

硅基动感血糖仪在糖尿病合并急性胰腺炎连续血糖监测护理中的研究

王 妍, 张姗姗*

徐州市中心医院 江苏徐州

【摘要】目的 分析在糖尿病并胰腺炎患者的连续血糖监测护理中应用硅基动感血糖仪的实际价值;方法 选取 2024 年 6 月至 2025 年 1 月我院收治的 84 例糖尿病并急性胰腺炎患者,以对象匹配性原则分组,两组各 42 例。对照组以指尖血血糖监测实施常规连续血糖监测护理,观察组联合硅基动感血糖仪实施监测,对两组的血糖指标、监测依从性等进行比较;结果 护理后观察组空腹及餐后 2h 血糖水平均更低 ($P<0.05$)。观察组的血糖监测依从性及预后生活质量评分均优于对照组 ($P<0.05$);结论 采用硅基动感血糖仪对糖尿病并急性胰腺炎患者实施连续血糖监测护理,能够强化血糖控制效果,提升患者的血糖监测依从性,改善预后。

【关键词】糖尿病;急性胰腺炎;连续血糖监测护理;硅基动感血糖仪;依从性

【收稿日期】2025 年 8 月 15 日

【出刊日期】2025 年 9 月 14 日

【DOI】10.12208/j.jacn.20250468

Study on continuous blood glucose monitoring nursing of diabetes complicated with acute pancreatitis with silicon based dynamic blood glucose meter

Yan Wang, Shanshan Zhang*

Xuzhou Central Hospital, Xuzhou, Jiangsu

【Abstract】Objective To analyze the practical value of silicon based dynamic blood glucose meter in continuous blood glucose monitoring and nursing of patients with diabetes and pancreatitis; Methods 84 patients with diabetes and acute pancreatitis admitted to our hospital from June 2024 to January 2025 were selected and divided into two groups according to the principle of object matching, 42 patients in each group. The control group received routine continuous blood glucose monitoring nursing with fingertip blood glucose monitoring, while the observation group received monitoring with a silicon-based dynamic blood glucose meter. The blood glucose indicators and monitoring compliance of the two groups were compared; Results After nursing, the average fasting and 2-hour postprandial blood glucose levels in the observation group were lower ($P<0.05$). The compliance of blood glucose monitoring and prognostic quality of life scores in the observation group were better than those in the control group ($P<0.05$); Conclusion Continuous blood glucose monitoring nursing for patients with diabetes and acute pancreatitis by using silicon based dynamic blood glucose meter can strengthen the effect of blood glucose control, improve the compliance of patients with blood glucose monitoring, and improve the prognosis.

【Keywords】Diabetes; Acute pancreatitis; Continuous blood glucose monitoring nursing; Silicon based dynamic blood glucose meter; Compliance

急性胰腺炎作为急腹症的一种,糖尿病患者处于高血糖状态下会增加急性胰腺炎发病风险,而胰腺作为参与人体胰岛素分泌的重要组织,当胰腺出现炎症反应势必会对胰岛素分泌产生负面影响,进而加重糖尿病症状。糖尿病合并急性胰腺炎患者的临床干预难度较大,连续血糖监测护理以持续性关注患者的血糖

状态为目的,以期强化血糖控制效果,缓解血糖水平以改善病症^[1-2]。但常规血糖监测技术以有创为主,患者需重复采血以获得样本实施检测,过程中不仅会增加患者的穿刺疼痛,还可能增加穿刺点感染风险,影响血糖监测效果^[3]。硅基动感血糖仪作为无创血糖监测技术的一种,其依托于传感器技术贴于患者皮肤表面,实现

