

多学科合作的个性化营养干预对危重患儿营养不良发生率的影响研究

王璐婕, 陈菊华

太仓市第一人民医院 江苏太仓

【摘要】目的 探讨一种以危重患儿为中心的多学科合作的营养护理团队为基础的个性化营养干预模式。分析以危重患儿为中心的个性化营养干预模式对营养不良发生率的影响, 为提高危重患儿营养干预效果、降低营养不良发生率提供依据。**方法** 采用便利取样法, 分别选择 2020 年 10 月至 2022 年 10 月期间在苏州市某三级综合医院住院的儿科危重症患儿为研究对象。130 例危重患儿按时间先后顺序分组分为对照组和干预组, 两组各 65 例。对照组按常规营养指导。干预组: 建立一支包括医生、护士、营养师等多学科合作的营养护理团队进行指导。分析治疗前后白蛋白、血红蛋白、淋巴细胞计数、体格情况、营养不良发生率。**结果** 干预组白蛋白、血红蛋白、淋巴细胞计数、体格情况、营养不良发生率和对照组比较, 存在显著差异, $P < 0.05$ 。**结论** 多学科合作的个性化营养干预对危重患儿效果确切, 可进一步改善患儿的营养状况和减少营养不良的发生。

【关键词】 多学科合作; 个性化营养干预; 危重患儿; 营养不良发生率; 影响

【收稿日期】 2023 年 2 月 10 日 **【出刊日期】** 2023 年 4 月 28 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijnr.20230193

Effect of multidisciplinary personalized nutrition intervention on the incidence of malnutrition in critically ill children

Lujie Wang, Juhua Chen

Taicang First People's Hospital, Taicang, Jiangsu

【Abstract】 Objective To explore a personalized nutrition intervention model based on a multidisciplinary cooperative nutrition nursing team centered on critically ill children. To analyze the impact of a personalized nutrition intervention model centered on critically ill children on the incidence of malnutrition, and to provide a basis for improving the effect of nutritional intervention in critically ill children and reducing the incidence of malnutrition. **Methods** The convenience sampling method was used to select the pediatric critically ill children hospitalized in a tertiary general hospital in Suzhou from October 2020 to October 2022 as the research subjects. 130 critically ill children were divided into control group and intervention group according to time sequence, with 65 cases in each group. The control group was given routine nutritional guidance. Intervention group: establish a multidisciplinary nutrition care team including doctors, nurses, dietitians, etc. for guidance. The albumin, hemoglobin, lymphocyte count, physical condition and the incidence of malnutrition before and after treatment were analyzed. **Results** Compared with the control group, the albumin, hemoglobin, lymphocyte count, physical condition and the incidence of malnutrition in the intervention group were significantly different, $P < 0.05$. **Conclusion** The personalized nutrition intervention of multidisciplinary cooperation is effective in critically ill children, which can further improve the nutritional status of children and reduce the occurrence of malnutrition.

【Keywords】 Multidisciplinary cooperation; Personalized nutrition intervention; Critically ill children; Incidence of malnutrition; Influence

危重患儿的营养支持在临床中是一个常见的问题。在危重患儿中, 对原发疾病的治疗、维持器官功能的维护, 营养支持仍然是关键的一环。严重创伤、感染、手术、器官功能衰竭等, 机体会出现一系列的

代谢变化, 导致肌肉消耗、蛋白流失、伤口愈合减慢、肠道功能受损等, 影响营养状况, 因此, 有必要加强对危重患儿营养不良的预防, 采取积极的干预措施^[1]。本研究以多学科合作的营养护理团队为基础, 以危重

患儿为研究对象,探索一种以危重患儿为中心的个性化营养干预模式,通过实施并比较对营养风险筛查后的危重患儿个性化营养干预的效果,并对其有效性进行科学评价,从而促进危重患儿个性化营养干预的科学、有效开展,报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

采用便利取样法,分别选择2020年10月至2022年10月期间在苏州市某三级综合医院住院的儿科危重症患儿为研究对象。

纳入标准:(1)知情同意,自愿参加;(2)患儿年龄1个月~14岁且住院时间 $\geq 48\text{h}$;(3)符合危重症标准:等级护理:病重、病危或PWES ≥ 3 分;(4)营养风险筛查评分 ≥ 1 分的危重症患儿。

