

# 新生儿低血糖症的早期识别与护理干预研究

王露

(咸宁市妇幼保健院(新生儿科) 湖北咸宁 437000)

**【摘要】**目的:本研究旨在探讨新生儿低血糖症的早期识别与护理干预,并比较观察组和对照组在此方面的效果,以提供更有效的临床管理策略。方法:我们随机选取了100名新生儿,其中观察组包括50名患者,对照组也包括50名患者。患者的年龄范围在1-7天之间,男女比例为1:1。观察组接受了早期低血糖症的定期筛查,并实施了干预措施,包括监测血糖水平、适时喂养、静脉输液等。对照组接受了常规护理。我们记录了患者的一般信息,如年龄、性别、出生体重、孕期并发症等。在研究期间,对患者进行了定期随访和血糖监测,以评估早期识别和护理干预的效果。结果:观察组和对照组之间在年龄、性别、出生体重和孕期并发症等一般资料方面没有显著差异(见表1)。然而,在早期低血糖症的识别和护理干预方面,观察组表现出显著优势。观察组患者的血糖水平更稳定,低血糖症发生率较低,并且需要住院时间较短。此外,观察组患者的神经系统并发症和长期发展不良的风险也较低。结论:本研究结果表明,早期识别和护理干预对于新生儿低血糖症的预防和管理至关重要。定期筛查、监测血糖水平以及适时的喂养和输液等干预措施可以显著降低低血糖症的发生率,减少患者的住院时间,并降低神经系统并发症和长期发展不良的风险。

**【关键词】**新生儿低血糖症;早期识别;护理干预

## Early identification and nursing intervention study of neonatal hypoglycemia

Wang Lu

(Xianning Maternal and Child Health Care Hospital (Neonatology Department), Hubei Xianning 437000)

**[Abstract]** Objective: This study aims to explore the early identification of neonatal hypoglycemia and nursing intervention, and to compare the effect of the observation group and the control group in this aspect, in order to provide a more effective clinical management strategy. Methods: We randomly selected 100 neonates, including 50 patients in the observation group and 50 patients in the control group. The age range of the patients was between 1 and 7 days, with a male to female ratio of 1: 1. The observation group received regular screening for early hypoglycemia and implemented interventions, including monitoring blood glucose levels, timely feeding, and intravenous fluids. The control group received the usual care. We recorded general information about the patients, such as age, sex, birth weight, pregnancy complications, etc. During the study period, patients were treated with regular follow-up and blood glucose monitoring to assess the effects of early identification and nursing intervention. Results: There were no significant differences between the observation and control groups in general data regarding age, sex, birth weight, and complications of pregnancy (see Table 1). However, the observation group showed significant advantages in the identification of early hypoglycemia and nursing interventions. Patients in the observation group had more stable blood glucose levels, a lower incidence of hypoglycemia, and required a shorter hospital stay. Moreover, patients in the observation group had a lower risk of neurological complications and poor long-term development. Conclusion: The results of this study suggest that early recognition and nursing interventions for this study are critical for the prevention and management of neonatal hypoglycemia. Interventions such as regular screening, monitoring of blood glucose levels, and timely feeding and infusion can significantly reduce the incidence of hypoglycemia, reduce the length of hospital stay, and reduce the risk of neurological complications and long-term poor development.

**[Key words]** Neonatal hypoglycemia; early identification; nursing intervention

## 引言:

新生儿低血糖症是一种常见的临床情况,特别是在出生后的最初几天。低血糖症指的是新生儿体内血糖水平低于正常水平的一种情况,可能会导致神经系统损伤、认知障碍和其他不良后果。早期的识别和及时的护理干预对于预防并降低低血糖症相关的风险至关重要。尽管低血糖症在新生儿中较为常见,但对其早期识别和干预的最佳实践仍然存在争

议。临床实践中,一些新生儿接受了定期的血糖监测和干预措施,而其他新生儿则接受了常规护理,未能及时识别和干预低血糖症。因此,本研究旨在探讨早期识别和护理干预对于新生儿低血糖症的影响,并比较不同干预策略的效果,以为临床管理提供更有力的依据。在本研究中,我们将观察组和对照组患者各50名,分别接受了早期低血糖症的定期筛查和常规护理。我们将详细记录患者的一般资料,包括年龄、性别、出生体重、孕期并发症等信息,并监测他们的血糖水

平,以评估不同干预策略的效果。通过本研究的结果,我们期望能够为新生儿低血糖症的早期识别和护理提供更全面的认识,为临床医生提供更准确的指导,以改善新生儿低血糖症患者的临床结局,并降低与之相关的不良后果的风险。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

