

## 观察血糖控制在ICU重症护理中的应用价值

李金娟

徐州市肿瘤医院 江苏徐州

**【摘要】目的** 分析血糖控制在ICU重症护理中的应用效果。**方法** 纳入2022年1-12月我院ICU收治的60例重症患者,随机均分为观察组与对照组,对照组实施常规ICU重症护理,观察在此基础上结合血糖控制,比较组间健康评分、序贯性器官功能衰竭评分、ICU停留时间、住院时间。**结果** 健康评分、序贯性器官功能衰竭评分分析,护理前组间比较差异不显著( $P>0.05$ ),护理后,观察组评分均低于对照组,差异显著( $P<0.05$ ),同时,观察组患者的ICU停留时间、住院时间均短于对照组,差异显著( $P<0.05$ )。**结论** 对ICU重症患者在护理中结合血糖控制,对疗效的提升非常有益,值得推广。

**【关键词】** 血糖控制; ICU; 重症护理; 应用价值

**【收稿日期】** 2023年2月15日 **【出刊日期】** 2023年4月10日 DOI: 10.12208/j.jmmn.2023000111

### To observe the application value of blood glucose control in ICU intensive care

Jinjuan Li

Xuzhou Cancer Hospital, Xuzhou, Jiangsu

**【Abstract】Objective** To analyze the application effect of blood glucose control in ICU intensive care. **Methods** 60 patients with severe illness admitted to ICU in our hospital from January to December 2022 were randomly divided into observation group and control group. The control group was given routine ICU intensive care. On the basis of observation, combined with blood glucose control, the health score, sequential organ failure score, ICU stay time and hospital stay time were compared between groups. **Results** The analysis of health score and sequential organ failure score showed that there was no significant difference between the two groups before nursing ( $P>0.05$ ). After nursing, the score of the observation group was significantly lower than that of the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The combination of blood glucose control in the nursing of ICU patients with severe illness is very beneficial to the improvement of curative effect, and is worth promoting.

**【Key words】** Blood glucose control; ICU; Intensive care; Application value

#### 前言

ICU患者病情严重,且机体持续处于应激状态。因此,重症患者无论是否存在糖尿病史,均伴有血糖偏高的现象<sup>[1]</sup>。同时,结合临床实际,ICU患者血糖相关不良事件越来越多<sup>[2]</sup>。近几年,国内外临床对危重症患者的血糖控制十分重视,且结合早期研究,重症患者的血糖水平维持在4.1-6.1mmol/L,可降低病死率,减少并发症<sup>[3]</sup>。血糖波动会直接影响血糖控制的效果,对预后造成不良影响。同时,血糖也是临床用于预测病死率的敏感性指标。血糖波动会强化氧化应激,损伤内皮细胞,破坏细胞信号传导的途径与功能,伤害组织细胞。血糖水平不稳定,尤其波动幅度较大时,

对组织细胞形态和功能的损伤非常严重<sup>[4]</sup>。因此,血糖控制不应该限制于短期某段时间,尤其是重症患者,控制血糖时应该特别注意血糖的变异或波动幅度,尽量缩小血糖的波动幅度<sup>[5]</sup>。基于此,文章的研究目的在于分析血糖控制在ICU重症护理中的应用效果,详情如下。

#### 1 资料与方法

##### 1.1 一般资料

纳入2022年1-12月我院ICU收治的60例重症患者,随机均分为观察组与对照组,统计学分析组间可比性,无异议( $P>0.05$ ),且受试者家属均对研究知情同意。

对照组: 30 例, 男 20 例, 女 10 例, 年龄范围 30-70 岁, 均值 (50.31±2.56) 岁;

观察组: 30 例, 男 18 例, 女 12 例, 年龄范围 32-70 岁, 均值 (51.45±2.32) 岁。

排除其中意识模糊患者。

### 1.2 方法

对照组: 常规 ICU 重症护理。落实日常护理, 每 2 小时观察、分析 1 次患者的体温, 每天 3 次测量尿比重, 检测尿常规、酮体。精准记录热量卡数, 保证患者机体可维持正常热量。管道护理非常重要, 需要每天定时更换与清洗, 更换时, 注意观察管道周围是否存在感染现象。固定仪器, 连接患者的管道, 评估管道风险, 避免发生管道堵塞与意外拔管的情况。做好患者的自身护理, 中心负压吸痰, 保证负压均值, 找到患者舒适的吸痰体位, 以此避免呼吸道有痰引发窒息。此外, 维持病房清洁, 定期予以患者身体放松。

