

探讨新生儿心电监护仪血氧探头皮肤性损伤的防范对策

魏端

湖北省十堰市太和医院

DOI:10.12238/carnc.v3i1.12544

[摘要] 目的: 探讨新生儿心电监护仪血氧探头皮肤性损伤的预防方案,着重分析预防对策的价值。方法: 2023年1月-2024年1月,对进行心电监护仪并采用血氧探头检测的新生儿100例展开护理研究,结合研究期间所用护理方案分组,有2组。常规护理50例、防范对策50例,是对照组与预防组。结果: 预防组新生儿皮肤性损伤发生率、护理质量评分、护理满意度均比对照组更好($P < 0.05$)。结论: 实施防范对策可有效减少新生儿心电监护仪血氧探头皮肤性损伤,可提高护理质量与护理满意度,值得临床推广。

[关键词] 新生儿; 心电监护仪; 血氧探头; 皮肤性损伤; 护理质量; 护理满意度

中图分类号: R473 文献标识码: A

Discussion on Preventive Measures for Skin Damage of Blood Oxygen Probe in Neonatal Electrocardiogram Monitor

Duan Wei

Taihe Hospital, Shiyan City, Hubei Province

[Abstract] To explore the prevention scheme of skin injury of neonatal ECG monitor, and to analyze the value of preventive countermeasures. Methods: From January 2023 to January 2024, 100 newborns were monitored by ECG monitor and tested by blood oxygen probe, including 2 groups combined with the nursing plan used during the study. 50 cases of routine nursing, 50 cases of preventive countermeasures, is the control group and prevention group. Results: The incidence of skin injury, quality of care and satisfaction in the prevention group were better than the control group ($P < 0.05$). Conclusion: The implementation of preventive measures can effectively reduce the skin injury of blood oxygen probe of neonatal ECG monitor, improve the nursing quality and nursing satisfaction, which is worthy of clinical promotion.

[Key words] Newborn; ECG monitor; Blood oxygen probe; Skin injury; Nursing quality; Nursing satisfaction

引言

新生儿刚娩出母体,皮肤、器官等尚未发育成熟,故容易被外界刺激造成损伤^[1-3]。新生儿皮肤十分娇嫩,屏障功能较弱。在新生儿皮肤上使用探头,应用时间过长,可形成较强的外源性刺激,诱发相关性皮肤损伤^[4-5]。医疗器械相关性皮肤损伤是比较常见的新生儿医源性损伤之一,指长期应用医疗器械后,该部位皮肤有持续半小时及以上的红斑存在,部分患者同时存在丘疹、表皮撕脱以及水疱等多种皮肤异常症状^[6-7]。该损伤可升高新生儿的感染发生风险,延长新生儿的平均住院时间,对新生儿尽早恢复健康造成直接影响^[8]。心电监护仪所用电极片、血氧探头是导致医疗器械相关性皮肤损伤发生的主要原因之一。文章针对这一类皮肤性损伤,探讨防范对策的应用价值,相关报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将医院在2023年1月-2024年1月收治的100例新生儿作为对

象,均在医护人员辅助下完成心电监护仪持续监测,通过血氧探头完成监测工作,并在家长知情状态下分组,有2组,对照组和预防组,各有50例新生儿。100例新生儿的相关资料如下,男例数与女例数是56例、44例;出生最短日龄与出生最长日龄是0.5d、18.0d,平均出生日龄是(9.15±2.14)d;出生最短胎龄与出生最长胎龄是37周、41周,平均出生胎龄是(39.23±0.65)周;剖宫产出生例数与经阴道出生例数是70例、30例。纳入标准:(1)新生儿出生日龄均<28d;(2)新生儿出生胎龄≥37周;(3)遵从医嘱持续采用心电监护仪;(4)住院时间≥5d。排除标准:(1)存在先天性皮肤病;(2)入院时已经有皮肤损伤;(3)研究期间使用固定四肢部位的措施;(4)确诊大疱表皮松解症。

1.2 方法

对照组,常规护理:基于疾病类型与诊断结果,辅助新生儿接受相关治疗;遵从医嘱辅助新生儿进行心电监护仪检查,按照要求与标准完成相关检查操作;在皮肤发生相关性损伤后,及时

