

# 探讨小儿糖尿病患者实施营养饮食治疗的临床效果

To explore the clinical effect of nutritional diet treatment in children with diabetes

杜玉凤

Du Yufeng

(伊犁州新华医院 新疆伊犁 835000)

(Yili Prefecture Xinhua Hospital, Xinjiang Yili 835000)

**摘要:**目的: 探讨营养饮食治疗在糖尿病患者治疗中的临床效果。方法: 纳入研究对象经随机数字表法分组, 共有 410 例糖尿病患者, 纳入时间: 2020 年 1 月至 2022 年 12 月, 应用常规治疗于对照组, 观察组在对照组基础上接受营养饮食治疗, 观察指标: 临床疗效、血糖水平、营养指标。结果: 观察组总有效率明显较对照组高 ( $P < 0.05$ ); 两组治疗后再次比较, 观察组血糖水平明显较对照组低, 营养指标明显较对照组高 ( $P < 0.05$ )。结论: 在糖尿病患者中开展营养饮食治疗的临床效果理想, 可促进血糖水平与营养状况的显著改善。

**Abstract:**Objective: To explore the clinical effect of nutritional diet therapy in the treatment of children with diabetes. Methods: A total of 410 diabetic children were enrolled. Time: from January 2020 to December 2022, the conventional therapy was applied to the control group. The observation group received nutritional diet treatment on the basis of the control group. The observation indexes: clinical efficacy, blood glucose level and nutritional index. Results: The total response rate of the observation group was significantly higher than the control group ( $P < 0.05$ ); after the treatment, the blood glucose level was significantly lower than the control group, and the nutritional index was significantly higher than the control group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: The clinical effect of nutritional diet treatment in diabetic children is ideal, which can promote the significant improvement of blood glucose level and nutritional status.

**关键词:**糖尿病; 营养饮食治疗; 临床效果

**Key words:**diabetes; nutritional diet treatment; clinical effect

我国近些年糖尿病患者数量明显增加, 因患儿仍处于生长阶段, 疾病特征具有多变性的特点, 导致血糖水平起伏波动大, 显著增加了酮症酸中毒的发生风险<sup>[1]</sup>。与此同时, 患儿免疫功能下降, 会加重病情。一般情况下, 临床医护人员主要应用胰岛素为糖尿病患者进行治疗, 但患儿应用大剂量胰岛素药物会造成血糖水平不平稳, 再加上患儿饮食控制难度大、用药依从性差, 均有可能影响血糖水平控制效果<sup>[2]</sup>。因此, 部分学者提出了营养饮食治疗的方法, 并认为该方法适用于糖尿病患者中。本研究就营养饮食治疗在糖尿病患者治疗中的临床作用分析如下。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

410 例糖尿病患者分为两组, 所有患儿临床资料比较结果显示  $P > 0.05$ , 均于 2020 年 1 月-2022 年 12 月期间纳入, 分组方式: 随机数字表法。由 105 例男性、100 例女性患儿构成对照组, 该组年龄: 5~14 岁, 均值 ( $9.71 \pm 2.15$ ) 岁; 病程: 1~5 年, 均值 ( $3.16 \pm 1.09$ ) 年。由 113 例男性、92 例女性患儿构成观察组, 该组年龄: 5~14 岁, 均值 ( $9.53 \pm 2.06$ ) 岁; 病程: 1~5 年, 均值 ( $3.05 \pm 1.10$ ) 年。

纳入标准: (1) 患儿病情经血糖与尿糖等检查确诊; (2) 患儿家属同意加入研究。

排除标准: (1) 合并传染性疾病、恶性肿瘤患儿; (2) 合并认知障碍、重要脏器功能严重障碍患儿; (3) 合并先天性疾病患儿。

### 1.2 方法

应用常规治疗于对照组, 方法: 密切监测患儿血糖水平, 一旦发现血糖水平升高, 及时为其注射胰岛素, 对用药后患儿临床症状进行观察; 针对病情不严重但血糖水平较高的患儿, 加大观察力度, 治疗期间开展检测, 参照结果合理调整方案。

观察组在对照组基础上接受营养饮食治疗, 方法: (1) 将患儿饮食习惯、运动量与体质量等作为依据, 通过公式对患儿需要的总热量进行计算, 公式为  $1000 + \text{年龄} \times (70 - 100)$  kcal, 设置年龄小并且偏瘦弱类型的患儿热量值稍高, 反之则设置偏低; 一旦发现患儿情况变得严重, 则设定每日摄入热量为 50kcal; 针对每日运动量较高的患儿, 合理调高每日摄入热量。(2) 合理安排患儿食物类型,