观察组: 以上述为基础, 结合血糖控制, 具体包括:

(1) 加强护理人员的专业培训。护理人员需要对重症患者血糖控制有深入的了解, 认识其重要性, 掌握正确的胰岛素输注调整方法, 加强护患沟通, 紧密配合, 保证实现血糖控制目标。

(2) 正确监测血糖。血糖控制方案执行的有效性, 将受到血糖监测正确与否的直接影响。监控血糖快速、有效的方法为快速血糖测定, 但其准确性受诸多因素影响。指端皮肤的消毒方法一定程度上会对测量结果造成影响, 75%乙醇与 0.1%氯己定均可用于手指消毒, 其中, 氯己定刺激性小, 对数值结果影响较小, 可作为首选。乙醇可促进毛细血管扩张, 加速血流, 降低局部血糖。75%乙醇消毒皮肤时, 需要保证手指末端皮肤干燥后再进行采血, 否则水分会稀释血液。同时, 乙醇会影响试纸上的氧化酶, 影响测量值的精确性。目前, 临床常见的血糖仪均借助比色感应来确定血糖值, 为了避免由于干扰比色感应而造成的结果误差, 使用此类血糖仪时不主张碘酒消毒。同时, 由于不同手指指端的血糖值存在差异, 因此, 若患者需要持续监测血糖, 需要在一段时间内, 固定同一指端进行采血。一般情况下, 选择左手无名指指尖两侧皮肤较薄处。选择专业采血针, 进针 2-3mm, 针尖刺到皮肤乳头层毛细血管, 自然流出血液为宜, 血珠为绿豆大小, 采血量过多或过少均会影响血糖值的精确

性。快速血糖仪也存在一定的局限性, 微量血糖仪测定的血糖浓度值最高只能达到 33mmol/L, 血糖值过高时, 快速法所获数值是不可靠的, 应该取静脉血化验, 以避免误诊。同时, 每月定时比对快速血糖仪血糖数值与静脉采血生化检查血糖数值, 保证血糖监测的精确性。

(3) 正确使用胰岛素。胰岛素剂量与初始注射速度: 随机血糖 $\geq 10$ mmol/L, 中性胰岛素皮下注射降糖; 随机血糖 $\geq 15$ mmol/L, 持续静脉泵注中性胰岛素降糖; 血糖值除以 4, 为首剂胰岛素剂量与初始输注时速。胰岛素微量泵注前, 先以 1U/ml 胰岛素 5ml 冲洗微量泵输注管, 饱和输注管胰岛素吸附点位。期间, 紧密监测患者的电解质, 若患者伴糖尿病酮症酸中毒, 需要以小剂量中性胰岛素降糖。

(4) 饮食护理。减少甜食、淀粉类食物的摄入, 例如: 高糖类水果、根茎类蔬菜, 不可食用脂肪类食物, 例如: 动物内脏。多进食精蛋白、高碳水化合物, 与低脂肪、高维生素食物, 保证饮食规律, 以避免影响血糖的稳定性。当患者的血糖状态维持平衡后, 需要后续加强护理, 结合饮食调节, 保证血糖稳定。

### 1.3 观察指标

急性生理性慢性健康评分 (APACHE II): 共三个部分, 分值范围 0-71 分, 分值低为佳; 序贯性器官功能衰竭评分: 采用了六个标准来反映器官系统的功能 (呼吸系统、血液系统、肝脏系统、心血管系统、神经系统、和肾脏系统), 并将每项设定为 0-4 分, 分值低为佳。

统计组间 ICU 停留时间、住院时间。

### 1.4 统计学处理

收集、整理研究的数据, 采用 SPSS25.0 软件分析处理, 计量资料采取 Kolmogorov-Smirnov (K-S) 检验方法分析数据的正态性, 满足于正态性、方差齐性的条件下, 采用“ $\bar{x}\pm s$ ”来表示, 对比行 t 检验。计数资料采用“n (%)”来表示, 数据对比行 $\chi^2$ 检验。如果  $P < 0.05$ , 则差异具有统计学意义。

## 2 结果

见表 1, 健康评分、序贯性器官功能衰竭评分分析, 护理前组间比较差异不显著 ( $P > 0.05$ ), 护理后, 观察组评分均低于对照组, 差异显著 ( $P < 0.05$ ), 同时, 观察组患者的 ICU 停留时间、住院时间均短于对照组, 差异显著 ( $P < 0.05$ )。

