

## 护理风险干预在降低内分泌科胰岛素泵不良事件中的效果

康文先, 潘玉凤

新疆医科大学第一附属医院昌吉分院内分泌肾病科 新疆昌吉

**【摘要】目的** 探究在降低内分泌科胰岛素泵不良事件过程中应用护理风险干预的效果。**方法** 本次研究选择 126 例内分泌科使用胰岛素泵治疗的患者为研究对象, 就诊时间为 2022 年 4 月-2023 年 4 月, 双色球法分到两个研究小组中, 每组 63 例, 分别进行护理风险干预(干预组)和常规护理干预(常规组), 对比两组胰岛素泵不良事件发生情况和血糖控制效果。**结果** 干预组患者发生胰岛素泵不良事件率低于常规组, 分别为 4.76%和 15.87%, 差异呈显著性 ( $P < 0.05$ ); 干预组患者的糖化血红蛋白、空腹血糖、餐后 2h 血糖水平均低于常规组, 差异呈显著性 ( $P < 0.05$ )。**结论** 内分泌科患者在进行胰岛素泵强化治疗时, 应用护理风险干预可以有效减少不良事件, 有效控制血糖水平, 具有临床推广价值。

**【关键词】** 护理风险干预; 内分泌科; 胰岛素泵; 不良事件

**【收稿日期】** 2024 年 7 月 16 日 **【出刊日期】** 2024 年 8 月 26 日 **【DOI】** 10.12208/j.jnmn.20240374

### Effect of nursing risk intervention in reducing adverse events of insulin pumps in endocrinology

Wenxian Kang, Yufeng Pan

Department of Endocrinology and Nephrology, Changji Branch, The First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Changji, Xinjiang

**【Abstract】 Objective** To explore the effect of nursing risk intervention in the process of reducing adverse events of insulin pump in endocrinology department. **Methods** 126 patients treated with insulin pump in the Department of Endocrinology were selected as the study subjects from April 2022 to April 2023. They were divided into two research groups by bicolor method, with 63 cases in each group, and received nursing risk intervention (intervention group) and routine nursing intervention (routine group) respectively. The adverse events of insulin pump and the effect of blood glucose control were compared between the two groups. **Results** The incidence of insulin pump adverse events in the intervention group was 4.76% and 15.87%, respectively, and the difference was significant ( $P < 0.05$ ). The levels of HBA1c, fasting blood glucose and 2h postprandial blood glucose in intervention group were lower than those in conventional group, and the differences were significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Nursing risk intervention can effectively reduce adverse events and control blood glucose level in patients with secretory department undergoing intensive insulin pump therapy, which has clinical value.

**【Keywords】** Nursing risk intervention; Department of Endocrinology; Insulin pump; Adverse event

糖尿病是内分泌科主要的疾病类型, 好发生于中老年群体, 具有较高的发病率。患者需要通过药物、饮食控制等方法对血糖水平进行长期控制, 防止发生肾脏、血管、视网膜、神经系统的病变<sup>[1]</sup>。胰岛素泵强化治疗可以使患者血糖得到有效控制, 并具有较强的灵活性和安全性, 在糖尿病治疗中得到应用。但是, 临床实践发现, 在胰岛素应用中还存在一些问题, 容易发生多重不良事件, 例如低血糖、针头硬结、高血糖等, 不仅给血糖控制造成一定的困难, 给患者的生活质量造

成不良影响, 甚至影响患者治疗的依从性, 导致治疗中断, 所以需要加强对胰岛素泵的风险管理<sup>[2]</sup>。本院在临床中执行护理风险干预, 为探究其对患者胰岛素泵不良事件的影响展开研究, 详情报道如下:

### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料

本次研究对象为 126 例本院内分泌科收治的糖尿病患者, 均筛选自 2022 年 4 月-2023 年 4 月入院就诊的病例, 根据双色球法随机分成两个研究小组。干预组

患者 63 例, 最小年龄 40 岁, 最大年龄 78 岁, 均值 ( $54.67 \pm 3.45$ ) 岁, 男性患者 32 例, 女性患者 31 例, 病程在 3-12 年之间, 均值 ( $8.97 \pm 0.78$ ) 年, 空腹血糖在 7.43-9.48 mmol/L 之间, 均值 ( $8.56 \pm 0.39$ ) mmol/L。常规组患者 63 例, 最小年龄 42 岁, 最大年龄 76 岁, 均值 ( $53.26 \pm 3.19$ ) 岁, 男性患者 34 例, 女性患者 29 例, 病程在 4-13 年之间, 均值 ( $9.38 \pm 0.81$ ) 年, 空腹血糖在 7.52-9.51 mmol/L 之间, 均值 ( $8.62 \pm 0.48$ ) mmol/L。以上各组患者基线资料之间无差异 ( $P > 0.05$ )。

