

动态血糖监测数据分析在糖尿病饮食治疗教育中的应用

唐栏青

云南新昆华医院内分泌科 云南昆明

【摘要】目的 分析动态血糖监测数据分析在糖尿病饮食治疗教育中的应用。**方法** 本次对照实验中, 将70例糖尿病患者作为实验研究对象, 经临床诊断, 其均存在不同程度的“三多一少”糖尿病典型临床症状, 符合实验入组标准。同时, 在患入组后, 采用随机数字法将其分配为两组, 一组为对照组, 另一组为观察组, 前者使用常规糖尿病饮食治疗教育, 观察组则在对照组基础上增加动态血糖监测系统, 对比两种不同干预方法下患者的血糖变化及患者的健康教育评分。**结果** 在采取干预前, 两组糖尿病患者的FBG、PBG血糖情况无明显差异, ($P > 0.05$), 但在干预后, 观察组患者FBG降至 (5.85 ± 0.83) mmol/L, PBG降至 (7.58 ± 1.18) mmol/L, 而反观对照组以上血糖指标分别为 (7.58 ± 1.87) mmol/L、 (10.03 ± 2.84) mmol/L, 相比之下干预前两组患者血糖指标均得到了改善, 其中观察组改善情况更优, ($P < 0.05$)。其次, 观察组患者对饮食健康教育的理论知识、动手操作评分应显著高于对照组, 数据间存在统计学意义, ($P < 0.05$)。**结论** 在糖尿病饮食健康治疗教育中实施动态血糖监测, 能够准确反映患者的血糖动态变化情况, 对提升患者糖尿病健康知识认知深度、提高饮食合理性有重要作用。

【关键词】 糖尿病; 动态血糖监测; 数据分析; 饮食治疗教育; 应用价值

Application of dynamic blood glucose monitoring data analysis in diabetes diet therapy education

Lanqing Tang

Department of Endocrinology, Yunnan Xinkunhua Hospital, Kunming, Yunnan

【Abstract】 Objective: To analyze the application of dynamic blood glucose monitoring data analysis in diabetes diet therapy education. **Methods:** In this controlled experiment, 70 diabetic patients were taken as the experimental research objects. After clinical diagnosis, they all had different degrees of typical clinical symptoms of "three more and one less" diabetes, which met the criteria for entry into the experiment. At the same time, after the patients were enrolled in the group, they were divided into two groups by random number method. One group was the control group and the other group was the observation group. The former used conventional diabetes diet therapy education, and the observation group added dynamics based on the control group. The blood glucose monitoring system compares the patient's blood glucose changes and the patient's health education score under two different intervention methods. **Results:** Before the intervention, there was no significant difference in FBG and PBG blood glucose between the two groups of diabetic patients ($P > 0.05$), but after the intervention, the FBG of the observation group decreased to (5.85 ± 0.83) mmol/L, and the PBG decreased (7.58 ± 1.18) mmol/L, while the blood glucose indicators above the control group were (7.58 ± 1.87) mmol/L and (10.03 ± 2.84) mmol/L, in contrast, the blood glucose indicators of the two groups before the intervention Improvement, the observation group improved better, ($P < 0.05$). Second, the observation group's theoretical knowledge and hands-on scores for dietary health education should be significantly higher than those of the control group, and there is statistical significance among the data ($P < 0.05$). **Conclusion:** The implementation of dynamic blood glucose monitoring in the education of diabetic diet health treatment can accurately reflect the dynamic changes of patients' blood glucose, which plays an important role in enhancing patients' knowledge of diabetes health and improving the rationality of diet.

