

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



Cuidados de la piel en recién nacidos prematuros con interfaces de ventilación mecánica no invasiva

Primer Autor : Andrea Noguera Torres - Hospital Universitario Rafael Méndez

Coautor2 : Concepción González Ortuño - Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

Coautor3 : Marina Párraga Espín - Hospital Universitario Rafael Méndez

Coautor4 : Frédéric González Agüera - Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

Coautor5 : Carmen García Castaño - Hospital Universitario Santa Lucía

Coautor6 : María Martínez Vicente - Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

Coautor7 : Ana Belén Abad Peñas - Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

Coautor8 : Roxana Párraga Fernández - Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

Coautor9 : Cristina Soriano Chuecos - Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

Coautor10 : Alba María Marín López - Hospital Universitario Santa Lucía

.

Introducción: La piel de los recién nacidos prematuros (RNP) tiene menor número de capas de estrato córneo, su aspecto es fino, brillante y transparente siendo sus venas visibles y transparentes; además, presenta una deficiente cohesión entre la dermis y la epidermis, y es muy vulnerable, sensible y delicada por lo que se lesiona con facilidad¹⁻⁹. Puede sufrir complicaciones sépticas importantes durante las dos primeras semanas de vida ya que la piel todavía es inmadura, estando un 80% de su mortalidad y morbilidad relacionada con traumas o alteraciones de la función normal de la piel como consecuencia de dicha inmadurez fetal. Entre los factores de riesgo de lesión cutánea en los RNP ingresados en UCI Neonatal encontramos la ventilación mecánica no invasiva (VMNI)¹⁰.

Objetivo: Identificar los cuidados de la piel de los RNP portadores de interfaces de VMNI.

Método: Búsqueda bibliográfica en las bases de datos Cochrane, Cuiden Plus, Cinahl y PubMed con las cadenas de búsqueda “skin care” OR “skin” AND “infant, premature” y “piel” AND “prematuros”, obteniendo 211 artículos. Esta cadena de búsqueda se amplió al consultar Preevid, búsqueda en Google y con búsqueda inversa. Tras esto se añadió una pregunta Preevid, un protocolo de otro Hospital, una guía clínica y 3 artículos. Finalmente, tras leer título y resumen, eliminar los duplicados y tras la lectura en profundidad se seleccionaron 17 artículos.

Resultados:

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



El riesgo de UPP aumenta cuanto menor sea la edad gestacional, así como por la exposición a la humedad, entre otras¹. El 50% de las UPP en prematuros está relacionada con el uso de dispositivos médicos como la CPAP^{4,11}. El sitio más frecuente de úlceras por presión es la nariz (50%)⁵. El eritema es el primer signo de deterioro de la integridad de la piel, no masajear si ya hay zona de eritema^{1,7}.

Debido a las características anatómicas y fisiológicas únicas del área de la columela en los RN, el uso de cánulas binasales puede provocar hiperemia, edema, ulceración y necrosis columelar completa¹¹.

Los mecanismos propuestos para la lesión por presión incluyen presión de interfaz, fricción o fuerzas de cizallamiento cuando el dispositivo se aplica a la nariz y la creación de un microclima cálido y húmedo que rodea el área afectada. La incidencia global notificada de traumatismo nasal oscila entre el 20-60%^{11,12}. El uso de un apósito de barrera de espuma es eficaz para la prevención de la UPP^{12,13} y la necrosis columelar en lactantes de menos de 28 SG, según un estudio que comparó el uso de este dispositivo sin apósito de barrera y con él aumentando las lesiones 6 veces más cuando no se usaba apósito¹¹. En este estudio recomiendan cambiar los apósitos de barrera de espuma cada 2 o 3 días para evitar que se humedezcan demasiado.

Otro apósito que ha demostrado ser eficaz en prematuros de muy bajo peso al nacer (<1.500 g) son los apósitos hidrocoloides. En otro estudio la aplicación de gel de silicona en las cánulas nasales fue también eficaz para reducir las necrosis en la columela de los RN prematuros¹⁴.

Una medida de prevención eficaz es utilizar aquellos sistemas que mejor se adapten al tamaño y forma anatómica del neonato¹². Además, se recomienda la rotación del dispositivo (máscara/cánula) durante la terapia con CPAP nasal en menores de <1.500 g pues presenta un índice más bajo de lesión nasal que si no se rota¹⁵.

El gorro debe mantenerse por encima de las cejas, tapando las orejas (que no se doblen) y debe ir hasta la base del cuello. La torsión y el peso de la tubuladura pueden provocar un aumento de la presión sobre la nariz del neonato, para evitar este exceso de presión, eliminaremos las torsiones y sujetaremos las tubuladuras, de tal manera que les permita la suficiente elongación como para que el neonato pueda mover la cabeza¹².

Respecto al uso de emolientes en la prevención de las UPP por VMNI en prematuros no hay evidencia suficiente, existe un estudio de 2008 que comparaba del dexpanthenol y la crema de aceite de oliva, demostraron que el uso de emolientes podía ser beneficioso y en su estudio la crema de aceite de oliva fue más efectiva¹⁴.