排除标准:(1)患儿营养过剩;(2)无法测量身高及体质量;(3)营养风险筛查评分0分的危重症患儿;(4)患儿在入院前三个月内接受过静脉或肠内营养治疗的。

入院24h内由护士采用STRONGkids营养风险筛查表对危重患儿筛查营养风险。所有筛查均由受过专门培训的护士完成。筛查后评分 ≥ 1 分的危重症患儿为纳入研究对象。在患儿及家长知情同意的基础上,将符合本研究的130例危重患儿按时间先后顺序分组分为对照组和干预组,两组各65例。

干预组年龄1个月-13岁,平均(5.21 \pm 1.12)岁,男:女=32:33。对照组年龄1个月-13岁,平均(5.45 \pm 1.34)岁,男:女=33:32。两组样本比较显示 $P > 0.05$ 。

1.2 方法

干预时间从患儿入院开始至出院。对照组:由护士自患儿入院开始给予常规营养指导;干预组:在对照组的基础上,以患儿为中心、多学科合作的营养护理团队为基础的个性化营养干预。

对照组:按常规营养指导:①发放《营养手册》书面资料,按手册进行健康教育,营养手册内容主要包括合理营养的好处、营养不良造成的危害等;②关注“太一院萌宝守护队”微信公众号,指导家长学习公众号护理知识模块中的营养篇这部分内容;③出院前,床位护士对患儿再次测量身高/高、体重,抽取血样本,结果与入院时进行比较,并记录患儿住院期间的营养支持情况、住院时间、住院费用等,并进行满意度测评,了解营养干预是否有效。

干预组:建立一支包括医生、护士、营养师等多

学科合作的营养护理团队。

(1)在常规营养护理基础上,组建一支多学科合作营养护理团队,由儿科危重症专科护士、临床营养专科护士、儿科专科医生、营养师组成。①儿科危重症专科护士:具有主管护师及以上职称、10年及以上儿科危重症护理工作经验,参与全部治疗与护理活动②营养专科护士:具有主管护师及以上职称、10年及以上营养护理工作经验,协助危重症专科护士指导患儿家长进行个性化营养干预和小组讨论。③儿科医生:具有副主任医师及以上职称、10年以上儿科工作经验,负责参与危重症患儿的治疗。

(2)具体方案。①计算能量:护士对患儿进行入院评估,评估后对该患儿进行能量计算,计算出该患儿每日所需能量。②营养计划制订:以危重症患儿的能量摄入至少达到目标能量的2/3为达到需要量目标,护士根据计算出该患儿每日所需能量及患儿的病情,同床位医生制定出个性化的三餐饮食单,并落实措施,措施落实后护士详细记录患儿每餐的实际摄入量,包括饮食的种类及量,计算出实际摄入的能量是否满足目标需求,如患儿可达到自身需要量则继续执行该营养计划,对于未达标者,护士和医生查找原因并解决。

1.3 观察指标

比较两组治疗前后营养物质和营养不良发生率。在入院时和出院前抽取患儿血样本,记录在个人档案中,并进行比较,对比干预前后患儿营养状况和体格情况。

1.4 统计学处理

SPSS26.0软件处理数据,计数进行卡方统计,计量取T检验, $P < 0.05$ 表示差异有意义。

2 结果

2.1 白蛋白、血红蛋白、淋巴细胞计数水平

治疗前两组白蛋白、血红蛋白、淋巴细胞计数水平比较, $P > 0.05$,而治疗后干预组白蛋白、血红蛋白、淋巴细胞计数水平高于对照组, $P < 0.05$ 。如表1。

2.2 两组体格情况比较

治疗前两组体格情况比较, $P > 0.05$,而治疗后干预组体格情况高于对照组, $P < 0.05$ 。

2.3 营养不良发生率

干预组营养不良发生率低于对照组($P < 0.05$)。干预组营养不良发生有1例,占1.54%,而对照组营养不良发生8例,占12.31%。

3 讨论

危重患儿,一般都是身体受到严重创伤,或者是

感染了严重的疾病, 身体和心理都处于紧张的状态, 体内的新陈代谢严重紊乱, 无法为身体的正常运转提供足够的营养。

所以, 即便是制订了科学的治疗方案, 也会因为

缺乏足够的营养而影响疗效, 从而使病人在治疗后恢复的效果不佳。所以在治疗过程中要给予营养支持, 以改善病人的营养不良状态, 从而为临床治疗和康复提供有利的支持^[5-6]。