【Keywords】 Diabetes; Dynamic Blood Glucose Monitoring; Data Analysis; Diet Therapy Education; Application Value

引言

如今,虽然糖尿病发生率在逐年提升,但糖尿病控制方法也愈加先进化、实用化,如临床常用饮食治疗教育,即重视患者的饮食控制及健康教育,而其中有所不足的是,患者可能对糖尿病的认知较浅,不愿完全遵照医嘱^[1]。对此,可在其中增加动态血糖监测系统,即可通过应用相关设备,于电脑中实时显示血糖指标,在其帮助下,可进一步提升患者的治疗依从性。本次对照实验中,便探究了动态血糖监测数据分析在糖尿病饮食治疗教育中的应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

实验过程中,共选取研究对象 70 例,是我院于 2019 年 5 月至 2020 年 7 月收治,符合 WHO 糖尿病诊断标准,据研究分析,组内患者除糖尿病外,无其他系统性疾病、糖尿病并发症、精神类疾病、恶性肿瘤等情况。同时,组内患者受教育水平也不相同,其中小学 41 例,初中 25 例,高中 4 例。在其入组后,根据干预方法的不同,将其分配为了观察组和对照组,每组 35 例患者。70 例糖尿病患者中,男女比例为 44:26,最小年龄 59 岁,最大年龄 76 岁,平均年龄(71.63±2.55)岁。相比之下两组研究对象一般资料无统计学意义,(P>0.05),存在可比性。

1.2 方法

于对照组中实施常规饮食治疗教育,可采用食物模型的方式进行课堂式教育,如蔬菜、面条、米饭、稀饭、水果、豆制品等食物模型,然后针对每一例患者的个体化病症情况为患者制定相关饮食计划,敦促患者每日均严格遵循饮食计划^[2]。

观察组应在常规饮食治疗教育的基础上增加动态血糖监测数据分析,具体如下:

第一,操作前准备。想要完成血糖数据的动态检测,需于患者身体中植入传感器,在操作开始前,应检查传感器外包装是否有损坏,检查无误后进行复温,时间控制在 5~10min,随后装入电池^[3]。在物品准备完毕后,嘱咐患者保持坐位,选择上臂肱二头肌下端外侧坐位血糖传感器植入位置,植入后固

定,使用电脑与传感器相连接,在仪器发出提示音后表示正常,可开始监测血糖数据。

第二,护理工作。从一般资料来看,组内多数糖尿病患者受教育程度较低,对糖尿病健康知识认知较浅,因此在实施饮食治疗教育时,常常会受到患者的阻碍,对此,应对患者进行针对性的健康教育,可通过加强与患者间的沟通交流,让患者了解有关糖尿病的健康知识,如诱发糖尿病的影响因素、发病机制等,并告知患者动态血糖监测实施的必要性^[4]。其次,部分患者在糖尿病的影响下,会伴有较为严重的心理压力,护理人员要提高重视度,疏导患者心理状态,如向其讲解动态血糖监测的发展,在当前糖尿病医疗领域的重要地位,以及其安全性、便利性等,循序渐进的疏导患者心理状态,进而可配合医护人员完成一系列诊疗操作。最后,由于动态血糖监测需要于上臂植入,属于有创操作,且也有可能会导致感染、红肿、渗血等情况,对此,护理人员要严格按照规范化标准完成相关操作,在患者出现不适感时,及时进行处理。

1.3 观察指标

对比两种不同干预方法下患者的血糖变化及患者的健康教育评分,并将其作为本次实验中的观察指标。

1.4 统计学处理

在实验开始后,选择 SPSS21.0 作为统计学处理工具,以上观察指标分别使用 (mmol/L)、(分)表示,并使用 t 或 χ^2 检验统计学结果,若数据间差异较大且存在统计学意义,可表示为 (P<0.05)。

2 结果

2.1

表 1 干预前、后两组患者血糖指标变化情况对比 (mmol/L)

组别	n	干预前		干预后	
		FBG	PBG	FBG	PBG
观察组	35	6.79±1.41	12.82±1.87	5.85±0.83	7.58±1.18
对照组	35	6.86±1.55	12.07±3.22	7.58±1.87	10.03±2.84
t		6.448	5.826	9.454	8.742
P 值		>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

在采取干预前,两组患血糖指标无明显差异,

($P>0.05$)，但在干预后，观察组观察组改善情况更优，且明显优于对照组，($P<0.05$)。

2.2

表 2 干预前后两组患者健康知识掌握评分对比 (分)

