Estrategias no farmacológicas para el tratamiento del dolor y el estrés en recién nacidos

Inés Olmedo*

El primer paso para prevenir el dolor y darle un tratamiento oportuno es identificar los procedimientos más frecuentes realizados en la UCIN que pueden ser fuente de dolor.

INTRODUCCIÓN

Décadas atrás, en el inicio de la atención de los recién nacidos, se creía que estos no tenían la capacidad de sentir dolor debido a su inmadurez. Por ello, el dolor no contaba entre los aspectos a atender en los cuidados prioritarios ni en la prevención ni en el tratamiento.

En la actualidad hay evidencia que confirma que los aspectos anatómicos, fisiológicos y bioquímicos relacionados con el dolor están presentes en la vida intrauterina. Cuanto más prematuro el recién nacido, más inmaduro (menos desarrollado) será el proceso de mielinización, lo que resulta en un enlentecimiento de la transmisión del estímulo doloroso pero no la ausencia del mismo. El umbral del dolor puede ser menor por no contar con mecanismos inhibitorios maduros, exacerbando la sensación dolorosa.

La demora en la atención del dolor responde a distintos factores: la resistencia a usar analgésicos por temor a efectos secundarios o a inducir una dependencia de los mismos; el no interpretar

* Coordinadora Docente, Sanatorio Anchorena
Miembro del Comité Editorial Revista de Enfermería Neonatal, Fundasamin
Lic. en Enfermería, Mg. en Educación en Salud

las expresiones de dolor; la realización rápida de los procedimientos dolorosos con la concepción de que de esta manera se reduce o no se produce una experiencia dolorosa.

IMPACTO DEL DOLOR EN EL RECIÉN NACIDO

Los neonatos que requieren atención en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales están expuestos, a diario, a múltiples estímulos estresantes y a procedimientos dolorosos cuyo impacto es mayor en los prematuros por su condición de inmadurez. El dolor y el estrés prolongado se asocian con un aumento en la incidencia de hemorragia intraventricular y leucomalacia periventricular, causa de morbilidad posterior en recién nacidos.

Varios estudios han reportado trastornos de la conducta, así como dificultades en el aprendizaje y la socialización de los niños que han sido expuestos a experiencias dolorosas de manera repetida y continuada.

PROCEDIMIENTOS DOLOROSOS FRECUENTES

Para prevenir el dolor y darle un tratamiento oportuno es importante reconocer los procedimientos más frecuentes realizados en la UCIN que pueden ser fuentes de dolor.

Entre ellos se cuentan: la punción venosa, arterial, de talón y lumbar; la intubación endotraqueal; la colocación de un catéter central o periférico; la retirada de cintas adhesivas; la aspiración de secreciones por fauces y vía endotraqueal; la colocación de sonda naso-orogástrica y la curación de heridas quirúrgicas.

VALORACIÓN DEL DOLOR

Existen escalas de valoración del dolor que proporcionan un valor numérico a partir de la medición de la presencia y calidad de las alteraciones fisiológicas y conductuales en recién nacidos de término y pretérmino. En la bibliografía consultada, las escalas de medición más utilizadas son:

- PIPP *(Premature Infant Pain Profile)*: para recién nacidos a término y pretérminos
- COMFORT Score
- BIIP *(Behavioral Indicators of Infant Pain)*: para recién nacidos a término y pretérminos.
- N-PASS *(Neonatal Pain Assessment and Sedation Scale)*
- NIPS *(Neonatal Infant Pain Scale)*.
- CRIES score

Pese a esta variedad de escalas, en las UCIN existe una imperiosa necesidad de sistematizar el uso de alguno de estos instrumentos. Es preciso definir una escala y un criterio unificados:

- que respalden de manera confiable los datos obtenidos de la valoración

Respuestas de RN ante el dolor	
Alteraciones fisiológicas	Modificaciones en la frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y tensión arterial, desaturación de oxígeno, aumento de la presión intracraneal, disminución del flujo sanguíneo periférico, náuseas y vómitos, midriasis.
Alteraciones conductuales	Llanto, agitación, modificación de la expresión facial, cambios en el tono y la postura, movimientos corporales desorganizados, dificultad para conciliar el sueño.
Alteraciones bioquímicas	Aumento del catabolismo, hiperproducción de adrenalina, aumento del cortisol endógeno, hipoprolactinemia, aumento del glucagón, hipoinsulinemia.

– cuyos datos resulten de fácil interpretación, y
– que sean sencillos de implementar y aplicar.

Cualquiera sea la escala y el criterio elegidos, es recomendable evaluar y documentar el dolor del recién nacido cada 4 o 6 horas.

ESTRATEGIAS NO FARMACOLÓGICAS

Teniendo en cuenta que pueden derivar en alteraciones de la homeostasis, la conducta y el neurodesarrollo, la cantidad de procedimientos dolorosos debería limitarse. En su lugar, es conveniente priorizar aquellos procedimientos o medidas que definen decisiones terapéuticas o son vitales para optimizar el estado de salud del recién nacido.

Existe evidencia sobre la reducción del estrés y el dolor a través de la implementación de medidas no farmacológicas, cuyo mecanismo de acción puede basarse en la secreción de endorfinas endógenas. Entre las medidas de efectividad documentada cabe mencionar:

RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LA SACAROSA

Está documentado que la utilización de la sacarosa como método analgésico administrado junto a la succión no nutritiva o chupete es un método eficaz para reducir los indicadores fisiológicos y conductuales que presentan los neonatos durante y después de un procedimiento doloroso. El mecanismo de acción de la sacarosa se lleva a cabo mediante la activación del sistema opioide endógeno, a través de receptores linguales, con un efecto sedoanalgésico de corta duración. Su administración está indicada en procedimientos simples como venopuntura, punción de talón o colocación de una vía arterial.

