

## 产后黄金小时运用医护一体化延续体温管理对早产儿临床结局的影响

丰旗, 苏颖

广西医科大学第二附属医院 广西壮族自治区南宁

**【摘要】目的** 观察分析在产后黄金小时对早产儿实施医护一体化延续体温管理的临床效果和应用价值。**方法** 选择 2021 年 9 月至 2022 年 4 月在我院 NICU 住院治疗的小于 34 周的早产儿为实验组(产后黄金小时运用医护一体化延续体温管理), 2021 年 3 月至 2021 年 8 月的早产儿为对照组(常规体温管理), 收集分析护理效果。**结果** 实验组的体温更高、pH 值更低、凝血酶原时间更高, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 实验组生命体征异常率更低, 不良反应发生率更低。**结论** 产后黄金小时运用医护一体化延续体温管理可以有效减少早产儿不良反应的发生, 改善临床结局, 有较高应用价值。

**【关键词】** 早产儿; 产后黄金小时运用医护一体化延续体温管理

**【收稿日期】** 2023 年 12 月 15 日 **【出刊日期】** 2024 年 1 月 23 日 **【DOI】** 10.12208/j.jnmn.20240016

### The impact of using integrated medical and nursing care to continue temperature management during the golden hour after birth on the clinical outcomes of premature infants

Qi Feng, Ying Su

The Second Affiliated Hospital of Guangxi Medical University Nanning, Guangxi Zhuang Autonomous Region

**【Abstract】Objective** To observe and analyze the clinical effect and application value of implementing integrated medical and nursing temperature management for premature infants during the golden hour after birth. **Method:** Premature infants under 34 weeks who were hospitalized in our NICU from September 2021 to April 2022 were selected as the experimental group (using integrated medical and nursing temperature management during the golden hour after birth), and premature infants from March 2021 to August 2021 were selected as the control group (conventional temperature management). The nursing effects were collected and analyzed. The experimental group had a higher body temperature, lower pH value, and higher prothrombin time, with statistically significant differences ( $P < 0.05$ ). The experimental group had a lower rate of abnormal vital signs and lower incidence of adverse reactions. **Conclusion:** The use of integrated medical and nursing temperature management during the golden hour after birth can effectively reduce the occurrence of adverse reactions in premature infants, improve clinical outcomes, and have high application value.

**【Keywords】** Premature infants; Utilizing integrated medical and nursing care to continue temperature management during the golden hour after birth

早产儿为胎龄在 28-37 周之间的新生儿, 相比正常胎龄的新生儿器官尚未发育完整, 胎龄越小, 通常出生时体重越轻, 并发症发生风险越高, 死亡率上升。引发因素较为复杂, 与母胎应激反应、感染等有关。早产儿体温调节中枢尚未完全发育, 体表面积较大, 棕色脂肪贮存量较少, 易散热, 难产热贮存, 早出生后一小时到数小时内易出现低体温情况, 引发多种并发症, 影响患儿的生长发育, 甚至威胁生命安全<sup>[1]</sup>。临床常通过包裹被子等方式进行保暖, 但在转运等操作时对保暖的

重视程度不足, 易导致体温管理中断, 出现低体温<sup>[2]</sup>。通过更加有效的护理措施避免低体温对于早产儿的临床结局的改善和后续生长发育有着重要意义。本研究针对在产后黄金小时对早产儿实施医护一体化延续体温管理的临床效果进行探讨。

#### 1 对象与方法

##### 1.1 对象

选择 2021 年 9 月至 2022 年 4 月在我院 NICU 住院治疗的小于 34 周的早产儿为实验组, 2021 年 3 月

至 2021 年 8 月的早产儿为对照组 (100 例, 男 61 例, 女 39 例, 平均胎龄  $31.85 \pm 1.91$  周) 和实验组 (100 例, 男 58 例, 女 42 例, 平均胎龄  $31.87 \pm 1.89$  周)。两组一般资料无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 所有患儿都是自主选择自愿参与到本次研究当中。

纳入标准: ①胎龄  $< 34$  周; ②我院产科出生后 1 h 内转入我院 NICU; ③住院时间超过 7 天。住院早产儿满足每一条纳入标准方可纳入。

排除标准: ①合并严重先天性疾病者; ②住院 7 天内转院、放弃治疗或死亡者; ③转入 NICU 后需行亚低温治疗者; ④孕母产前有发热史。住院早产儿满足排除标准任意一项即可排除。住院早产儿满足每一条纳入标准方可纳入, 当满足排除标准任意一项即可排除。

