

集束化护理预防新生儿 NCPAP 鼻面部压力性损伤的应用

张 荣

宁夏医科大学总医院 宁夏银川

【摘要】目的 探究对新生儿经鼻持续气道正压通气（NCPAP）鼻面部压力性损伤实施集束化护理的预防效果。**方法** 选取 2024 年 3 月至 2025 年 3 月在我院出生接受 NCPAP 治疗的患儿 60 例，按照随机数字表法分为对照组（n=30，常规护理）与观察组（n=30，集束化护理）。对比两组患儿鼻面部压力性损伤发生率、不良反应发生率（发红、破损、感染）以及家长满意度。**结果** 观察组患儿鼻面部压力性损伤发生率、不良反应发生率低于对照组，家长满意度高于对照组，有统计学意义（ $P<0.05$ ）。**结论** 在新生儿 NCPAP 治疗中实施集束化护理有助于提高护理效果，预防鼻面部压力性损伤，促进患儿康复。

【关键词】 集束化护理；新生儿；NCPAP；鼻面部压力性损伤；预防效果

【收稿日期】 2026 年 6 月 5 日

【出刊日期】 2026 年 7 月 2 日

【DOI】 10.12208/j.ijnr.20260357

Application of bundle nursing in preventing nasal and facial pressure injuries in newborns with NCPAP

Rong Zhang

Ningxia Medical University General Hospital, Yinchuan, Ningxia

【Abstract】Objective To explore the preventive effect of bundle nursing on nasal and facial pressure injuries in neonatal Nasal Continuous Positive Airway Pressure (NCPAP). **Methods** Sixty children born in our hospital between March 2024 and March 2025 who received NCPAP treatment were selected and randomly divided into a control group (n=30, receiving routine care) and an observation group (n=30, receiving bundled care) using a random number table method. Compare the incidence of nasal and facial pressure injuries, adverse reactions (redness, damage, infection), and parental satisfaction between two groups of pediatric patients. **Results** The incidence of nasal and facial pressure injuries and adverse reactions in the observation group was lower than that in the control group, and parental satisfaction was higher than that in the control group, with statistical significance ($P<0.05$). **Conclusion** Implementing bundled care in the treatment of neonatal NCPAP can help improve nursing effectiveness, prevent pressure injuries to the nose and face, and promote the recovery of the affected children.

【Keywords】 Bundle nursing; Newborn; NCPAP; Nasal and facial pressure injuries; Preventive effect

前言

新生儿尤其是早产儿极易出现呼吸窘迫综合征，对其生命安全造成严重威胁，临床常用经鼻持续气道正压通气（NCPAP）进行治疗，保障患儿呼吸，使其免于窒息^[1]。但 NCPAP 装置在治疗过程中可能对患儿造成不良影响，例如面罩、鼻塞等对患儿的鼻面部造成持续压迫，这是导致压力性损伤的重要因素^[2-3]。这种损伤容易使患儿感到疼痛与不适，并且由于患儿体质偏弱，抵抗力较差，还可能出现感染等风险，延长患儿住院时间，对医疗资源以及家庭经济都带来更大的压力^[4]。基于这种情况，在新生患儿 NCPAP 治疗期间需要对其展开护理，有效预防鼻面部压力性损伤的发生，

促进患儿康复。本文旨在通过对照试验，分析集束化护理在其中的应用效果，具体研究见下文。

1 研究对象和方法

1.1 研究对象

选取 2024 年 3 月至 2025 年 3 月在我院出生接受 NCPAP 治疗的患儿 60 例，按照随机数字表法分为对照组（n=30，常规护理）与观察组（n=30，集束化护理）。观察组有男 18 例，女 12 例，胎龄 36~41 周，平均胎龄（ 39.17 ± 2.54 ）周，体重 3.14~4.15kg，平均体重（ 3.79 ± 0.64 ）kg；对照组有男 16 例，女 14 例，胎龄 36~41 周，平均胎龄（ 39.19 ± 2.13 ）岁，体重 3.14~4.15kg，平均体重（ 3.75 ± 0.73 ）kg。对两组患儿一

般资料进行分析后显示,无统计学意义($P>0.05$)。

纳入、排除标准:

纳入标准:(1)入选所有患儿均接受 NCPAP 治疗;(2)患儿家长对研究内容知情同意;(3)患儿鼻面部皮肤完整无损伤。

排除标准:(1)家属不同意参与本次研究的患儿;

(2)临床资料不完整的患儿;(3)存在先天性畸形以及皮肤疾病的患儿。

1.2 研究方法

1.2.1 对照组

常规护理:患儿入院后需密切监测病情变化,重点落实感染预防、维持内环境稳定、保障营养支持与合理喂养。应定期清理气道分泌物,保持呼吸道通畅并充分湿化。若出现严重并发症,须立即报告医生进行抢救。

1.2.2 观察组

集束化护理:(1)护理人员严格执行七步洗手法等无菌操作与手消毒制度,以降低交叉感染风险。(2)为保持气道开放,患儿取鼻吸气位,并以软毛巾包裹的沙袋固定其头部于正中,防止摆动摩擦导致鼻部损伤。同时,采用“鸟巢式”体位以减轻疼痛、增加舒适与安全感,从而减少哭闹及躁动。(3)选择前端适中、材质柔软的鼻塞,并依据患儿鼻孔大小及头围匹配头帽。固定前清洁鼻腔,并于鼻小柱涂抹红霉素软膏以润滑、形成保护膜、减少摩擦。最后,利用头帽固定带将鼻塞稳妥固定于鼻前庭。(4)选用康维德施贵宝标准敷料(DuoDERM CGF),该水胶体敷料柔软贴合,可保护

皮肤、减轻压力与摩擦。根据患儿鼻孔及间距裁剪敷料,以滚压方式贴于鼻部,再轻柔佩戴并固定鼻塞管道。敷料每3天更换一次,若脱落、发白或污染则及时更换。

(5)使用加温湿化器保证气道湿化,维持温度 $33\sim 35^{\circ}\text{C}$ 、湿度 $>60\%$,及时添加无菌蒸馏水并按需吸痰,以保护气道黏膜、清理分泌物。(6)每班交接并每2小时观察患儿鼻部有无潮红、发白或破溃,记录并签名,发现异常立即干预。若局部皮肤潮红,可用康复新轻柔按摩以促进循环;若已破溃,则涂抹莫匹罗星软膏以预防感染、促进愈合。

1.3 观察指标

本研究需对比两组患儿鼻面部压力性损伤发生率、不良反应发生率(发红、破损、感染)以及家长满意度。

1.4 统计学分析

使用 SPSS20.0 软件对本次研究所得数据进行统计学分析, ($\bar{x}\pm s$) 表示计量资料, t 检验; %表示计数资料, χ^2 检验; $P<0.05$ 表示数据差异有统计学意义。

2 研究结果

2.1 观察组和对照组鼻面部压力性损伤发生率、不良反应发生率对比

观察组鼻面部压力性损伤发生率、不良反应发生率均低于对照组,有统计学意义($P<0.05$),详见下表1。

2.2 观察组与对照组护理满意度对比

观察组护理质量、护理人员专业性以及对护理行为接受度评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),详见下表2。

表1 观察组和对照组鼻面部压力性损伤发生率、不良反应发生率对比[n, (%)]

组别	例数	鼻面部压力性损伤发生率	不良反应发生率
观察组	30	1 (3.33)	2 (6.67)
对照组	30	5 (16.67)	7 (23.33)
χ^2	-	9.886	10.885
P	-	0.002	0.001

表2 观察组与对照组护理满意度对比 ($\bar{x}\pm s$)

组别/例数	护理质量 (分)		护理人员专业性 (分)		护理行为接受度 (分)	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组 (30)	73.15 $\pm$ 3.15	96.97 $\pm$ 1.38	76.35 $\pm$ 2.65	95.97 $\pm$ 2.08	76.34 $\pm$ 1.12	96.37 $\pm$ 2.81
对照组 (30)	73.12 $\pm$ 3.14	93.21 $\pm$ 2.93	75.35 $\pm$ 3.11	92.71 $\pm$ 2.33	76.33 $\pm$ 1.31	93.82 $\pm$ 2.82
t	0.037	6.359	1.341	5.717	0.032	3.508
P	0.971	0.001	0.185	0.001	0.975	0.001