组别	n	干预前		干预后	
		理论知识	动手操作	理论知识	动手操作
观察组	35	28.5±6.5	16.1±5.2	52.6±0.6	46.9±1.6
对照组	35	27.6±6.7	16.3±5.1	46.5±1.1	31.7±0.4
t		5.776	6.841	9.289	10.396
P 值		>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

由表 2 来看，在实施护理干预后，应用动态血糖监测的观察组，患者健康知识掌握评分均显著高于对照组，($P<0.05$)。

3 讨论

近年来，糖尿病已经成为当前发病率较高的一种常见病症，属于慢性代谢性终身疾病，会极大的影响患者机体微循环、糖分分解等功能。一般情况下，糖尿病患者会表现为肥胖，在日常生活中会多饮、多食、多尿，在该疾病的影响下，会极大的拉低患者生活质量。虽然当前糖尿病无法被有效治愈，但患者可通过科学的饮食、合理的用药来实现血糖水平控制^[5]。

糖尿病的高发严重影响了广大群众的健康，尤其是对于中老年群体来说。当前时代背景下，我国医疗卫生技术较之过去得到了显著提升，对于糖尿病患者的血糖控制方法也越来越先进化，据实际应用分析来看，糖尿病血糖控制主要以自我监测、药物治疗、饮食疗法、健康教育、运动疗法等为主，本次实验中，探究了饮食治疗教育的应用价值。从实际应用情况来看，单纯使用饮食治疗教育的观察组，患者血糖指标、理论知识、动手操作评分均略逊于对照组。与对照组不同的是，观察组在饮食治疗教育基础上增加了动态血糖监测，通过其实际应用来看，观察组患者血糖指标、健康知识评分等观察指标明显由于对照组，且相比之下数据间存在有统计学意义，($P<0.05$)。动态血糖监测需要在患者上臂中植入传感器，通过传感器来实时监测患者的血糖指标，这一技术的应用，更加深入的应用了信息化手段，让患者、医护人员均能够了解到血糖

指标的变化，这是糖尿病干预模式中的一种创新。其次，因动态血糖监测系统具备信息化技术特点，也提升了对患者的监护力度。多数糖尿病患者严格遵循医嘱后，其血糖水平相对比较平稳，但也有部分患者以其他原因的影响，也可能出现严重的突发情况，但在动态血糖监测系统的帮助下，一旦患者出现血糖异常情况，便会及时向其警报，医护人员便可得知，并及时、精准的对患者实施针对性治疗。

通过本次实验分析来看，动态血糖监测在糖尿病饮食治疗教育中的应用价值极高，适宜在临床上加大推广力度。

参考文献

- [1] 高雪艳. 术前短期运动对外科 2 型糖尿病住院患者血糖水平的改善作用[D]. 锦州医科大学, 2019.
- [2] 韦哲, 吕克难, 王能才. 基于 K-means 聚类分析算法的 2 型糖尿病动态血糖监测数据分析[J]. 中国医学装备, 2016, 13(11): 13-16.
- [3] 杨丽芳, 肖菲, 黄蓉, 徐萍, 丁伶俐. 妊娠糖尿病患者初次使用实时动态血糖监测的质性研究[J]. 现代临床护理, 2017, 16(07): 39-42.
- [4] 刘静. 2 型糖尿病血糖控制达标情况下无感知低血糖的发生及其影响因素研究[D]. 厦门大学, 2018.
- [5] 杨扬. 2 型糖尿病患者动态血糖监测、颈动脉硬化与糖化血红蛋白的相关性研究[D]. 兰州大学, 2018.

收稿日期: 2021 年 4 月 9 日

出刊日期: 2021 年 5 月 11 日

引用本文: 唐栏青, 动态血糖监测数据分析在糖尿病饮食治疗教育中的应用[J]. 当代护理, 2021, 2(2): 56-58.

DOI: 10.12208/j.cn.20210045

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2021 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