

# Procedimientos dolorosos más frecuentes en el recién nacido prematuro por Intervenciones de Enfermería

Paniagua Ramírez Silvia (1), Ruiz Recéndiz Ma. de Jesús (2), Vanesa Jiménez Arroyo (3), Mayra Itzel Huerta Baltazar (4), Ma. Lilia Alicia Alcántar Zavala (5), José Manuel Herrera Paredes (6)

- 1 [Maestría en Enfermería, Facultad de Enfermería, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; Hospital de la Mujer, Secretaría de Salud Morelia, Michoacán] | [silvia\_paniagua@live.com.mx]  
2 [Facultad de Enfermería, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo] | [madejesus.ruiz@umich.mx]  
3 [Facultad de Enfermería, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo] | [van\_ja2000@yahoo.com.mx]  
4 [Facultad de Enfermería, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo] | [efetakumi@gmail.com]  
5 [Facultad de Enfermería, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo] | [lily.alcantar@yahoo.com.mx]  
6 [Departamento de Enfermería y Obstetricia, División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Celaya, Guanajuato] | [manuelherrera.seade@gmail.com]

## Resumen

**Introducción.** La interpretación del dolor es subjetiva y ha sido mucho tiempo negada en el recién nacido prematuro (RNP). El RNP siente dolor moderado o intenso durante las intervenciones de enfermería para su cuidado. **Objetivo.** Determinar los procedimientos dolorosos más frecuentes en el RNP por IE. **Metodología.** Estudio cuantitativo, correlacional, transversal y prospectivo; muestra no probabilística de 24 RNP de una unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) seleccionados a conveniencia. **Resultados.** 50% de sexo femenino, 29.2% con 30 SDG y 79% con síndrome de dificultad respiratoria. RNP con dolor intenso en punción talar para glicemia capilar (37.5%), instalación de catéter central de inserción periférica (100%), aspiración orotraqueal de secreciones (50%) e intubación orotraqueal (100%). **Discusión.** Los RNP recibieron múltiples procedimientos invasivos con presencia de dolor de moderado a intenso. **Conclusiones.** Los procedimientos más realizados por enfermería en RN son aspiración orotraqueal, venopunción y punción de talón y en éstos prevalece dolor moderado a intenso. Estos datos son indicativos de la necesidad de implementar intervenciones de enfermería no invasivas para reducir en dolor de RNP.

## Abstract

The interpretation of pain is subjective and has long been denied in the premature newborn (RNP). The RNP feels moderate or severe pain during nursing interventions for their care. **Objective.** Determine the most frequent painful procedures in the RNP by IE. **Methodology.** Quantitative, correlational, cross-sectional and prospective study; non-probabilistic sample of 24 RNP from a neonatal intensive care unit (NICU) selected at convenience. **Results** 50% female, 29.2% with 30 SDG and 79% with respiratory distress syndrome. PNR with severe pain in talar puncture for capillary glycemia (37.5%), installation of central peripheral insertion catheter (100%), orotracheal secretion aspiration (50%) and orotracheal intubation (100%). **Discussion.** RNPs received multiple invasive procedures with moderate to severe pain. **Conclusions** The procedures most performed by nursing in RN are orotracheal aspiration, venipuncture and heel puncture and moderate to severe pain prevails. These data are indicative of the need to implement non-invasive nursing interventions to reduce RNP pain.

## Palabras Clave

Dolor; Recién Nacido Prematuro; Procedimientos; Enfermería

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación está orientado al estudio de la valoración del dolor provocado por procedimientos invasivos en el RN, porque es un fenómeno frecuente y se requiere control y manejo del dolor en pacientes neonatales, ya que los cuidados neonatales adecuados son importantes para el crecimiento y desarrollo del recién nacido, lo que evitará complicaciones neurosensoriales y cognitivas a largo plazo.

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor definió el dolor como "una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencia". La interpretación del dolor es subjetiva y ha sido mucho tiempo negada en el recién nacido, aunque dado la imposibilidad de cualquier tipo de verbalización, la única forma que tienen los neonatos para expresar el dolor son actitudes comportamentales y signos fisiológicos, lo que hace que sea complejo prejuagar la intensidad del dolor percibidos por diferentes pacientes [1].

Es importante y necesario reflexionar en la necesidad de valorar el dolor neonatal por parte de la enfermera como también se realiza en otras instancias de atención hospitalaria en pacientes adultos. La implementación de un registro de valoración del dolor neonatal puede ayudar a mejorar y a unificar criterios en la valoración que cada profesional aplica a la hora de realizar un procedimiento doloroso en este tipo de pacientes. El no valorar y no controlar el dolor en el neonato puede desencadenar consecuencias negativas para la salud a corto y a largo plazo, entre las que se destacan: problemas conductuales, del aprendizaje, alteraciones hormonales, entre otras es por ello que las recomendaciones actuales es que se debe considerar al dolor como el quinto signo vital a valorar en la atención integral y holística a los recién nacidos y a su familia [2].

Según Romero, García y Galindo, los pacientes hospitalizados en la unidad de terapia intensiva neonatal (UCIN) reciben por parte del personal médico y de enfermería manipulaciones y procedimientos que pueden producir dolor, estrés y alteración en la vigilia. Los RN en UCIN experimentan entre 14 a 16 procedimientos dolorosos al día, la mayoría de los cuales se realizan sin medidas eficaces de control del dolor, aunque otro estudio en Chile que el 40.2% presentó dolor moderado y 15.2% dolor intenso [3].

Un estudio efectuado en el Hospital Civil de Guadalajara mostró que en el 66% de los procedimientos no se utilizan medidas para controlar el dolor, causando alteraciones en la frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión intracraneal, tensión arterial sistémica, saturación de oxígeno, náuseas, vómito, midriasis y disminución del flujo sanguíneo periférico, además de las manifestaciones clínicas más conocidas como llanto, insomnio y agitación [4].

López, Pazos, Moyao y Galicia mencionan que la frecuencia de la intensidad del dolor fue moderado con 60.55%, siguiendo el dolor grave con 31.08% y por último el dolor leve con 8.35% en el Hospital Infantil de México "Federico Gómez", por lo tanto la prevalencia e incidencia del dolor no ha sido descrita en el paciente pediátrico [5].

En un estudio para valorar el dolor del recién nacido expuesto a procedimientos de enfermería en la unidad de neonatología del hospital clínico chileno, la muestra estuvo conformada por 52 recién nacidos. El mayor número de procedimientos realizados fueron instalación de sonda orogástrica, punción venosa y arterial, siendo esta última la causante de dolor moderado en el R.N. El nivel de dolor presentado por la muestra, fue en un 42,3% dolor intenso, el 23,1% dolor moderado y en un 34,6 % no presentó dolor. Los prematuros menores de 37 semanas sintieron mayor dolor que los RN de término. El peso de nacimiento se observó que a mayor peso mayor es el dolor. El APGAR de nacimiento en el estudio se observó que hay una relación directa, pero débil, que a mayor APGAR al nacer, mayor es dolor [2].

## MARCO TEÓRICO

La toma de glicemia capilar es uno de los procedimientos que se realizan con más frecuencia en los recién nacidos, se realiza por punción del talón. Este es una técnica sencilla que ofrece pocos riesgos con el objetivo de obtener una muestra sanguínea con fines diagnósticos. Esto se debe a la anatomía del pie. Es una zona bien vascularizada, por las arterias plantar lateral y media, con pocas terminaciones nerviosas [6].

La colocación de sonda orogástrica, es otro de los procedimientos más frecuentes en los recién nacidos prematuros. Esta es el paso de una sonda a través de la boca hasta el estómago. Con el objetivo de permitir la alimentación enteral en los recién nacidos con inmadurez en la succión-deglución, o la alimentación enteral en los recién nacidos con trastornos respiratorios, anatómicos o neurológicos que les impidan alimentarse por vía oral. Hacer lavado gástrico. Así como drenaje del contenido gástrico y la administración de medicamentos [7].

La instalación del catéter PICC, es el procedimiento que tiene como fin la inserción y el mantenimiento de una vía central canalizando una vena periférica que a través de ella, hasta la entrada de la aurícula derecha [7]. La instalación la realiza enfermería, con técnica estandarizada para corta estancia, estancia media (material de poliuretano) y si se precisa larga duración, (material de silicón) [8].