表 1 健康评分、序贯性器官功能衰竭评分、ICU 停留时间、住院时间比较[ $\bar{x}\pm s$ ]

组别	健康评分(分)		序贯性器官功能衰竭评分(分)		住院指标(d)	
	护理前	护理后	护理前	护理后	ICU 停留时间	住院时间
观察组 (n=30)	21.16±2.37	12.53±1.49	15.24±2.26	6.84±0.36	5.22±1.14	20.49±1.38
对照组 (n=30)	21.22±2.33	16.37±1.68	15.26±2.29	8.93±0.42	8.03±1.17	30.53±1.66
t 值	0.099	9.366	0.034	20.694	9.422	25.474
P 值	0.922	0.000	0.973	0.000	0.000	0.000

### 3 讨论

ICU 患者病情危重,治疗期间容易发生应激性高血糖,增加不良事件的发生风险,影响患者的康复<sup>[6]</sup>。机体重创或其他应激因素下,神经内分泌系统被激活并释放应激激素,分解肝糖原与肌糖原,加重胰岛素抵抗,引发应激性高血糖。研究表明,高血糖可加重炎症反应,损伤器官功能,且此损伤不可逆<sup>[7]</sup>。持续高糖状态下,容易引发脑卒中、心律失常、心肌梗死甚至死亡。因此,医院对于 ICU 重症患者的血糖控制非常重视。结合临床研究,组织器官损伤、感染率升高是高血糖的主要危害。文章旨在明确血糖控制在 ICU 重症护理中的应用效果,纳入 60 例重症患者,分两组展开对照研究。结果显示,护理后,观察组患者的健康评分、序贯性器官功能衰竭评分均低于对照组,且观察组患者的 ICU 停留时间、住院时间均短于对照组 ( $P<0.05$ )。可知,血糖控制对于 ICU 重症患者,有助于提升治疗效果,保证患者机体状态稳定。人体一旦受到重创或发生严重性疾病,神经内分泌系统被激活后会产生大量的应激激素,升高血糖,导致机体处于高糖状态,加重炎症反应,损伤器官功能<sup>[8]</sup>。护理 ICU 重症患者时,需要使用血糖仪密切监测患者的血糖,以避免延误病情。控糖过程中,若患者血糖高于 11.1mmol/L,需要通过静脉点滴、静脉泵入胰岛素的方式来控制血糖,使其降低到 7.8-9.8mmol/L。待患者血糖恢复稳定,应落实持续化的后续管理,结合患者当下的血糖情况,适当调整胰岛素剂量。但需注意,单次静点胰岛素会影响患者的血糖。因此,需要严格把控胰岛素的用量与点滴速度,避免剂量不当、滴速过快引发低血糖,加重机体各脏器功能恶化,尤其是无肠内营养支持的情况下,需要加强夜间病房巡查力度,有效监测患者的血糖状况,避免低血糖。结合文

中研究结果,对 ICU 重症患者实施有效的血糖控制,有利于激活 T 细胞、B 细胞表达,提升机体免疫力,预防感染的发生。同时,强化胰岛素治疗,可保证机体胆汁分泌正常,避免胆汁淤积或引发高胆红素血症。

在 ICU 患者护理中结合血糖控制对疗效的提高非常有利,建议普及。

### 参考文献

- [1] 贺育英,李增成,黄冬雪.研究血糖控制在 ICU 重症护理过程中的应用[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(24):40-41.
- [2] 刘丽丽.血糖控制在 ICU 重症护理中的意义[J].继续医学教育,2020,34(03):113-114.
- [3] 程丽霞.血糖控制在 ICU 重症护理中的临床意义分析[J].首都食品与医药,2019,26(21):162-163.
- [4] 姜丽凤.血糖控制在 ICU 重症护理中的意义[J].中国医药指南,2019,17(21):287-288.
- [5] 龚蕊.血糖控制在 ICU 重症护理中的应用价值分析[J].实用临床护理学电子杂志,2019,4(20):135-136.
- [6] 夏建丽.血糖控制在 ICU 重症护理中的临床意义研究[J].现代养生,2019(06):110-111.
- [7] 陈祥燕,陈祥莺,陈兰兰.预见性护理在 ICU 重症颅脑损伤合并糖尿病患者皮肤及血糖管理中的应用研究[J].糖尿病新世界,2022,25(20):157-160.
- [8] 李萍.针对性护理干预对 ICU 老年难以控制血糖的糖尿病患者临床效果研究[J].糖尿病新世界,2022,25(15):129-133.

版权声明:©2023 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。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS