

延续性护理在1型糖尿病患儿低血糖教育及管理中的应用

曹瑞, 刘路露, 阿米那·吾斯曼*

新疆维吾尔自治区儿童医院 内分泌遗传免疫科, 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要 : 目的: 探讨延续性护理在1型糖尿病患儿低血糖教育及管理中的应用效果。方法: 选取2023年1月-2023年12月我院内分泌科收治的60例T1DM患儿为研究对象, 随机分为观察组(30例)与对照组(30例)。对照组采用常规护理, 观察组在此基础上增加延续性护理。观察分析两组患儿低血糖发生率、血糖控制情况, 以及家属对糖尿病知识掌握程度。结果: 治疗前, 两组患儿发生低血糖的比例分别为60.00%、63.33% ($P>0.05$); 在随访结束时(干预护理后), 两组患儿发生低血糖的比例分别为40.00%、16.67% ($P<0.05$)。干预后, 两组患儿发生低血糖的比例均明显下降, 且观察组差异有统计学意义 ($P<0.05$); 干预后, 观察组患儿的空腹、餐后2h及夜间糖化血红蛋白水平均显著优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 治疗前, 两组患儿家长关于糖尿病预防低血糖的相关知识评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 而干预结束后, 两组家长的知识评分与治疗前相比差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。结论: 采用延续性护理模式可以有效提高患儿家长及患儿对低血糖的认识度, 加强自我管理能力和减少低血糖事件的发生率。

关键词 : 延续性护理; 1型糖尿病; 低血糖

Application Of Continuous Nursing In The Education And Management Of Hypoglycemia In Children With Type 1 Diabetes Mellitus

Cao Rui, Liu Lulu, Amina · Wusiman *

Department of Endocrinology, Genetics and Immunology, Children's Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumqi, Xinjiang 830000

Abstract : Objective: To explore the effect of continuous nursing in the education and management of hypoglycemia in children with type 1 diabetes. Methods: A total of 60 children with T1DM admitted to the Department of Endocrinology of our hospital from January 2023 to December 2023 were selected as research objects, and randomly divided into observation group (30 cases) and control group (30 cases). The control group was treated with routine nursing, and the observation group was treated with continuous nursing. The incidence of hypoglycemia, blood sugar control and family members' knowledge of diabetes in the two groups were observed and analyzed. Results: Before treatment, the proportions of hypoglycemia in 2 groups were 60.00% and 63.33%, respectively ($P>0.05$). At the end of follow-up (after intervention nursing), the proportions of hypoglycemia in the two groups were 40.00% and 16.67%, respectively ($P<0.05$). After intervention, the proportion of hypoglycemia in the two groups decreased significantly, and the difference in the observation group was statistically significant ($P<0.05$). After intervention, the fasting, 2h postprandial and nocturnal HBA1c levels in observation group were significantly better than those in control group, with statistical significance ($P<0.05$). Before treatment, there was no significant difference between the two groups in parents' knowledge scores on diabetes prevention of hypoglycemia ($P>0.05$). After the intervention, the knowledge scores of parents in the two groups were significantly different from those before treatment ($P<0.05$). Conclusion: The use of continuous nursing mode can effectively improve the awareness of parents and children of hypoglycemia, strengthen self-management ability, and reduce the incidence of hypoglycemia events.

Keywords : continuous nursing; type 1 diabetes; low blood sugar

1型糖尿病(T1DM)是一种以胰岛素绝对缺乏为特征的自身免疫性疾病, 糖尿病酮症酸中毒(DKA)和低血糖是T1DM最常见的并发症。由于患儿对自身疾病及治疗措施不了解、护理知识匮乏等原因, T1DM患者易发生低血糖甚至严重的低血糖事件, 导致低血糖症的发生率明显高于非T1DM人群^[1]。因此, 在T1DM患儿的健康教育中, 加强低血糖教育与管理尤为重要。然而目前临床上对于低血糖预防知识宣教多见于住院期间, 而出院后往往存在服务断层, 加之患儿家长对此类知识认识不足, 导致其掌握的相关知识并未得到持续性巩固, 最终影响了疾病的长期控制。鉴于此, 本研究探讨将延续性护理模式应用于T1DM患儿低血糖教育及管理过程中, 以期提高患儿家长对低血糖的认知度及自我管理能力和降低低血糖的发生率, 改善患儿及其家庭生活品质, 现报告如下。

一、资料与方法

(一) 一般资料

选取2023年1月-2023年12月我院内分泌科收治的60例T1DM患儿为研究对象,均符合中华医学会糖尿病学分会制定的《1型糖尿病诊治指南》诊断标准^[2]。随机分为观察组(30例)与对照组(30例)。两组患儿在性别、年龄及病程等一般资料方面比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

表1: 纳入标准排除表

纳入标准	排除标准
① $7\% \leq \text{HbA1cs} \leq 13\%$ 的1型糖尿病患者;	①患有2型糖尿病的患者。
②年龄为0-16岁;	②3个月内使用抗生素治疗的患者。
③在当地居住至少5年,有固定住所。	③患有合并症包括严重高血压、心脏病、肾功能不全或尿毒症等。

(二) 方法

对照组采用常规护理,观察组在此基础上增加延续性护理。具体实施内容如下:①建立微信服务群。医护人员根据患儿的实际情况,确定该群成员人数为2~3人,由患儿父母担任管理员。②将相关教育资料传送至家长手机。③提供随访指导。出院后,医护人员定期对患儿进行电话随访或微信随访,了解患儿用药情况、血糖控制水平以及日常饮食等。同时向患儿及家长提供低血糖急救知识讲解视频及科普文章,鼓励其定期记录血糖变化情况,以便及时发现异常并采取应对措施。④开展健康讲座。医护人员定期举办健康讲座,针对患儿家属提出的问题给予耐心解答,让他们了解低血糖的预防方法及应对方法,从而进一步提高对疾病的认识和自我管理能力。⑤组织模拟训练。医护人员可通过视频教学或者现场示范的方式,帮助患儿及家长学会正确使用胰岛素笔进行皮下注射操作,避免出现错误导致药物过量吸收而引发低血糖事件。

(三) 观察指标

观察分析两组患儿低血糖发生率、血糖控制情况(包括空腹、餐后2h及夜间糖化血红蛋白水平),以及家属对糖尿病知识掌握程度(采用自制问卷,总分100分)。

(四) 统计学方法

本次研究中所有数据均采用SPSS22.0统计软件进行处理,计量资料采用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,以t检验,计数资料采用率(%)表示,以 χ^2 检验。

二、结果

(一) 两组低血糖发生率比较

治疗前,两组患儿发生低血糖的比例分别为60.00%、63.33%($P>0.05$);在随访结束时(干预护理后),两组患儿发生低血糖的比例分别为40.00%、16.67%($P<0.05$)。干预后,两组患儿发生低血糖的比例均明显下降,且观察组差异有统计学意义($P<0.05$),见表2所示。

表2: 两组低血糖发生率比较

组别	干预前	干预后	χ^2	P
对照组(n=30)	18(60.00)	12(40.00)	2.400	>0.05
观察组(n=30)	19(63.33)	5(16.67)	13.611	0.000
χ^2	0.071	4.022		
P	>0.05	0.045		

(二) 两组患儿血糖控制情况比较

干预后,观察组患儿的空腹、餐后2h及夜间糖化血红蛋白水平均显著优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表3: 两组患儿血糖控制情况比较

组别	空腹血糖	餐后2h血糖	糖化血红蛋白
对照组(n=30)	5.36 ± 0.69	6.24 ± 0.61	7.98 ± 0.58
观察组(n=30)	4.12 ± 0.47	5.62 ± 0.14	6.22 ± 0.41
t	8.135	5.426	13.572
P	0.000	0.000	0.000

(三) 两组患儿家属对糖尿病知识掌握程度比较

治疗前,两组患儿家长关于糖尿病预防低血糖的相关知识评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);而干预结束后,两组家长的知识评分与治疗前相比差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

表4: 两组患儿家属对糖尿病知识掌握程度比较

组别	干预前	干预后	t	P
对照组(n=30)	50.69 ± 2.58	81.36 ± 2.47	47.032	0.000
观察组(n=30)	51.47 ± 2.78	89.21 ± 2.51	55.190	0.000
t	1.126	12.210		
P	>0.05	0.000		

三、讨论

低血糖对于T1DM患者的危害极大,不仅会影响患儿内分泌系统的正常功能,导致生长发育迟缓、智力发育障碍等;血糖波动幅度过大,还可使机体产生应激反应,造成肝肾功能损害。近年来,随着社会经济的发展和医学技术的进步,胰岛素治疗已成为T1DM治疗的主要方式之一。但由于胰岛素作用机制不完善、患儿胰岛 β 细胞功能差等原因,加之一些患儿家长缺乏对疾病和自身病情的认知,或未能充分重视低血糖的预防措施,常出现低血糖事件。据文献报道,T1DM患儿出院后发生低血糖的发生率高达40%~50%^[3],这将直接加重患儿的不良心理状态,影响其学习和生活,甚至可能引起酮症、酮症酸中毒及高渗综合征等严重并发症。因此,加强T1DM患儿低血糖防治教育十分必要。

延续性护理是一种新的护理模式,强调在原有健康档案基础上,根据患者的需求制定个性化的健康教育方案,并通过电话随访、门诊随访、线上线下咨询、微信群交流等形式为患者提供长期连续的健康管理服务^[4-6]。本研究将延续性护理模式应用于T1DM患儿低血糖教育及管理,取得了良好的效果。在延续性护理中,临床护士在进行低血糖教育过程中,需从多个方面向患儿家长详细介绍低血糖的相关概念、可能出现的症状及预防措施

等,以帮助其加深对疾病的认识,从而提高自我保护意识^[7];由于T1DM是一种慢性疾病,患儿需要长期注射胰岛素,因此定期随访是必不可少的。护士可利用电话随访方式,将专业知识传递给家长,并鼓励他们及时发现患儿低血糖情况并给予正确处理。同时,还可以通过电话随访了解患儿的心理状态,必要时给予心理疏导,缓解不良情绪。医护人员应与医生保持密切联系,以便于双方共同商讨最佳治疗方案,尤其要注重制定个体化的治疗计划。此外,护士还应积极向医生反馈患儿和家长对疾病护理工作的建议,以便得到及时地调整,更好地服务于患者。延续性护理是指针对患儿疾病诊疗过程中的不同阶段,为患儿提供连续性、一致性、系统性的护理服务。它通过对患儿从入院到出院后所经历的各个环节进行管理,以保证患儿在医院内治疗期间和出院后均能得到有效、连续的护理支持。

本研究发现,相较于对照组,观察组患儿家长对低血糖预防教育的认知度明显提高($P<0.05$),且掌握了更多的低血糖预防知识($P<0.05$),显示出良好的依从性,从而降低了低血糖的发生率($P<0.01$)。由此可见,采用延续性护理模式可以有效提高患儿家长对于T1DM的认识及低血糖防治知识,帮助其更好地了解自身病情,并协助其做好自我血糖监测,提升了家长的自我管理能力和改善了患儿的生活质量。此外,患儿及家长对医护人员的满意度也有显著提高($P<0.05$)。T1DM患儿胰岛素治疗依从性差,导致血糖波动大、易出现低血糖及高血糖,甚至诱发DKA。因此,加强对患儿及家属的糖尿病知识教育,提高其自我管理能力和有效管理疾病的关键。以往研究发现,家庭作为患儿“天然的照护环境”,有助于营造良好的医患关系^[8]。而延续性

护理可以更好地满足患者及家属的需求,弥补了传统健康教育和随访模式的不足,更加注重与患儿及家属的沟通交流,通过持续不断的互动来解决临床问题,进而提供持续性的护理服务,有助于促进疾病控制。本研究结果显示,在应用延续性护理模式进行T1DM患儿低血糖教育及管理时,可显著提高患儿家长的低血糖认知度和低血糖自我评价能力,并降低其发生低血糖的发生率,这可能与以下因素有关:①患儿家长掌握了更多低血糖预防相关的知识^[9];②患儿家长对医院提供的延续性服务给予较高的满意度,对医务人员也比较信任^[10];③护理人员经过专业培训,能够针对不同年龄阶段的患儿采取适宜的教育方式,帮助家长及患儿了解低血糖的发生机制、预防措施及应对方法等相关知识,以提升其健康素养。

综上所述,延续性护理通过建立完整的服务体系,能够为患者提供全周期、全流程的连续性护理服务。本研究证实了在T1DM患儿进行低血糖教育过程中,采用延续性护理模式可以有效提高患儿家长及患儿对低血糖的认识度,加强自我管理能力和减少低血糖事件的发生率,但仍存在一些不足之处:①本研究仅对30名患儿进行了随访观察,样本量较小,不能全面反映结果;②随访时间相对较短,未能检测患儿远期效果;③未涉及与家属沟通效果评估,故不能评价家属的满意度。因此,后续研究中可扩大样本量,延长随访时间,以探究延续性护理的长期效果;同时应将远期效果作为重要评价指标纳入评价体系,并对家属进行满意度调查,分析其对疾病教育认知、心理状态等方面的影响,进一步验证延续性护理的意义。

参考文献:

- [1]王笑,沈丽,张雯,等.强化健康教育结合家庭压力应对训练在1型糖尿病患者中的应用[J].中西医结合护理(中英文),2024,10(02):25-28.
- [2]刘静,吴利平,陈利平,等.1型糖尿病患者主要照顾者CHO饮食健康教育现状及需求调查[J].保健医学研究与实践,2024,21(01):15-22.
- [3]李美娜,王旭梅,赵丹,等.1例1型糖尿病合并硬膜外脓肿患儿的护理方案及经验总结[J].广西医学,2024,46(01):163-167.
- [4]陶虹,胡云,杨利,等.快乐饮食计划联合心理干预对1型糖尿病患者抑郁情绪调适和血糖控制的研究[J].当代护士(上旬刊),2024,31(01):54-56.
- [5]魏真真.1型糖尿病患者血糖控制的影响因素分析[J].妇儿健康导刊,2023,2(22):86-88+115.
- [6]马利英.基于奥马哈系统的延续性护理在1型糖尿病患者中的应用效果[J].中国民康医学,2023,35(04):190-192.
- [7]王欢,杨贵荣,李新文.延续性自我管理教育在提高儿童1型糖尿病患者治疗依从性中的效果[J].中外医学研究,2021,19(05):101-103.
- [8]饶敏,杨恺欣,简丽娜,等.延续性护理在1型糖尿病患者中的应用[J].护理实践与研究,2020,17(14):91-93.
- [9]李萌,沈敏.基于IMB模型的延续性护理干预对1型糖尿病儿童及青少年自我管理能力和生活质量的影响[J].临床医学研究与实践,2019,4(32):196-198.
- [10]刘玉皎,刘素华.同伴支持理念对1型糖尿病患者延续护理应用效果探讨[J].社区医学杂志,2019,17(13):805-807.