Se recomienda administrar una solución de sacarosa al 24% por vía sublingual a recién nacidos estables a partir de las 27 semanas de edad gestacional, dos minutos antes de un procedimiento doloroso simple, teniendo en cuenta que el inicio de acción es a los 10 segundos, con una duración máxima de diez minutos. Se recomienda ofrecer hasta cuatro veces por día. El rango en la dosifi-

Medidas ambientales	– Se recomienda mantener un entorno ambiental que permita la autorregulación; disminuir los ruidos y colocar coberturas para proteger de la luz al recién nacido. – Agrupar los cuidados para favorecer su descanso. – Disminuir las intervenciones y realizar técnicas de monitoreo no invasivas.
Medidas de posicionamiento	– La manipulación gentil del neonato al realizar los cuidados con cambios de decúbito de manera lenta y suave. – La contención al realizar procedimientos invasivos, mediante el arropamiento previo o trabajar entre dos operadores, permite darle soporte y sostén al niño. – Mantener la flexión de los miembros hacia línea media facilita la organización de su sistema nervioso central.
Medidas táctiles	– El contacto piel a piel con sus padres aporta una estimulación continua que favorece en el RN la estabilidad de los signos vitales, mejora los patrones del sueño, la regulación térmica y la disminución del gasto energético.
Medidas de estimulación multisensorial	– Se intenta producir una estimulación distractora al mecer y arrullar al niño suavemente.
Medidas de succión y nutritivas	– Se ha documentado como efectiva la succión no nutritiva con chupete, o succión al pecho materno; succión de leche materna o de fórmula, y administración de sacarosa por vía oral. – El efecto analgésico de la succión al pecho materno es superior a las demás estrategias y se cree que está relacionado con las betaendorfinas que contiene la leche, su sabor dulce y el contacto entre la madre y el recién nacido durante el amamantamiento.

cación es amplio: entre 12 a 480 mg (0,05 – 2 ml de sacarosa al 24%).
Según la edad gestacional se administrará hasta 0,5 ml a los RN menores de 32 semanas, 1 ml a los RN de 32 a 36 semanas de edad gestacional y un volumen de hasta 2 ml en el RN de término.
Actualmente, las presentaciones son fórmulas magistrales que requieren su reconstitución con agua destilada u otras ya líquidas que resultan más seguras en lo que respecta a concentración y menor manipulación en su preparación y administración. Ambas deben ser conservadas en la heladera y desechadas dentro de los siete días de abierto el envase. También pueden utilizarse monodosis de 2 ml.
No se debe administrar sacarosa a los recién nacidos con intolerancia gástrica, ni tampoco a aquellos que requieran ayuno, o de los cuales se sospecha o se tiene evidencia clínica de enterocolitis necrotizante (NEC).Puede no ser tan eficaz en bebés de madres adictas a los opiáceos. La sacarosa administrada por una sonda oro o nasogástrica no tiene efecto analgésico.

Si a pesar de haber ofrecido medidas no farmacológicas las manifestaciones de dolor persisten, se deberá dar un tratamiento de tipo farmacológico indicado por prescripción médica, sin suspender por ello las medidas generales que favorecen la disminución del estrés neonatal

CONCLUSIONES

La evidencia del impacto del dolor en el recién nacido nos obliga a todos los integrantes del equipo de salud a difundir y apoyar un cuidado integral basado en la prevención y el tratamiento oportuno.
Para ello, la selección de una escala de valoración y de un criterio uniforme de lectura e interpretación de los datos, así como el uso de medidas no farmacológicas, son herramientas necesarias que deben formar parte del cuidado y la sistemática de trabajo en las Unidades de Cuidados Neonatales.

BIBLIOGRAFÍA

–Basso G, Camba F, Caccuri R, Mimiza M. (2012) "Dolor y estrés en el recién nacido. Un nacimiento prematuro." En: *Acompañando el neurodesarrollo*. Cesarini Hnos. Editores. pp. 253-269.

–Díaz Gómez, N. (2010) "Prevención del dolor en el recién nacido. Intervenciones no farmacológicas." En: *Anales de Pediatría Continuada*. vol.8, n°6 (pp. 271-333).

–González Fernández C. y Fernández Medina MI (2012) "Revisión bibliográfica en el manejo del dolor neonatal". ENE. *Revista de Enfermería*. Nro 12: 98-111.

–Lemus-Varela ML, Sola A, Golombek S, Baquero H, Borbonet D, Davila-Aliaga C et al. (2014) "Consenso sobre el abordaje diagnóstico y terapéutico del dolor y el estrés en el recién nacido." *Rev. Panam. Salud Pública*. 36(5):348–54.

–Narbona López E, Contreras Chova F, García Iglesias F, Miras Baldo M. (2008) *Manejo del dolor en el recién nacido*. Asociación Española de Pediatría.

–Stevens B, Yamada J, Ohlsson A. (2004) "Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures." *Cochrane Database Syst Rev*, 3: CD001069.

–Vidal M, Calderón E, Martínez E, Gonzálvez A y Torres L. (2005) "Dolor en neonatos." *Rev. Soc. Esp. Dolor*, vol.12, n°2.