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



La evidencia apoya el manejo conservador con limpieza a base de solución salina fisiológica y cuidado seco en caso de lesiones, ya que las soluciones antisépticas retrasan la cicatrización de la piel por lo que sólo se recomendaría su uso en caso de signos de infección^{7,16,17}. En caso de signos de infección se recomienda también recoger cultivo de la lesión⁷.

El uso de sales de ácido hialurónico en la curación de lesiones por VMNI puede ser beneficioso. En otro estudio recomiendan humedecer las cánulas de VMNI con agua estéril o suero fisiológico para disminuir la fricción durante su colocación¹⁴.

Conclusión: Los cuidados de la piel del RN prematuro con intervenciones basadas en la evidencia se deben centrar en el mantenimiento de su integridad y en la prevención de lesiones.

Los profesionales de enfermería son responsables de diversas acciones esenciales para la prevención y tratamiento de las lesiones de piel. Estas acciones deben ser individualizadas, basadas en el conocimiento científico y, principalmente, tener sus enfoques basados en el trabajo en equipo integrado, a fin de evitar y/o disminuir las lesiones de piel en esta parte de la población durante su ingreso en las UCIN.

Bibliografía

1. Esmorís López L. Cuidados de la piel del bebé prematuro. *Metas de Enfermería* [Internet]. 2017;20(9):15-24. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=126274060&site=ehost-live>
2. Navarro P. El cuidado de la piel del recién nacido: lesiones y manejo [Internet]. VYGON. 2020 [citado 15 de enero de 2023]. Disponible en: <https://campusvygon.com/piel-recien-nacido/>
3. Cleminson J, McGuire W. Topical emollient for preventing infection in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021/05/08. 2021;5(5):Cd001150.
4. Nie, A. M., Johnson, D., & Reed, R. C. (2022). Neonatal Skin Structure: Pressure Injury Staging Challenges. *Advances in skin & wound care*, 35(3), 149–154. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000818580.47852.68>
5. Meszes A, Tálosi G, Máder K, Orvos H, Kemény L, Csoma ZR. Lesions requiring wound management in a central tertiary neonatal intensive care unit. *World J Pediatr* 2017;13:165–72. <https://doi.org/10.1007/s12519-016-0070-6>.
6. Lee JC, Lee Y, Park HR. Effects of bathing interval on skin condition and axillary bacterial colonization in preterm infants. *Appl Nurs Res* 2018;40:34–8. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.12.012>.
7. Vidal Santos S, Costa R. Cuidados com a pele do recém-nascido: o estado da arte. *Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental* 2015;7:2887–901.

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



8. Summers A, Visscher MO, Khattry SK, Sherchand JB, LeClerq SC, Katz J, et al. Impact of sunflower seed oil versus mustard seed oil on skin barrier function in newborns: a community-based, cluster-randomized trial. *BMC Pediatr* 2019;19:512. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1871-2>.
9. Reed RC, Johnson DE, Nie AM. Preterm Infant Skin Structure Is Qualitatively and Quantitatively Different From That of Term Newborns. *Pediatr Dev Pathol* 2021;24:96–102. <https://doi.org/10.1177/1093526620976831>.
10. Faria TF, Kamada I, Faria TF, Kamada I. Lesiones de la piel en neonatos en cuidados intensivos neonatales. *Enfermería Global* 2018;17:211–36. <https://doi.org/10.6018/EGLOBAL.17.1.273671>.
11. Boyar V. Pressure Injuries of the Nose and Columella in Preterm Neonates Receiving Noninvasive Ventilation via a Specialized Nasal Cannula: A Retrospective Comparison Cohort Study. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing* 2020;47:111–6. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000616>.
12. Diezma M, Fuentetaja E, Melchor P, Nuñez I, Serrano A. Protocolo Cuidados de la Piel Neonatal. Comunidad de Madrid: 2019.
13. Metallinou D, Nanou C, Tsafonia P, Karampas G, Lykeridou K. Investigation of Healthcare Professionals' Knowledge of Evidence-Based Clinical Practices for Preterm Neonatal Skin Care—A Pilot Study. *Children* 2022;9:1235. <https://doi.org/10.3390/children9081235>.
14. Perez-Barreno D. Cuidados de la piel en neonatos portadores de ventilación mecánica no invasiva. Documento de consenso. 2018.
15. Aredes NDA, Santos RC de A, Fonseca LMM. Cuidados com a pele do recém-nascido prematuro: revisão integrativa. *Revista Eletrônica de Enfermagem* 2017;19:a59. <https://doi.org/10.5216/ree.v19.43331>.
16. Chattás G. Cuidados de la piel del recién nacido pretérmino. *Revista de Enfermería* 2010;10–7.
17. Karlsson V, Blomqvist YT, Ågren J. Nursing care of infants born extremely preterm. *Semin Fetal Neonatal Med* 2022;27:N.PAG-N.PAG. <https://doi.org/10.1016/j.siny.2022.101369>.