## 1.2 方法

对照组使用常规体温管理的方式对患儿进行护理, 提前调节产房温度、湿度, 维持室内处于  $25 \sim 26^\circ\text{C}$ , 及时更换进行过预热的毯子, 对称重台、辐射台等患儿会接触的仪器设备等都做好提前预热, 在辐射台上进行呼吸道分泌物清理等初步处理后, 用手术巾、毛巾被、棉被包裹进行保暖, 立即转运至 NICU。小于 32 周的早产儿需要先用聚乙烯塑料保鲜膜包裹。提前对纸尿裤、听诊器等会与患儿直接接触的物品进行预热, 进行生命体征监测、呼吸支持、气道管理, 使用石蜡油擦拭胎脂, 检查完成后置于预热好的暖箱继续观察治疗。

实验组在常规护理的基础上生后黄金小时对患儿运用医护一体化延续体温管理, 具体实施方法如下:

(1) 提前调整产房、手术室等地点的室内温度、湿度。患儿出生后直接置于预热好的辐射台包被上, 不必擦干, 立即用预热的聚乙烯塑料保鲜膜包裹患儿, 戴上保暖帽, 转运至暖箱后取下塑料保鲜膜。密切关注早产儿的生命体征变化情况, 根据情况提供呼吸支持等。

(2) 转运: 由医师与助产护士实施延续保暖策略,

将电子温控碳纤维婴儿保暖被放置于转运车上提前预热, 在转运的过程中进行恒温保暖。将聚乙烯塑料保鲜膜置于婴儿车上方, 减少热量流失。

(3) NICU: 提前将需要使用的葡萄糖、碘伏、生理盐水等液体进行预热, 转运至病房后由医师和护士一起进行呼吸支持, 完善保暖措施, 对患儿体温情况进行评估, 使用提前预热的听诊器进行体格检查。在医生调节呼吸机参数时, 护士用加温湿化器进行吸入气体加温, 维持湿化气体处于  $36.5 \sim 37.3^\circ\text{C}$ , 进行辅助通气。使用外科手套和温水制造水枕, 上面放置一块毛巾后垫高患儿头部。

由产房、手术室、NICU 医护人员按流程从早产儿娩出开始至 NICU 完成初步体温管理措施、诊疗护理措施, 所有措施均在 1 小时内完成, 完成后将早产儿置于温度、湿度适宜的暖箱继续观察治疗。

## 1.3 疗效标准

记录两组患儿的入院后入暖箱前的体温及心率、血压、血糖, 入院 24 h 内的红细胞压积、血小板计数, 入院 72 h 内血气 pH 值、凝血酶原时间、部分活化凝血酶原时间、纤维蛋白原, 进行数据收集和分析。记录两组不良反应发生情况, 进行数据收集和分析。

## 1.4 统计学方法

本次研究的所有数据均纳入 SPSS19.0 中进行比较分析, 对于计数资料和计量资料的检验, 分别用  $\chi^2$  和  $t$  进行, 分别用百分占比 (%) 和 (平均数  $\pm$  标准差) 表示, 若 ( $P < 0.05$ ) 差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患儿入院后入暖箱前的体温、pH 值、凝血酶原时间、部分活化凝血酶原时间、纤维蛋白原情况对比

实验组的体温更高、pH 值更低、凝血酶原时间更高, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 1 两组患儿入院后入暖箱前的体温、pH 值、凝血酶原时间、部分活化凝血酶原时间、纤维蛋白原情况对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	体温	pH 值	凝血酶原时间 (s)	部分活化凝血酶原时间 (s)	纤维蛋白原 (mg/dL)
实验组	100	$36.42 \pm 0.47$	$7.27 \pm 0.34$	$17.20 \pm 3.10$	$97.56 \pm 30.21$	$156.30 \pm 73.12$
对照组	100	$35.41 \pm 0.56$	$7.35 \pm 0.12$	$15.10 \pm 2.20$	$90.11 \pm 31.20$	$168.41 \pm 112.31$
$t$	-	13.814	2.218	5.524	1.715	0.903
$P$	-	0.001	0.027	0.001	0.087	0.367

2.2 两组患儿心率、血压、血糖、红细胞压积、血小板计数情况对比

实验组心率异常、低血压、低血糖、红细胞压积增

多、血小板计数异常分别为 (6.00%、1.00%、10.00%、6.00%、11.00%), 对照组分别为 (2.00%、1.00%、3.00%、7.00%、7.00%), 两组患儿 ( $\chi^2_1 = 2.083$ ,  $P_1 = 0.149$ ;