表 2 对比两组血糖水平 ( $\bar{X} \pm s$ )

组别	n	FBG (mmol/L)		2hPG (mmol/L)		HbA1c (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	205	10.57 ± 2.15	8.34 ± 1.06	16.94 ± 4.28	13.24 ± 1.81	11.68 ± 2.25	9.71 ± 2.36
观察组	205	10.37 ± 2.43	6.21 ± 1.15	16.75 ± 4.35	9.72 ± 1.57	11.90 ± 2.75	7.21 ± 2.45
t 值	/	0.255	4.590	0.363	6.752	0.441	3.524
P 值	/	0.382	0.021	0.118	0.003	0.107	0.025

### 2.3 两组比较营养指标

治疗前两组比较营养指标水平, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

表 3 对比两组营养指标 ( $\bar{X} \pm s$ )

组别	血清钙 (mol/L)		转铁蛋白 (g/L)		白蛋白 (g/L)		前白蛋白 (mg/L)		血红蛋白 (g/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	1.82 ± 0.15	1.97 ± 0.27	1.47 ± 0.55	1.99 ± 0.48	27.84 ± 2.46	31.84 ± 1.56	172.01 ± 20.18	200.36 ± 19.05	87.91 ± 11.74	107.66 ± 10.57

即碳水化合物占比为 50-54%, 脂肪占比为 30%, 蛋白质占比为 15-20%; 每日三餐摄入卡路里为 25%, 其他用餐时间段为 15%, 晚睡前可以摄入 10% 卡路里; 维持固定各用餐时段的食物、营养, 合理调整食物类型, 若患儿年龄较小, 则增加蛋白质摄入量; 提醒家属对患儿用餐情况进行观察, 每日用餐时确保完全食用。(3) 针对糖尿病的营养营养知识进行讲解, 尤其是强调保持健康饮食对病情改善的必要性, 提高家属的重视程度与配合度。

### 1.3 观察指标

(1) 临床疗效: 将治疗后营养状态良好与血糖水平正常作为显效; 将治疗后营养状态良好以及血糖水平趋于正常作为有效; 将治疗后营养状态欠佳与血糖水平无变化作为无效。根据显效率与有效率相加计算总有效率。

(2) 血糖水平: 空腹血糖 (FBG)、餐后 2h 血糖 (2hPG)、糖化血红蛋白 (HbA1c)。

(3) 营养指标: 血清钙、转铁蛋白、白蛋白、前白蛋白、血红蛋白。

### 1.4 统计学方法

处理工具为 SPSS 22.0 统计软件。计量数据 ( $\bar{X} \pm s$ ) 比较行 t 检验, 计数数据 (%) 比较行  $\chi^2$  检验。比较差异有统计学意义以  $P < 0.05$  表示。

## 2. 结果

### 2.1 两组总有效率比较

观察组总有效率明显较对照组高 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组总有效率对比 ( $\bar{X} \pm s$ )

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
对照组	205	100 (48.78)	75 (36.59)	30 (14.63)	175 (85.37)
观察组	205	106 (51.71)	92 (44.88)	7 (3.41)	198 (96.59)
$\chi^2$ 值	/	/	/	/	15.716
P 值	/	/	/	/	7.360

### 2.2 两组比较血糖水平

治疗前两组比较血糖水平, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。两组治疗后再次比较, 观察组血糖水平明显较对照组低 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

观察组	1.86 ± 0.09	2.45 ± 0.19	1.42 ± 0.39	2.40 ± 0.56	27.50 ± 2.85	40.95 ± 3.74	171.97 ± 20.15	257.49 ± 13.41	87.61 ± 11.90	13.72 ± 10.15
t 值	0.157	2.457	0.540	2.076	0.638	8.076	0.752	11.486	0.859	13.448
P 值	0.569	0.010	0.251	0.028	0.198	0.003	0.121	0.001	0.246	0.001