进行对症处理。

预防组, 防范对策: (1) 因素分析: 针对“新生儿心电监护仪血氧探头皮肤性损伤”的防范, 成立防范护理小组, 护士长是小组长, 责任护士是小组成员。小组成员共同学习新生儿心电监护仪血氧探头皮肤性损伤这一知识, 分析发生原因。小组成员积极结合相关病历记录, 分析诱发因素(包含体质量<2.2kg, 住院时间≥18d、皮肤潮湿等), 针对因素拟定科学合理的防范对策。(2) 皮肤评估: 定时评估新生儿的皮肤状态, 尤其是体重较轻、孕周较小的新生儿, 每日均需进行皮肤评估, 尽早发现皮肤潮湿并进行处理, 预防损伤发生。(3) 产品应用: 在不影响心电监护仪监测效果的基础上, 尽可能减少医疗器械的应用次数, 若必须使用, 则需全面、详细评估新生儿四肢皮肤情况, 明确皮肤状态, 尽可能避免同一部位皮肤反复进行操作, 避免医疗器械持续、反复刺激新生儿的局部皮肤组织, 避免相关皮肤损伤。在应用心电监护仪监测的过程中, 定时更换探头位置, 每个部位的探头监测时间不超过2h, 避免监测时间过长压迫、损伤皮肤, 其次还需保证监测部位松紧适宜, 避免过紧压迫皮肤, 避免过松影响监测效果。(4) 营养管理: 日常诊疗过程中需加强对新生儿各项皮肤性损伤高危因素的评价, 尽早发现相关因素的存在, 加强高危新生儿的皮肤管理与皮肤防护工作, 基于新生儿实际情况, 提供更高质量的营养支持。在情况满足条件时, 让母亲母乳喂养新生儿, 适当指导母亲饮食, 进一步丰富乳汁中的营养物质, 让新生儿摄入更充足营养物质, 改善自身营养状态, 加快皮肤屏障功能的发育速度及成熟速度。(5) 人员培训: 加强对护士专业知识及专业技能的培训, 丰富护士有关新生儿心电监护仪血氧探头皮肤性损伤识别、防护的知识, 让护士充分掌握相关识别、防护技能, 为新生儿提供更高质量的护理服务, 充分发挥护理的价值。(6) 损伤处理: 若已经发生皮肤损伤, 需第一时间提供碘伏消毒, 密切监测皮损部位的实际情况。同时需密切监测新生儿体温与精神反应, 尽早识别病原体侵入所致脑膜炎以及败血症等, 及时进行对症治疗。

1.3 观察指标

两组新生儿的皮肤性损伤发生率、护理质量评分、护理满意度。

1.4 统计学方法

通过SPSS26.0软件对各项指标实施统计比较。

2 结果

2.1 两组皮肤性损伤发生率见表一。

表1 皮肤性损伤发生率对比

组别	例数	丘疹(n)	水泡(n)	表皮撕脱(n)	皮肤性损伤发生率(%)
预防组	50	1	1	0	4.00
对照组	50	4	4	1	18.00
X ² 值	-	-	-	-	5.871
P值	-	-	-	-	0.001

2.2 两组护理质量评分见表二。

表2 护理质量评分对比

组别	例数	人文关怀	主动防范	基础护理	专业护理
预防组	50	9.32±0.62	9.16±0.58	9.25±0.59	9.12±0.57
对照组	50	8.41±0.57	8.27±0.51	8.39±0.54	8.23±0.51
t值	-	6.872	6.751	6.798	6.834
P值	-	0.001	0.001	0.001	0.001

2.3 两组护理满意度见表三。

表3 护理满意度对比

组别	例数	十分满意(n)	部分满意(n)	不满意(n)	护理满意度(%)
预防组	50	35	14	1	98.00
对照组	50	20	20	10	80.00
X ² 值	-	-	-	-	7.671
P值	-	-	-	-	0.001

3 讨论

心电监护仪血氧探头是让新生儿发生医疗器械相关性皮肤损伤的主要原因之一^[9-10]。相较于成年人、青少年, 新生儿表皮、真皮中间的连接相对疏松, 在医疗器械、皮肤的连接更为紧密, 甚至超过表皮、真皮的连接时, 一旦撤除医疗器械, 有一定概率损伤皮肤, 导致皮肤表皮层部分分离或完全分离^[11-12]。其中危重新生儿的体温调节能力较差, 所以需要应用暖箱等多种保暖设备, 可增加经皮水分的散失, 让微生物侵入人体, 局部反复应用器材还会促进毒素吸收, 均会导致新生儿皮肤生理发生异常, 所以应用血氧探头进行心电监护仪监测的新生儿属于皮肤损伤高发对象^[13-14]。一旦发生皮肤损伤, 不仅会加重新生儿的皮肤不适症状, 还会对新生儿的生理功能造成影响, 延长新生儿的住院治疗时间, 影响新生儿预后情况与生命健康。故为促进新生儿尽早恢复健康, 需做好新生儿的护理工作。以往多在新生儿进行心电监护仪持续监测时提供常规护理, 但该护理对新生儿疾病、心电监护仪监测的重视超过新生儿本身, 故护理效果一般。防范对策是现今比较推崇的新生儿护理方案之一, 可在明确护理目标的基础上, 积极分析实际情况, 结合新生儿的护理需求, 拟定相应的护理方案, 保证护理的针对性与有效性, 故防范对策的临床应用价值显著^[15]。此次研究对两组新生儿的皮肤性损伤发生率、护理质量评分、护理满意度实施比较分析, 结果是预防组比对照组更好, 可见预防对策的应用价值远胜于常规护理。