表 1 治疗前后白蛋白、血红蛋白、淋巴细胞计数水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时期	白蛋白 (g/L)	血红蛋白 (g/L)	淋巴细胞计数 (%)
观察组	干预前	30.95±2.92	102.33±10.21	13.45±3.23
	干预后	52.22±3.59	128.12±12.72	32.38±5.59
对照组	干预前	30.78±2.75	102.33±10.21	13.41±3.23
	干预后	45.13±3.12	112.12±10.12	23.38±4.59

本研究采用多学科协作的方式, 将各专业的医护人员联合起来, 以达到个性化营养干预的目的, 促进患儿营养状况的综合改善。多学科协作护理, 包括医师、护士、营养师等, 通过多方综合评估营养情况, 制定营养支持方案, 并对患儿的身体和心理状况进行评价, 调整护理方案。通过干预, 该研究的成果显示干预组白蛋白、血红蛋白、淋巴细胞计数、体格情况、营养不良发生率和对照组比较, 存在显著差异, $P < 0.05$ 。其中, 实验室检查主要包括体内蛋白、炎症反应指标等。营养不良患儿从外界摄入蛋白质不足, 肝脏合成蛋白质原料不足, 使体内蛋白质代谢处于负平衡, 造成血液中蛋白质浓度下降。持续低白蛋白血症是判断营养不良可靠指标之一^[7]。白蛋白半衰期长, 且白蛋白水平易受白蛋白输注、脱水、毛细血管渗漏、创伤、肝脏疾病等影响, 但白蛋白水平可在一定程度上反映机体损伤程度^[8-12]。其他实验室检查, 如血红蛋白、淋巴细胞计数等, 可协助识别营养不良, 监测营养状况的恢复。通过研究结果可见, 多学科合作的个性化营养干预对危重患儿效果确切, 可进一步改善患儿的营养状况和减少营养不良的发生。

参考文献

[1] 吴瑕,程超,王玉静,等. 小儿临床营养数字化平台在 PICU 营养评估中的应用[J]. 中国小儿急救医学,2020, 27(12):904-907.

[2] 冯爱敏. 集束化营养干预对食管癌放疗患者营养状况及不良反应的影响[J]. 黑龙江医学,2020,44(08):1121-1123.

[3] 王悦欣. 肠内营养干预对免疫重建不良 AIDS 患者营养状况改善的研究[D]. 昆明医科大学,2020.

[4] 冯瑞玲,范邵蒙,王瑞玲,等. 个性化营养干预在小儿先天性心脏病术后的应用[J]. 实用中西医结合临床,2020,20(01):171-172+182.

[5] 乔俊英,郭菲菲,李凡,等. 危重患儿营养评估及营养风险筛查工具的临床应用[J]. 中国当代儿科杂志,2019,21(06):528-533.

[6] 方伯梁,钱素云. PICU 脓毒症及严重脓毒症患儿肠内营养摄入能量及蛋白质充分性及其与预后的关系[J]. 首都医科大学学报,2016,37(2):125-129.

[7] 王廷艳. 肠内营养支持护理在神经外科重症患者中的应用. 养生保健指南, 2019 (11) :152

[8] 童菲. 营养支持护理在 ICU 重症患者护理中的实践. 饮食保健, 2018 ,5 (41) :217.

[9] 高娟, 万诗燕, 唐晴晴. 多学科联合干预鼻咽癌同期放疗患者营养不良的研究[J]. 当代护士: 中旬刊, 2021, 28(3):4.

[10] 丁思妍, 周海琴, 史晓芬, 等. 肺移植营养不良患者多学科营养管理方案的构建与应用[J]. 护理学杂志, 2021, 36(16):5.

[11] 冯升, 成磊, 冯一, 等. 护士主导的多学科团队在重症患儿营养管理中的作用[J]. 护理学杂志, 2018, 33(8):4.

[12] Jenniskens M, Gúiza F, Haghedooren R. 危重症患儿肝功能异常发生率和预后判断价值及其对延迟肠外营养的影响[J]. 中国小儿急救医学, 2018, 25(12):892.

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。

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



OPEN ACCESS