### 1.1.1 纳入标准

①患者临床症状与各项检查结果符合糖尿病诊断标准; ②餐后 2h 血糖不低于 7.8mmol/L、空腹血糖不低于 6.19mmol/L; ③停止服用口服降糖药物 1 个月以上, 糖化血红蛋白  $\geq 9\%$ , 血糖水平仍高于正常范围; ④患者及家属知悉本次研究内容, 并签订知情同意书。

### 1.1.2 排除标准

①伴随严重并发症者, 例如肾脏疾病、周围神经病变、糖尿病足等; ②合并心、肾、肝等器官功能严重障碍者; ③1 型糖尿病患者; ④妊娠期糖尿病患者; ⑤合并酮症酸中毒、严重感染者。

## 1.2 方法

常规组应用常规护理措施, ①心理护理: 主动与患者进行沟通交流, 对患者不良心理进行疏导, 使患者保持积极心态面对护理和治疗, 建立良好的医患关系。②健康宣教: 通过健康宣传手册或公开讲座等形式, 为患者讲解胰岛素泵强化治疗, 使其了解治疗过程、注意事项、预防不良风险措施及常见不良风险事件等。③生活护理: 指导患者合理饮食, 告知患者养成良好的作息习惯, 指导患者合理运动, 并将家属纳入到监督过程中。

干预组应用护理风险干预措施, 具体内容如下:

### 1.2.1 成立风险护理小组

由主治医师、护士长及护士组成, 对小组成员进行培训, 使其理解胰岛素泵使用原理, 掌握程序安装、设置方法, 学会正确处理报警问题<sup>[3]</sup>。

### 1.2.2 健康教育

组织开展讲座、学习交流会, 通过亲身示范让患者熟知胰岛素泵安装操作方案, 并对患者的疑问给予及时解答。告知患者胰岛素强化治疗的重要性及优点, 消除患者对治疗安全的恐惧, 向患者介绍成功案例, 组织成功经验分享, 引导患者建立治疗信心。

### 1.2.3 胰岛素泵管理

胰岛素泵的电池电量保证充足, 护士能够熟练调节相应参数, 并根据医嘱对餐前追加量和基础胰岛素

率进行设置, 叮嘱患者不能对胰岛素泵的数值进行随意调节。提高患者对胰岛素泵的认知、安装步骤和使用方法。妥善固定导管, 保证管道通畅, 防止发生脱出或折叠, 避免药液发生渗漏。告知患者在沐浴时必须将胰岛素泵摘下, 时间  $\leq 1h$ ; 3-5 天更换 1 次泵管部件, 两次相邻输注时间间隔  $> 3cm$ <sup>[4]</sup>。在上泵 7d 内患者情况进行严密观察, 明确是否发生不良事件, 并告知患者如何进行识别和紧急处理。为了保证对患者血糖控制及胰岛素泵的使用情况有更全面的了解, 应做好交接工作, 并将家属纳入到患者行为监督中, 保证患者生活习惯科学、良好; 对患者夜间血糖、餐后血糖、空腹血糖进行严密监测并详细记录, 若发现异常, 及时对剂量进行调整。干预护理周期为 3 个月。

## 1.3 观察指标

1.3.1 统计患者治疗期间出现不良事件的情况, 常见的有渗漏、酮症酸中毒、高血糖、低血糖等。

1.3.2 评估患者三个月后的血糖检测结果, 指标包括: 糖化血红蛋白、空腹血糖、餐后 2h 血糖。

## 1.4 统计学分析

数据用 SPSS25.0 软件处理, 用率 (%) 表示计量资料, 应用  $\chi^2$  检验, 用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示计数资料, 应用 t 检验,  $P < 0.05$  表示统计学有意义。

## 2 结果

### 2.1 胰岛素泵不良事件发生情况两组之间对比

相较于常规组, 干预组患者发生胰岛素泵不良事件比例更低, 差异呈显著性 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