### 3.讨论

糖尿病在临床是常见且多发的一种综合症疾病,临床症状包括多尿、多饮与多食等,该病一旦发生将会对全身器官造成损伤的慢性疾病,蛋白质、内分泌与脂肪等代谢功能异常是引起该病的主要诱因,在病情得不到及时控制的情况下,将会诱发诸多并发症,包括糖尿病足、糖尿病肾病等<sup>[3]</sup>。幼儿发生糖尿病后,若治疗不及时,病情极有可能对多个脏器构成影响,甚至威胁生存<sup>[4]</sup>。胰岛素药物是糖尿病患儿常用的治疗方案,尤其是糖尿病发生后,患儿体内胰岛素功能异常,而胰岛素作为机体内唯一具有降糖效果的物质,在用于治疗后有助于调节胰岛素功能,达到降糖的治疗目标,使患儿血糖水平显著下降<sup>[5]</sup>。经过实践发现,部分患儿身体素质弱,长期应用胰岛素或是胰岛素用量较多均会损伤机体<sup>[6]</sup>。既往研究表明,日常饮食与糖尿病的发生具有密切关系,糖尿病发病后不仅要应用于胰岛素治疗,还需要严格控制饮食,避免饮食不当而加重病情<sup>[7]</sup>。此外,糖尿病患儿身体尚未发育完全,在日常生活中饮食不当的情况下甚至会造成营养不良,影响患儿身心发育。因此,在胰岛素治疗的同时应合理控制患儿的饮食状态,以保证达到预期的治疗目标。

营养饮食治疗是糖尿病治疗的方式之一,将其应用于糖尿病患儿中,首先评估患儿的身体情况、疾病发展情况,再结合年龄、饮食爱好与禁忌等资料对个性化治疗方案进行制定,确保患儿治疗期间获得充足的营养,并且血糖水平保持于正常。本研究结果显示,观察组总有效率明显较对照组高( $P < 0.05$ );两组治疗后再次比较,观察组血糖水平明显较对照组低,营养指标明显较对照组高( $P < 0.05$ )。表明营养饮食治疗的应用效果理想,对于患儿血糖水平与营养状态的改善均具有积极作用。分析是制定的饮食方案符合患儿实际情况,能够提高患儿依从性的提高,确保营养饮食方案全面实施,充分发挥应有的作用,对血糖水平进行控制<sup>[8]</sup>。与此同时,患儿家属在指导下准确把握患儿的饮食,依据患儿每日需要卡路里对事物进行烹饪,能够保证饮食的科学性与合理性,避免饮食不当

而导致血糖水平得不到合理改善<sup>[9]</sup>。此外,营养饮食治疗将糖尿病饮食知识作为切入点,向家属普及有关知识,可让家属对患儿饮食进行全面控制,促进患儿糖代谢情况的改善,协助患儿形成良好的饮食习惯,日常生活中做到饮食均衡,从而稳定血糖水平,改善营养状态<sup>[10]</sup>。

综上所述,将营养饮食治疗应用于糖尿病患儿中,不仅疗效理想,而且有助于改善血糖水平以及营养状态。

### 参考文献:

- [1]刘世雷. 探讨小儿糖尿病患儿实施营养饮食治疗的临床效果[J]. 糖尿病新世界,2022,25(10):36-38,68.
- [2]刘顺梅. 老年糖尿病患者营养保健饮食护理干预效果分析[J]. 中国保健营养,2020,30(19):163.
- [3]宋美丽,魏红霞,赵考峰. 饮食营养治疗对于小儿糖尿病患儿的临床疗效分析[J]. 糖尿病新世界,2023,26(09):40-43.
- [4]陈玉云. 分析对小儿糖尿病患儿进行营养饮食治疗的临床效果[J]. 糖尿病新世界,2021,24(16):45-48.
- [5]金兰,赖静. 小儿糖尿病实施营养饮食治疗的价值分析[J]. 糖尿病新世界,2021,24(5):36-38.
- [6]牟莉莎,龚涛,徐惠施,等. 中式改良 DASH 饮食对高血压合并 2 型糖尿病患者营养健康状况的影响研究[J]. 中国全科医学,2022,25(34):4304-4311.
- [7]郑丹,高言歌,侯浩强. 基于数字化的营养膳食模式对老年 2 型糖尿病患者营养状况、饮食自我效能及胰岛素抵抗水平的影响[J]. 国际移植与血液净化杂志,2023,21(1):37-40.
- [8]刘艳芳,魏凤英. 个性化饮食护理干预对 2 型糖尿病合并冠心病患者营养状况的影响探析[J]. 饮食保健,2020,7(33):129.
- [9]高凤莲. 综合营养饮食护理对 2 型糖尿病患者血糖水平和疗效的影响[J]. 饮食保健,2020,7(11):5.
- [10]冯志超. 营养饮食干预在糖尿病患者中的应用效果研究[J]. 中国保健营养,2020,30(14):141.