在心理层面上与患者建立联系<sup>[5]</sup>。在手术前通过增强与患者的互动,鼓励患者积极参与治疗,特别是对于患有糖尿病的手术患者,有助于有效管理血糖水平,确保手术过程的顺利进行。此外,手术室精细化护理策略包括对各个手术阶段护理干预,尤其强调手术器械的完备、手术室的消毒隔离措施、对手术期间患者生命体征持续监测以及保温措施,在为患者提供人文关怀,充分满足患者的治疗需求。手术后,确保进行病房交接,并对患者进行定期的病房随访巡视,仔细监测患者康复情况,能够提高护理质量。患者护理满意度得到明显提高,心理状态表现良好,均可提高康复效果<sup>[6]</sup>。

综上,精细化手术室护理措施实施在手术治疗且并发糖尿病患者中,可以稳定血糖水平,预防切口感染,为术后康复奠定有利基础。

[参考文献]

- [1]黄文玉,王伟榕,谢玉娟.手术室细节护理在并发糖尿病的手术患者中的应用研究[J].糖尿病新世界,2023,26(12):149-152.
- [2]陈舒,林欣焯,熊文娟.精细化手术室护理干预对并发糖尿病患者术后血糖水平及切口感染发生率的影响分析[J].糖尿病新世界,2023,26(11):129-132.
- [3]邵宏莹,刘珊珊,李彩英.精细化手术室护理对并发糖尿病患者术后血糖水平、切口感染发生率及效果分析[J].

糖尿病新世界,2023,26(8):157-160.

- [4]胡湘滇.精细护理对改善肾结石手术合并糖尿病患者术后留置导尿管并发尿路感染的效果分析[J].慢性病学杂志,2022,23(7):1108-1110.
- [5]陶欢欢,徐伟,孟海英.临床护理干预在糖尿病并发胆石症行腹腔镜胆囊切除术患者围手术期的应用效果、价值分析[J].实用糖尿病杂志,2019,15(1):70-71.
- [6]曲丽辉.个性化护理模式在30例脊柱手术并发糖尿病患者围术期中的应用[J].糖尿病新世界,2017,20(9):127-128.

作者简介:王娜,女,长春医学高等专科学校,护理学,护士;  
罗莹,女,北华大学,护理学,护士。