$x^2_2=0, P_2=1; x^2_3=4.031, P_3=0.045; x^2_4=0.082, P_4=0.774; x^2_5=0.977, P_5=0.323$ 。根据数据结果分析可知, 实验组生命体征异常率更低, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 2.3 两组不良反应发生情况对比

实验组出现 8 例颅内出血、1 例肺出血、3 例消化道出血、1 例坏死性小肠结肠炎、1 例硬肿症, 对照组出现 20 例颅内出血、3 例肺出血、6 例消化道出血、6 例坏死性小肠结肠炎、2 例硬肿症, 两组患儿 ( $x^2_1=5.980, P_1=0.014; x^2_2=1.020, P_2=0.312; x^2_3=3.701, P_3=0.054; x^2_4=3.701, P_4=0.054; x^2_5=0.338, P_5=0.561$ )。实验组不良反应发生率更低, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 3 讨论

早产儿产后体温变化情况与生命安全有着直接关联, 维持正常体温有助于提升生存率、改善预后, 如引发低体温则会对患儿的生长发育和生命安全造成严重威胁, 低体温越严重, 患儿死亡风险越高<sup>[3]</sup>。早产儿在出生后涉及产房、手术室、新生儿科等多个地点和部门, 需要各部门进行充分的协调, 做好彼此之间的配合, 形成一个联系紧密的整体, 从而更好地进行护理工作。传统的保暖方式包括加热湿化气体、戴保暖帽、使用保暖箱等, 单一的保暖措施易导致在转运交接过程中发生中断, 引发低体温<sup>[4]</sup>。延续体温管理助于避免低体温发生, 提升患儿生存率。医护一体化模式下医师和护士相互配合, 互相信任, 共同进行协商和决策<sup>[5]</sup>。生后黄金小时对早产儿实施医护一体化延续体温管理以患者为中心, 有助于将医师和护士整合为一个整体, 促进互相之间的沟通和配合, 可以有效降低低体温的发生概率, 减少并发症发生, 提升患儿生存率<sup>[6]</sup>。将早产儿作为护理重点, 加强对低体温的重视程度, 在不同科室之间实现护理措施的无缝隙对接, 提供更加细节化、人性化、科学标准的护理服务, 医护一体, 实现彼此之间的信息实时互通, 保证了护理的连续性, 保障体温管理措施的不间断性。针对早产儿的生理特征和实际需求, 对护理流程和措施进行优化, 加强人文关怀。综合医师和护理人员的建议, 根据过往经验和相关文献资料对可能引发不良事件的风险因素进行整合分析, 制定相应的预防和应对措施, 从而有效保障早产儿的生命安全, 提升

生存率, 提升生命质量, 避免对生长发育造成不良影响。本研究结果显示, 实验组的体温更高、pH 值更低、凝血酶原时间更高, 生命体征异常率更低, 不良反应发生率更低。生后黄金小时运用医护一体化延续体温管理可以有效减少早产儿不良反应的发生风险, 避免低体温的发生, 提升早产儿的生存率, 有助于提升护理质量和患儿的生命质量, 保障生命安全, 改善临床结局, 有较高应用价值。

综上所述, 生后黄金小时对早产儿实施医护一体化延续体温管理的临床效果良好, 可以有效避免低体温的发生。有一定现实意义, 值得推广。

### 参考文献

- [1] 王帆, 张丹丹, 李胜玲等. 母婴皮肤接触 30min 对早产儿黄金小时体温及母乳喂养的影响[J]. 哈尔滨医药, 2020, 40(04): 333-335.
- [2] 陈燕茹, 周雪芬, 姚婉婷. 体温管理联合喂养护理在新生儿重症监护室早产儿中的应用效果[J]. 中西医结合护理(中英文), 2022, 8(07): 76-78.
- [3] 冯惠华, 黄朝梅, 黄驰等. 集束化体温管理对极早产儿入院体温及临床结局的影响研究[J]. 全科护理, 2022, 20(12): 1648-1651.
- [4] 黄晖. 医护一体化护理模式对剖宫产产妇产中体温、麻醉后寒战及手术结局的影响[J]. 黑龙江中医药, 2022, 51(05): 172-174.
- [5] 檀真萍, 连晓冰, 陈云彩等. 基于医护一体化的延续护理用于川崎病患儿的疗效研究[J]. 心血管病防治知识, 2022, 12(19): 56-58.
- [6] 张茹, 古卓佳, 陈红霞等. 医护一体化管理在出院早产儿门诊随访的效果评价[J]. 贵州医药, 2023, 47(01): 130-132.

**版权声明:** ©2024 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**