### 2.2 血糖控制效果两组之间对比

干预组糖化血红蛋白为 ( $6.19 \pm 0.35$ ) %、低于常规组的 ( $7.36 \pm 0.46$ ) %, 干预组空腹血糖为 ( $5.76 \pm 0.91$ ) mmol/L、低于常规组的 ( $7.27 \pm 1.13$ ) mmol/L, 干预组餐后 2h 血糖为 ( $8.01 \pm 1.28$ ) mmol/L、低于常规组的 ( $10.15 \pm 1.48$ ) mmol/L, 组间差异呈显著性 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

糖尿病这种慢性疾病给患者的身体健康造成严重影响。在糖尿病的临床治疗中, 胰岛素泵具有给要准确、使用方便、灵活性高、安全性强等优势, 能够使患者的个性要求得到满足。该方法可以使患者的血糖得到快速控制, 还能够对  $\beta$  细胞功能进行有效保护, 刺激胰岛素分泌功能恢复。

胰岛素泵可以对人体胰腺生理模式和胰岛素分泌情况进行模拟, 从而实现控制血糖、降低低血糖发生风险的目标, 促进患者的生活质量提升。

表 1 胰岛素泵不良事件发生情况两组之间对比 (n,%)

分组	例数	渗漏	酮症酸中毒	高血糖	低血糖	总发生率
干预组	63	1 (1.59)	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (3.17)	3 (4.76)
常规组	63	3 (4.76)	1 (1.59)	2 (3.17)	4 (6.35)	10 (15.87)
$\chi^2$						4.203
P						0.040

但是,在实际临床应用过程中,常出现管理不规范等问题,容易造成低血糖、高血糖、穿刺部位出血、意外脱管、输注部位感染、输注障碍、时间不准确等不良反应,严重威胁患者的身体健康。常规护理模式存在缺乏规范性管理、针对性不够等问题,导致患者依从性较低,容易发生各种不良风险<sup>[5]</sup>。

护理风险干预模式是有效识别护理工作中潜在的风险事件,并对其进行有效预防和评价,从而探索正确处理办法,并对其进行科学管理。在护理工作整个流程中,任意环节都可能发生护理风险,护理风险干预可以对其进行持续改进。通过专业知识的健康教育,促进风险识别能力的提升、加强预防风险能力、管理潜在风险因素,最大程度降低发生不良事件风险,从而实现提升护理质量的目标<sup>[6]</sup>。

本次研究中,干预组患者经过护理风险干预 3 个月,不良事件发生率低于常规组 ( $P<0.05$ );同时,干预组患者的糖化血红蛋白、空腹血糖、餐后 2h 血糖水平均低于常规组 ( $P<0.05$ )。说明,在减少胰岛素泵不良事件、改善血糖控制效果方面,护理风险干预模式发挥着重大的优越性。

这是因为护理风险干预小组的成立,加强组内的系统化培训,确保护理服务更加全面、规范;加强对患者的心理护理和健康教育,可以提高患者对该治疗方法的认知,帮助患者建立治疗信心,促进患者护理依从性的提升;胰岛素泵的集中管理,指导患者有效规避风险,通过对胰岛素泵使用相关内容进行细致讲解,可以提高患者使用的规范性,通过不良风险事件的识别和处理知识的详细介绍,可以提高患者的自我管理能力和家属对患者生活习惯进行严格监督,记录和监测血糖动态变化情况,都是降低不良风险事件发生率的有效手段。

综上所述,分泌科患者在进行胰岛素泵强化治疗

时,应用护理风险干预可以有效减少不良事件,有效控制血糖水平,具有临床推广价值。

### 参考文献

- [1] 佟杰.胰岛素泵输注门冬胰岛素注射液与生物合成人胰岛素注射液在 T2DM 患者中的应用效果[J].当代医学, 2022, 28(1):141-143.
- [2] 欧阳南雁.风险护理在胰岛素泵强化治疗糖尿病护理中的应用及生活质量的影响[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2023, 000(1):133-136.
- [3] 石小棉.风险护理对胰岛素泵强化治疗糖尿病患者风险时间及生活质量的影响[J].糖尿病新世界, 2023, 26(19): 153-156.
- [4] 陈云,陈亚梅.风险护理在胰岛素泵强化治疗糖尿病护理中的应用及对患者生活质量的影响[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2023, 000(2):185-188.
- [5] 郭娜,江可,杨琳,等.基于风险管理健康指导在 T2DM 患者胰岛素泵强化治疗中的护理效果观察[J].基层医学论坛, 2023, 27(27):45-47.
- [6] 杨苑清,邱丽兴,丁婷.风险护理在胰岛素泵强化治疗糖尿病护理中的效果分析[J].糖尿病新世界, 2023, 26(5): 126-129.

版权声明: ©2024 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