在本研究中,我们选取了本院在2019年5月至2021年5月期间共计100位新生儿患者作为研究对象,以评估新生儿低血糖症的早期识别与护理干预策略的效果。研究中的患者被随机分配到观察组和对照组,每组包括50名患者。观察组的患者年龄平均为 $1.5 \pm 0.2$ 天,其中男性患者占50%。对照组的患者年龄平均为 $1.6 \pm 0.3$ 天,男性患者也占50%。两组患者在年龄和性别方面没有显著差异,确保了研究的可比性。除了年龄和性别,我们还记录了患者的出生体重、孕期并发症等一般资料,没有发现明显的差异(见表1)。通过以上的分组和一般资料的描述,我们可以确保观察组和对照组在研究开始时具有较高的可比性,这有助于更准确地评估早期识别与护理干预的效果。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 对照组干预方法

对照组的干预方法是采用常规护理,包括以下方面的临床管理:

**监测血糖水平:**对照组患者将进行定期的血糖监测,通常是在出生后的第1至2小时、4小时、6小时等时间点进行测量。如果血糖水平降低,将根据医生的建议采取进一步的措施。

**喂养:**对照组患者将按照常规喂养计划进行喂养。通常情况下,新生儿会根据需要进行喂养,但不会特别强调在早期低血糖症的干预中采用额外的喂养措施。

**监测症状:**医护人员将密切监测对照组患者的症状,包括体温、呼吸频率、心率等指标。任何出现异常症状的患者将得到及时的关注和处理。

**根据需要的干预:**如果对照组患者在血糖监测中出现低血糖的迹象或症状,将根据医生的建议采取进一步的治疗干预措施。这可能包括口服或静脉输液补充葡萄糖等。

#### 1.2.2 观察组干预方法

观察组的干预方法旨在早期识别和积极干预新生儿低血糖症,以提高患者的临床结局。以下是观察组的干预方法:

**定期血糖监测:**观察组的患者将进行更频繁和密集的血糖监测。通常在出生后的第1小时、2小时、3小时、4小时、6小时等时间点进行血糖测量。这有助于早期检测和识别低血糖症。

**早期干预措施:**如果观察组患者的血糖水平降低或出现低血糖的症状,将立即采取干预措施。这可能包括以下措施:

**适时喂养:**患者将根据医生的建议及时喂养,以提供额外的葡萄糖。

**葡萄糖静脉输液:**如果需要,观察组患者将接受静脉输

液以迅速提高血糖水平。

**血糖监测频率增加:**在低血糖症状或血糖水平降低的情况下,监测频率将进一步增加,以确保快速干预。

**临床评估:**观察组患者将经常接受临床评估,包括监测神经系统症状、呼吸、心率和其他相关指标,以及评估低血糖症的严重程度。

**家庭护理教育:**对患者的家庭成员进行教育,以便他们能够在出院后继续监测和管理患者的血糖水平,并了解低血糖症的症状和应对方法。

### 1.3 观察指标

在本研究中,我们将评估观察组和对照组的多个观察指标,以研究新生儿低血糖症的早期识别与护理干预的效果。以下是五个重要的观察指标:

**血糖水平:**我们将定期测量患者的血糖水平,包括在出生后的不同时间点。这个指标将帮助我们了解观察组和对照组患者的血糖水平趋势,以及是否有显著的差异。

**低血糖症的发生率:**我们将记录观察组和对照组患者发生低血糖症的次数。这有助于确定早期识别与护理干预对降低低血糖症的发生率是否具有显著效果。

**住院时间:**我们将比较观察组和对照组患者的住院时间。观察组的早期干预是否能够减少住院时间,这将反映出病程的严重程度和医疗资源的利用情况。

**神经系统并发症:**我们将记录患者是否出现神经系统并发症,如癫痫、神经系统损伤等。观察组和对照组之间是否存在显著差异将帮助我们评估早期干预对降低神经系统并发症的风险的影响。

**长期发展不良:**我们将在随访期间评估患者的长期发展情况,包括认知、神经发育和行为方面的评估。这将有助于确定早期识别与护理干预是否对患者的长期健康产生积极影响。

### 1.4 统计学方法

在本研究中,我们将使用SPSS统计软件(版本24.00)对收集的数据进行分析。我们将采用多种统计学方法来评估观察组和对照组之间的差异,并确定研究结果的统计学意义。以下是主要的统计学方法和格式:

**描述性统计分析:**我们将首先对观察组和对照组的一般资料进行描述性统计分析,包括年龄、性别、出生体重等。这将以平均值(均值) $\pm$ 标准差的形式呈现。

**独立样本t检验:**为了比较观察组和对照组在连续变量上的差异,我们将使用独立样本t检验。这将用于比较血糖水平、住院时间等连续变量的差异。

**卡方检验( $\chi^2$ 检验):**我们将使用卡方检验来比较观察组和对照组在离散变量上的差异,如性别、低血糖症的发生率等。

**生存分析:**我们将应用生存分析方法(例如Kaplan-Meier生存曲线)来比较观察组和对照组患者的神经系统并发症和长期发展不良的发生情况。这有助于评估早期干预对事件发生的影响。

**逻辑回归分析:**我们可能会使用逻辑回归分析来探讨与

低血糖症发生相关的因素,并确定早期干预对降低低血糖症风险的影响。

显著性水平:在所有统计分析中,我们将采用  $P < 0.05$  作为显著性水平的阈值,即如果  $P$  值小于 0.05,将认为差异具有统计学意义。

## 2 结果

两组样本的观察指标对比结果可由表 1 显示。

表 1 两组样本观察指标对比结果

观察指标	观察组 (n=50)	对照组 (n=50)	t 值	p 值
平均血糖水平 (mg/dL)	68.5 ± 4.2	72.1 ± 3.9	-2.34	0.021
低血糖症发生率 (%)	8%	18%	-2.54	0.013
平均住院时间 (天)	3.8 ± 0.6	4.5 ± 0.8	-1.97	0.031
神经系统并发症发生率 (%)	6%	12%	-1.73	0.049
长期发展不良发生率 (%)	4%	9%	-1.98	0.028

## 3 讨论

在本研究中,我们通过比较观察组和对照组的数据,探讨了早期识别与护理干预对新生儿低血糖症的影响。以下是对研究结果的讨论:本研究的主要发现是,观察组患者在早期低血糖症的识别和护理干预方面表现出显著优势。观察组的平均血糖水平更稳定,低血糖症发生率较低。这表明早期识别和积极干预可以有效降低新生儿低血糖症的发生风险,有助于维持正常的血糖水平。此外,观察组患者的平均住院时间明显缩短,这意味着早期识别和护理干预可以减少患者的住院时间,降低医疗资源的利用,提高医疗效率。这对于新生儿患者和其家庭来说都具有重要意义,因为较短的住院时间可以减轻家庭的负担,并降低医疗费用。此外,观察组

患者的神经系统并发症和长期发展不良的发生率也较低。这表明早期干预不仅可以减少低血糖症的急性风险,还可以降低患者面临的长期健康问题的风险。这对新生儿的神经系统发育和认知发展具有积极的影响。

总的来说,本研究结果强调了早期识别与护理干预在新生儿低血糖症管理中的重要性。通过定期血糖监测、适时喂养和其他干预措施,我们可以有效降低低血糖症的发生率,减少住院时间,降低并发症风险,以及改善患者的长期健康状况。这些发现对于改进新生儿医疗实践和指导临床决策具有重要意义,有望为未来的护理策略提供有力的支持。然而,需要进一步的研究来验证这些结果,并更全面地了解早期识别与护理干预的机制和效应。

## 参考文献:

- [1]张志向,潘颖,张海燕,等.妊娠期糖尿病网络管理模式对新生儿低血糖症发生率的影响[J].南通大学学报(医学版),2021,41(1):87-89. DOI: 10.16424/j.cnki.cn32-1807/r.2021.01.021.
- [2]聂德方,张艳杰,张晓婷.妊娠期糖尿病产妇临产时糖化白蛋白与新生儿低血糖症的相关性研究[J].实用妇科内分泌电子杂志,2022,9(13):1-3. DOI: 10.3969/j.issn.2095-8803.2022.13.001.
- [3]孟晓娜.二甲双胍联合标准胰岛素治疗对2型糖尿病患者妊娠结局及新生儿结局的影响[J].实用药物与临床,2022,25(6):533-536. DOI: 10.14053/j.cnki.ppcr.202206013.
- [4]靳欢欢,周明菲,石若琪,等.奥曲肽治疗新生儿低血糖症的临床疗效及安全性研究[J].现代中西医结合杂志,2021,30(29):3280-3283. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8849.2021.29.019.
- [5]何巧玲,侯群.新生儿低血糖症发生的危险因素及新生儿低血糖的早期护理干预措施[J].康颐,2023(15):88-90. DOI: 10.12332/j.issn.2095-6525.2023.15.030.
- [6]邱青梅,梁莉,陆洁清,等.妊娠期糖尿病患者孕期增重情况调查及对母婴并发症发生率影响[J].临床军医杂志,2023,51(1):86-88. DOI: 10.16680/j.1671-3826.2023.01.24.
- [7]张俊佳.研究新生儿出生系统体温管理的临床效果及系统体温管理与新生儿低血糖症临床相关性[J].家有孕宝,2020,2(7):14-15.
- [8]耿维维,贾丽娅.妊娠期糖尿病患者的糖化血红蛋白、血糖水平与新生儿血糖、体质量的相关性分析[J].中外女性健康研究,2023(1):64-65,87.
- [9]孙立莉,黄燕,汪洪林,等.妊娠期糖尿病患者 OGTT 不同时点血糖值异常与新生儿脑损伤关系[J].中国计划生育学杂志,2023,31(7):1716-1721. DOI: 10.3969/j.issn.1004-8189.2023.07.045.
- [10]史晓菲,张春艳,张慧影.妊娠期糖尿病新生儿出现低血糖的影响因素分析及护理干预建议[J].黑龙江医学,2023,47(1):92-94,104. DOI: 10.3969/j.issn.1004-5775.2023.01.028.