*通讯作者: 张姗姗

对血糖水平的全天候监测,相较于传统血糖监测技术更加安全、高效,患者依从性更为理想。本研究通过在糖尿病合并急性胰腺炎患者的连续血糖监测护理中应用硅基动感血糖仪进行实践,探究其监测价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以回顾性随机对照研究的模式,选取 2024 年 6 月至 2025 年 1 月我院收治的 84 例糖尿病并急性胰腺炎患者,以对象匹配性原则分组,两组各 42 例。对照组男 22 例,女 20 例,年龄 45~78 (62.12 ± 4.54) 岁,糖尿病病程在 1~18 (11.24 ± 2.37) 年,观察组男 23 例,女 19 例,年龄 44~76 (61.92 ± 4.62) 岁,糖尿病病程在 2~19 (11.87 ± 2.41) 年。对照分析结果显示,两组基础资料差异无明显意义 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组采取常规连续血糖监测护理,以指尖血血糖监测 (BGM) 配合糖化血红蛋白 (HbA1C) 来实施。待患者入院后,第一时间为患者讲解血糖监测的重要性,以健康宣教增强患者及家属对疾病的认知水平,并开展对患者血糖的首次测定。根据患者病情治疗进程来确定监测频率,病情控制前以 2h/次的频率实施。护理人员按照标准化操作对患者进行 BGM 测定,并及时记录血糖检测结果。关注患者血糖变化情况,当出现低血糖等异常变化时,及时告知医师并采取措施应对。对患者开展常规用药指导、心理干预、生活指导等,叮嘱患者要遵医嘱定时定量用药,并尽可能保持良好治疗心态,每日保持清淡饮食,少食高盐、高糖或高油等食物。出院前,教授患者或家属正确的 BGM 测量方法,叮嘱每日清晨空腹状态下及饭后 2h 进行血糖检测,将结果记录到血糖管理手册中,复诊时便于医护人员掌握患者血糖变化情况,实施针对性干预。

观察组在对照组基础上,采用硅基动感血糖仪进行持续血糖监测护理。常规护理方案同对照组一致,将 BGM 测量转化为硅基动感血糖仪。①健康宣教:使用前强化对患者及家属的健康教育,为患者详细介绍硅基动感血糖仪的监测目的、使用方法、注意事项等,引

导患者明确硅基动感血糖仪在持续血糖监测上的优势。通过结合教学视频的形式,明确其具体使用方法,对于年龄较大、认知有限的患者,需重视对家属的健康教育,以家属督促硅基动感血糖仪的应用落实。②具体应用:使用前仔细阅读硅基动感血糖仪的使用说明书,采用医用棉签蘸取酒精对使用部位进行消毒清洁,一般选用左上臂为贴敷部位。消毒后等待皮肤自然风干,而后将血糖仪敷贴器上的安全扣取下,将其放置在消毒区域上方,对敷贴器进行垂直按压,从而完成对传感器的置入。硅基动感血糖仪持续工作时间为 14d,14d 后将敷贴器轻柔撕下,过程中注意保护患者皮肤,并重新安置新的血糖仪。③注意事项:由于硅基动感血糖仪需要长时间贴敷于患者皮肤表现,在应用前需要对贴敷处皮肤进行细致消毒,防止出现感染。贴敷过程中,患者不得随意对传感器进行移动或取下。对传感器周围进行压实处理,必要时可利用医用胶布进行包裹,防止出现意外脱落。日常生活中避免对传感器进行磕碰、压迫等,防止影响正常运作。

1.3 观察指标

血糖指标:对两组患者护理前后的空腹血糖水平及餐后 2h 血糖水平进行比较。

依从性:以医院自制连续血糖监测依从性量表对两组患者的依从性情况进行评估,总分为 100 分,得分大于 80 分表示依从,得分在 60~80 分为部分依从,小于 60 分即为不依从。总依从率=100%—不依从率。

生活质量:以生活质量评定量表 (SF-36) 对患者干预前后的生活质量进行比较,得分与生活质量正相关。

1.4 统计学方法

采用统计学软件 SPSS (22.0 版本) 对本次研究结果进行分析,计量数据以 ($\bar{x} \pm s$) 表示 t 检验,计数数据以 [例 (%)] 表示 χ^2 检验。当 $P < 0.05$ 组间数据差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血糖水平比较

护理后观察组血糖水平更低 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 比较两组患者的血糖水平 (mmol/L , $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	空腹血糖水平		餐后 2h 血糖水平	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	42	8.35 ± 2.23	7.89 ± 1.56	12.55 ± 1.77	8.44 ± 1.44
观察组	42	8.43 ± 2.34	6.71 ± 0.81	12.58 ± 1.69	7.26 ± 1.15
t		0.203	3.708	0.313	3.774
P		0.839	0.000	0.755	0.000

2.2 血糖监测依从性比较

观察组中对血糖监测表示为依从的患者 22 (52.38) 例, 部分依从 18 (42.86) 例, 不依从 2 (4.76) 例, 总依从率为 95.24%; 对照组中依从例数为 16 (38.10) 例, 部分依从例数为 19 (45.24) 例, 不依从例数为 7 (16.67) 例, 总依从率为 83.33%。两组相比较差异有意义 ($\chi^2=7.414$, $P=0.006$)。