综上所述, 积极分析新生儿心电监护仪血氧探头皮肤性损伤的诱发因素, 实施预防对策, 可获得较好效果。

[参考文献]

[1] CARR S., GOGAL C., AFSHAR K., et al. Optimizing skin antise

Clinical Application Research of Nursing Care

psis for neonatal surgery: A quality improvement initiative [J]. Journal of Pediatric Surgery: Official Journal of the Surgical Section of the American Academy of Pediatrics, the British Association of Paediatric Surgeons, the American Pediatric Surgical Association, and the Canadian Association of Paediatric Surgeons, 2022, 57(7): 1235-1241.

[2] RAZMUS, IVY SWANSON, KEEP, SUZANNE M.. Neonatal Intensive Care Nursing Pressure Injury Prevention Practices A Descriptive Survey [J]. Journal of wound, ostomy, and continence nursing: official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society, 2021, 48(5): 394-402.

[3] 陈丽娇. 基于多因素 Logistic 回归分析的层级护理在预防危重新生儿皮肤压力性损伤中的应用效果 [J]. 医学理论与实践, 2023, 36(10): 1755-1757.

[4] PARVANE REZAEI, SOHEILA JAFARI-MIANAEIB, ALIREZA SAD EGHNIA, et al. Protective Dressings, Injury, and Device Failure in Preterm Infants Receiving Nasal Continuous Positive Airway Pressure: A Randomized Controlled Trial. [J]. Advances in skin & wound care, 2021, 34(9): 1-6.

[5] JUMESH MISHRA, PRANAV JANI, RAJESH MAHESHWARI, et al. Skincare practices in extremely premature infants: A survey of tertiary neonatal intensive care units from Australia and New Zealand [J]. Journal of paediatrics and child health, 2021, 57(10): 1627-1633.

[6] MATHIAS LUHR HANSEN, DANIEL OSTOJIC, STEFAN KLEISER, et al. Not Removing the Glossy White Cover from Adhesive INVOS Neonatal Sensors Affects the Oxygenation Measurement [J]. Advances in Experimental Medicine and Biology, 2021, 1269353-358.

[7] 魏璐, 申玉洁, 张先红, 等. NICU 新生儿医源性皮肤损伤的现状及其影响因素分析 [J]. 医药高职教育与现代护理, 2022, 5(1): 30-34.

[8] 李宁, 程功梅, 梁冰珂, 等. 美皮康联合维生素 AD 滴剂预防早产儿医源性皮肤损伤的效果分析 [J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2022, 19(5): 111-114.

[9] 朱振云, 余良珍, 陈锦秀, 等. 新生儿医用粘胶相关性皮肤损伤预防管理方案的制订及应用 [J]. 护理学杂志, 2022, 37(12): 43-46.

[10] 王望春, 王秋香, 袁艳. 亲水性敷料应用于新生儿蓝光治疗降低医源性皮肤损伤的效果观察 [J]. 现代诊断与治疗, 2023, 34(16): 2503-2505.

[11] 汤志燕, 章黎娟. 液体敷料联合黏胶祛除剂预防极低出生体重儿 PICC 相关性皮肤损伤的效果观察 [J]. 中国乡村医药, 2021, 28(16): 66-67.

[12] 方源. 风险预警管理预防 NICU 早产儿 PICC 置管部位医用粘胶相关性皮肤损伤 [J]. 国际医药卫生导报, 2021, 27(2): 292-296.

[13] 徐晓燕, 章黎娟, 黄琴. 黏胶祛除剂预防早产儿医用黏胶相关性皮肤损伤的效果研究 [J]. 浙江医学教育, 2021, 20(4): 40-42.

[14] 章园兰. 3M 液体敷料联合粘胶祛除剂预防早产儿 PICC 医用粘胶相关性皮肤损伤效果观察 [J]. 中国乡村医药, 2022, 29(5): 74.

[15] 康艺惠. NICU 危重症新生儿医用粘胶相关皮肤损伤的相关影响因素及预防性护理分析 [J]. 医学理论与实践, 2023, 36(13): 2298-2300.

作者简介:

魏端(1994--), 女, 汉族, 湖北人, 本科, 护师, 研究方向: 危重新生儿护理。