De acuerdo con el Diario Oficial de la Federación [9], el catéter venoso periférico, es “un conducto tubular corto y flexible, elaborado con material biocompatible y radio opaco, que se utiliza para la infusión de la solución intravenosa al organismo a través de una vena distal”. Con el objetivo de administración de medicamentos intravenosos, transfusión de sangre y hemoderivados, obtención de muestras de sangre, mantenimiento de acceso venoso permeable para casos de emergencia, realización de estudios diagnósticos [10].

Aspiración de secreciones orofaríngea y nasofaríngea es la eliminar mediante aspiración de secreciones de boca, nariz y faringe, con el objetivo de mantener una vía aérea permeable. La aspiración traqueal por tubo endotraqueal (TET) o cánula de traqueostomía, se realiza para la eliminación de las secreciones aspirando a través de una vía aérea artificial (tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía).

Intubación orotraqueal. El control de la vía aérea a través de la colocación de un tubo (con balón distal) en la tráquea utilizando como ayuda principal la laringoscopia directa es el método más comúnmente usado hoy en día. Se disponen los equipos necesarios para la intubación: tubo traqueal (de calibre adecuado para el caso, guía a traumática, jeringa para insuflar el balón, elemento de fijación, fonendoscopio, anestésico tópico [11].

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio cuantitativo, correlacional, transversal y prospectivo; muestra no probabilística de 24 RNP de una unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) seleccionados a conveniencia. Criterios de inclusión: RNP hospitalizados en UCIN, ambos sexos, con 28 a 32 semanas de gestación (SDG), sometidos a procedimientos dolorosos. Instrumento: escala de Susan Givens con 10 variables, escala de respuesta de 0 a 2 y a mayor puntaje mayor dolor.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se observa en la tabla 1, que la edad promedio de la madre fue de 23 -32 años (33.3%), la mayoría dedicadas al hogar (95.8%), en unión libre (66.7%) y primigestas (29.2%). En cuanto a los recién nacidos, 50% fueron de sexo femenino, 29.2% con 30 semanas de gestación y 79.2% presentaron síndrome de dificultad respiratoria (tablas 1 y 2).

**Tabla 1 Variables sociodemográficas de la madre**

Variables sociodemográficas	f	%
Edad		
18-22	5	20.8
23-27	8	33.3
28-32	8	33.3
33-37	1	4.2
38-42	2	8.3
Ocupación		
Hogar	23	95.8
Profesional	1	4.2
Número de gestas		
1	7	29.2
2	4	16.7
3	4	16.7
4	6	25
5	3	12.5

**Tabla 2 Variables sociodemográficas del recién nacido**

Variables sociodemográficas del recién nacido	f	%
Sexo		
Femenino	12	50
Masculino	12	50
Edad gestacional		
28	6	25
30	7	29.2
31	5	20.8
32	6	25
Patología		
Síndrome de dificultad respiratoria	19	79.2
Enfermedad de membrana hialina	14	58.3
Asfixia perinatal	2	8.3
Criptorquidia bilateral	1	4.2
Criptorquidia derecha	1	4.2
Ictericia	2	8.3
Sepsis	2	8.3
Taquipnea	1	4.2

Se muestra en la tabla 4 los procedimientos más frecuentes realizados por enfermería causantes de dolor al recién nacido, que fueron punción talar (n=24), instalación de sonda orogástrica (n=16) e intalación de PICC e intubación orotraqueal (n=12). En cuanto al nivel de dolor, fue intenso en punción talar (37.5%), instalación de PICC (100%) e intubación orotraqueal (100%) (tabla 3).