2.3 生活质量比较

护理前, 观察组 SF-36 得分为 (76.75±5.87) 分, 对照组为 (75.98±5.73) 分, 组间比较 $t=0.608$, $P=0.545$; 护理后, 观察组 SF-36 得分为 (84.54±6.56) 分, 对照组为 (80.17±5.43) 分, 组间比较 $t=3.326$, $P=0.001$ 。可见护理后观察组生活质量较对照组更高 ($P<0.05$)。

3 讨论

糖尿病作为以高血糖为特征的慢性代谢性疾病, 根本病因在于人体胰岛素功能障碍, 使得胰岛素分泌不足而损伤糖代谢功能, 最终引发机体高血糖状态。根据国际糖尿病联盟 2021 年的统计调查结果显示, 当前全球范围内 ≥ 18 岁的糖尿病患者达到 5.37 亿, 预估到 2030 年发病数将达到 7.8 亿例, 成为威胁人类身体健康的重要因素之一^[5]。目前 2 型糖尿病作为主要病症类型, 其发病机制与生活方式、遗传等因素有着较大联系, 如果不及时进行干预很容易引发多器官损伤。

连续血糖监测护理在糖尿病患者的护理干预中得到广泛应用, 通过该护理模式能够及时掌握患者的血糖变化规律, 便于医师调整治疗方案, 实现对症干预以强化治疗效果。而合并急性胰腺炎的糖尿病患者需要通过禁饮禁食来控制胰液分泌, 如果不监测血糖会增加酮症酸中毒、低血糖等不良事件发生风险^[6]。BGM 作为常规血糖监测方法, 利用电化学测试条来反映出当前患者的血糖水平, 但重复采血会增加患者生理疼痛及感染风险, 导致患者检测依从性下降, 影响到血糖控制效果。分析其原因在于, 传统 BGM 检测手段在血糖数据监测上具有局限性, 其以反映定时单点式血糖数据为主, 而无法实现对患者的 24h 持续监测, 需要护理人员结合患者病情变化来确定血糖监测频率。而硅基动感血糖仪中融入智能预警功能, 一旦机体血糖超过正常范围, 能够通过 APP 及时发送预警信息, 强化血糖监控效果, 促进血糖水平改善。观察组血糖监测依

从性及预后生活质量评分均更优, 这说明硅基动感血糖仪能够提升患者的血糖管理依从性, 分析其原因在于, 传统 BGM 检测需要重复进行针刺采血, 带给患者生理疼痛的同时加重心理负担, 但硅基动感血糖仪一次置入后能够持续监测 14d, 有效避免患者重复采血带来的疼痛反应。

综上所述, 将硅基动感血糖仪应用于糖尿病合并急性胰腺炎患者的护理中, 能够优化持续血糖监测效果, 有效控制血糖指标并提升患者血糖监测依从性, 应用价值良好。

参考文献

- [1] 崔健, 汪太斌, 危娜敏, 等. 老年 2 型糖尿病患者实施动态血糖监测的自我效能及生存质量分析[J]. 中国现代药物应用, 2025, 19(17): 70-73.
- [2] 王波, 于冰, 沈倩倩, 等. 持续血糖监控系统对老年糖尿病患者合并带状疱疹神经痛的预后影响[J]. 广东医学, 2025, 46(07): 989-993.
- [3] 杨俊莹, 王洁, 马瑜瑾, 等. 连续血糖监测和实时胰岛素调节对 1 型糖尿病患者低血糖事件的作用及与患者个体特征的关系诊断价值研究[J]. 中国实验诊断学, 2025, 29(07): 783-793.
- [4] 中国医师协会内分泌代谢科医师分会, 国家代谢性疾病临床医学研究中心. 糖尿病分型诊断中国专家共识[J]. 中华糖尿病杂志, 2022, 14(2): 120-139.
- [5] 李凯, 王世龙, 朱令, 等. 基于动态血糖监测技术的糖缓释主食餐后血糖波动特性研究[J]. 食品与机械, 2025, 41(06): 144-149.
- [6] 陆珍香, 周裕慧, 柳灵燕. 连续性血糖监测与整体性护理方案在糖尿病合并急性胰腺炎患者护理中的应用效果[J]. 糖尿病新世界, 2023, 26(05): 159-162.
- [7] 林金金. 糖尿病合并急性胰腺炎患者的连续性血糖监测与整体性护理的效果评价[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(06): 122-125.

版权声明: ©2025 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