3 讨论

新生儿经鼻持续气道正压通气（NCPAP）是通过在整个呼吸周期提供正压以扩张气道，广泛应用于肺透明膜病、呼吸暂停等疾病的呼吸支持。然而，其并发症不容忽视，鼻中隔损伤最为常见，主要源于鼻塞对鼻黏膜的压迫、滑脱、吸入干热气体、患儿哭闹及护理操作缺陷等因素。由于新生儿皮肤角质层薄、结构脆弱，更易在摩擦与压力下受损。因此，有效预防鼻部损伤至关重要^[5]。护理核心在于提升护士的安全意识与强化操作规范性^[6]。通过系统化、精细化的护理干预，可在保障 NCPAP 治疗效果的同时，最大限度保护新生儿鼻面部皮肤完整性。

集束化护理是一种以明确治疗目标为导向的护理模式，其核心在于通过协调与整合多方面的护理资源，确保为患者提供全面、连贯的护理服务。该模式强调所有参与照护的医护人员遵循标准化的操作流程，从而有效减少临床实践中的差错与疏漏，显著提升护理工作的效率与安全性^[7]。同时，它注重对患者的关键生理指标、治疗反应及用药情况进行持续的量化和监控，为实现护理措施的动态调整与优化提供了客观依据。在护理内容上，集束化护理不仅涵盖了疾病诊断、治疗与康复等综合性医疗环节，还将对患者及其家属的心理支持与健康教育纳入核心范畴，体现了整体护理的理念^[8]。此外，这一模式通过建立系统的监督与评估机制，促进了护理团队对自身工作质量与效果的反思与改进，不仅提升了单个患者的照护结局，也强力推动了医院整体护理管理水平的科学化与精细化发展。在新生儿 NCPAP 鼻面部压力性损伤预防护理中，实施集束化护理能够使护理工作更具专业性、规范性以及针对性，能够有效提升护理效果，达到预防损伤的效果。

综上所述，经过集束化护理，新生儿 NCPAP 鼻面部压力性损伤预防效果显著，有效缩短了治疗时间，对于促进患儿康复出院具有积极作用，家长满意度显著提升。

参考文献

- [1] 闻珏,赵志芳,陆颖琳,等. 集束化护理联合立奇膏及新型敷料在不可分期压力性损伤患者中的应用效果[J]. 中西医结合护理(中英文),2025,11(3):205-208.
- [2] 旷倩,赵梓佳,廖秋娥,等. 基于循证理念的 ICU 长期卧床患者压力性损伤集束化护理方案的构建和应用[J]. 中国医药科学,2025,15(10):94-99.
- [3] 尹伟霞. 集束化护理预防腰椎骨折术中压力性损伤中的效果[J]. 临床研究,2025,33(6):165-168.
- [4] 杨玉梅,梁丽,张秋芸. 集束化护理在降低新生儿经鼻无创通气鼻部压力性损伤中的应用效果[J]. 妇儿健康导刊,2025,4(6):119-122.
- [5] 蒋春霞,钟明利,陈景菲. 经口气管插管致口唇黏膜压力性损伤预防护理中 PDCA 的运用评价[J]. 中外医疗,2025,44(2):114-117.
- [6] 刘立天,赵文利,宋学莲,等. 基于行动研究法的 SECURE 护理路径预防医疗器械压力性损伤研究[J]. 中国医学装备,2025,22(1):90-95.
- [7] 梁秀轩,伍结珊,邓杏燕. 分层护理对一、二期压力性损伤创面愈合及疼痛程度的影响[J]. 中国美容医学,2025,34(4):82-85,94.
- [8] 张盼盼,田莹莹,陶伏莹,等. 新生儿术中获得性压力性损伤预防和护理的最佳证据总结[J]. 中华护理杂志,2024,59(10):1233-1241.
- [9] 蒋丽,陈红萍,李淼. 系统化压力性损伤护理流程在 ICU 低蛋白血症患者的应用效果[J]. 当代临床医刊,2025,37(2):95-96.

版权声明：©2026 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