**Tabla 3 Dolor en recién nacido prematuro por procedimiento**

Dolor	f	%
Punción talar para glicemia capilar (n=24)		

Ausente	7	29.2
Moderado	8	33.3
Intenso	9	37.5
Instalación de PICC (n=12)		
Ausente	0	0
Moderado	0	0
Intenso	12	100
Instalación de sonda orogástrica (n=16)		
Ausente	2	12.5
Moderado	10	62.5
Intenso	4	25
Aspiración orotraqueal de secreciones (n=12)		
Ausente	3	12.5
Moderado	4	40
Intenso	5	50
Intubación orotraqueal (n=1)		
Ausente	0	0
Moderado	0	0
Intenso	1	100
Toma de muestra sanguínea (n=4)		
Ausente	1	100
Moderado	0	0
Intenso	0	0
Retiro de adhesivos (n=4)		
Ausente	2	50
Moderado	1	25
Intenso	1	25

Fuente. PICC= Catéter central de inserción periférica

## CONCLUSIONES

Con base al estudio se concluyó que los procedimientos más realizados por enfermería en los RN son punción de talón para glicemia capilar, seguido de instalación de sonda orogástrica, aspiración orotraqueal, venopunción y prevalecen en dolor moderado a intenso de acuerdo al instrumento elaborado.

El profesionales de enfermería debemos trabajar en evitar o minimizar el dolor en los recién nacidos, favoreciendo las medidas no farmacológicas, la administración de glucosa oral y así poder evitar las complicaciones que se puedan generar en estos pacientes al percibir dolor.

## REFERENCIAS

- [1] Godoy, A; Oliva, A.. (Diciembre 2015). Conocimientos y manejo de las técnicas del control del dolor en pacientes neonatos por el personal enfermero. Argentina. Universidad Nacional de Cuyo Facultad de Ciencias Médicas Recuperado de: [http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/8520/godoy-silvina-alejandra.pdf](http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/8520/godoy-silvina-alejandra.pdf)
- [2] San Martín, D., Valenzuela, S., Huaiquian, J., & Luengo, L. (2016). Dolor en el recién nacido expuesto a procedimientos de enfermería en la unidad de neonatología de un hospital clínico chileno. *Enfermería Global*, 16 (4), 1-12. Doi. [dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.263211](https://doi.org/10.6018/eglobal.16.4.263211)
- [3] Romero, H., Artemo, C. & Galindo, J.P. (2015) Manejo del dolor en neonatos hospitalizados. Obtenido de fundación Universitaria de Ciencias de la Salud: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/614/650>
- [4] Gutiérrez-Padilla, J.A., Padilla-Muñoz, H., Rodríguez-Aceves, G., Castañeda-Castañeda, P., Ramírez-Ramírez, F.J., García-Hernández, H... Rosales-González, N. (2014). Prevención y tratamiento del dolor en los recién nacidos críticos: Experiencia en la UCINEX del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Obtenido de Revista Médica: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2014/md144d.pdf>
- [5] López, M.V., Martínez, Y., Martínez, K., Pinzón, N., Roldán, J.T., Trujillo, R.Y., Patiño S.G. & Mayorquín, M.L. (2016). Manual de Procedimientos de Enfermería. Obtenido de Salud capital: [http://www.saludcapital.gov.co/Documents/Manual\\_UCIN.pdf](http://www.saludcapital.gov.co/Documents/Manual_UCIN.pdf)
- [6] Chattás, G. (2007). Extracciones de sangre: punción capilar de talón. Obtenido de <http://www.fundasamin.org.ar/archivos/EXTRACCIONES%20DE%20SANGRE.pdf>
- [7] López-Guzmán, J., Pazos-Alvarado, R.E., Moyao-García, D. & Galicia-Núñez, A.A.(2013). Prevalencia incidencia del dolor en los pacientes hospital Infantil de México "Federico Gómez" en un período de seis meses. Obtenido de Revista Mexicana de Anestesiología: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2013/cma132d.pdf>
- [8] Secretaria de Salud. (2012). Catéter Central de Insercion Periferica (PICC). En Secretaria de Salud, Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con catéter periférico, central y permanente (pág. 21). México.
- [9] De la Madrid, M. (1984). REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Diario oficial de la Federación. Obtenido de: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compilrgsmis.html>
- [10] Hernández, A. (2014). Manejo de Catéteres Venoso Periférico. Obtenido de Hospital General Universitario Gregorio Marañón: [http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Contentdisposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3Dmanejo\\_de\\_cat%C3%A9teres\\_venosos\\_peif%C3%A9ricos.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26si](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Contentdisposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3Dmanejo_de_cat%C3%A9teres_venosos_peif%C3%A9ricos.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26si)
- [11] Duque, L. (2011). Revista CES Medicina. Obtenido de Revista CES Medicina.