

CUIDADOS PERIOPERATORIOS DEL RECIÉN NACIDO CON PATOLOGÍA QUIRÚRGICA –SEGUNDA PARTE–

Lic. Guillermina Chattás

Resumen:

Uno de los grupos de recién nacidos (RN) más interesantes y que plantean mayores desafíos en el cuidado de enfermería en la Unidad de Cuidados intensivos Neonatales (UCIN), son los que presentan una alteración de su salud tal que requiere una resolución quirúrgica.

Estos RN pueden ser pretérmino, de término o posttérmino. Pueden requerir una reparación quirúrgica para corregir un defecto en los aparatos respiratorio, gastrointestinal, neurológico o cardiovascular. Algunos prematuros requerirán la reparación de una hernia inguinal o una cirugía láser para corregir la retinopatía. Mientras que hay diferencias profundas entre estos problemas quirúrgicos, se dan ciertas circunstancias comunes, que afectan a todos los recién nacidos y sus familias cuando los primeros experimentan una cirugía.

Este artículo describe las acciones de enfermería comunes a todos los niños que serán intervenidos quirúrgicamente, poniendo énfasis en la autonomía de la práctica de enfermería y utilizando como organizador de los cuidados las 14 necesidades del modelo de Virginia Henderson.

Palabras clave:

Perioperatorio, recién nacido, intervenciones de enfermería, estabilidad quirúrgica, cuidados de enfermería.

En la primera parte de éste artículo se desarrollaron las primeras tres necesidades que Virginia Henderson considera para el cuidado lógico, sistemático y racional de las personas y sus familias. En esta segunda parte del artículo se desarrollarán tres necesidades más, aplicadas al período periquirúrgico, cuya consideración concluirá en el tercer número de la revista.

5) Necesidad de dormir y descansar

Los recién nacidos que requieren de una cirugía son sometidos, en el período preoperatorio, a múltiples estudios complementarios, a veces dolorosos y molestos, que atentan contra el sueño y el reposo del recién nacido el cual, en condi-

ciones normales, duerme los primeros días de vida más de 20 horas. Dentro de las posibilidades, intentar agrupar los procedimientos a fin de no interrumpirle el sueño, es una estrategia para evitar la desorganización de este recién nacido. La enfermera, como coordinadora de los cuidados durante las 24 horas del día,

brindará pautas a los interconsultores para que intervengan en el mejor momento. El dolor es definido por la I.A.S.P. (Internacional Association for the Study of Pain) como: "una experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos". No obstante, esta interpretación del dolor es subjetiva y numerosos expertos consideran que no es aplicable al dolor en neonatos ya que llevaría implícita la expresión de la experiencia dolorosa.

El reconocimiento de signos de dolor requiere de la experiencia y la habilidad de la enfermera para detectarlos. En el período perioperatorio, ella será la voz de ese recién nacido que no puede expresar verbalmente que tiene dolor, pero que va a manifestarlo a través de signos fisiológicos y conductuales. (Ver cuadro 1)

Existen diversas escalas para la valoración del dolor en neonatos a término y pretérmino. Estas se basan en la observación y el relevamiento de las alteraciones fisiológicas, los cambios del comportamiento, o una combinación de ambos. (Ver Cuadro 2)

Las escalas que evalúan el dolor sobre la base de cambios del comportamiento y alteraciones fisiológicas parecen ser más objetivas y, además, conjugan características tales como la edad gestacional, aplicándolas con más especificidad a la población.

■ **Escala PIPP:** Es una escala de medida multidimensional desarrollada para la valoración del dolor en niños nacidos a término y pretérmino.

Se compone de siete parámetros que incluyen indicadores de conducta, desarrollo y fisiológicos. Cada indicador se valora de 0 a 3. Un rango de 21 corresponde a una edad gestacional menor a 28 semanas, y para más de 36 semanas el máximo es de 18.

■ Cuadro 1

SIGNOS FISIOLÓGICOS DE DOLOR	SIGNOS CONDUCTUALES DE DOLOR
⇒ Taquicardia/Bradicardia	⇒ Expresión facial de displacer
⇒ Taquipnea	⇒ Llanto
⇒ Aumento de la tensión arterial	⇒ Aumento de la actividad motora
⇒ Sudoración palmar	⇒ Ausencia de actividad o movimientos
⇒ Disminución de la saturación de Oxígeno	⇒ Movimientos de retirada de miembros

■ Cuadro 2

ESCALAS DE VALORACIÓN DEL DOLOR EN EL RECIÉN NACIDO	
Basados en cambios del comportamiento	Basados en cambios del comportamiento y alteraciones fisiológicas
⇒ CHEOPS	⇒ CRIES
⇒ IBCS	⇒ COMFORT SCORE
⇒ LIDS	⇒ ESCALA DE SUSAN GIVENS BELL
⇒ NAPI	⇒ PATT
⇒ NFCS	⇒ PIPP
⇒ NIPS	⇒ SUN
⇒ PAIN	

Para todas las edades gestacionales, un valor menor o igual a 6 indica la no existencia de dolor o la presencia de un mínimo dolor, y valores mayores o igual a 12 indican dolor moderado o intenso. Ha sido validada para el dolor postoperatorio y para determinar la eficacia de la sacarosa en intervenciones no farmacológicas en niños prétermo y prematuros grandes. (Cuadro 3)

■ **Escala CRIES:** Es una escala que mide el dolor postoperatorio. Considera cinco parámetros fisiológicos y de comportamiento con una valoración máxima de 10 puntos. Cada parámetro admite una valoración de 0, 1 y 2. El título CRIES es un acrónimo de las siguientes palabras: **C**ry, (llorar, en inglés), **R**equerimientos de O₂ para saturaciones del 95%, **I**ncremento de los signos vitales, **E**xpresión facial y **S**leepless (vigilia, en inglés). (Cuadro 4)

■ **Escala de valoración de dolor propuesta por Susan Givens Bell:** es una escala que mide seis signos conductuales (dormir, expresión facial, actividad motora, tono muscular, consuelo y llanto); y cuatro signos fisiológicos (frecuencia cardíaca, presión arterial sistólica, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno).

Todos estos parámetros son evaluados de 0 (rango de ausencia de dolor) a 2 (rango de máxima interpretación de dolor), obteniéndose un rango total de la escala que va de 0 a 20 puntos. Asimismo se considera arbitrariamente que un neonato con una valoración entre 0 a 5 tiene un control adecuado del dolor y que, a rangos más elevados, se puede considerar que sufre dolor. (Cuadro 5)

Existen múltiples trabajos que investigan la validez y fiabilidad de escalas de medida del dolor en el recién nacido. No

obstante, parece necesario llevar a cabo más estudios para establecer la utilidad de estas escalas en términos de significación clínica.

El grupo de consenso sobre el empleo de la evidencia en el control del dolor neonatal, que lidera el Dr. Anand, recomienda evaluar y documentar el dolor del RN cada 4-6 horas según indicación de la escala del dolor o la condición clínica del paciente.

Una vez identificado el dolor, resulta primordial su tratamiento. La administración reglada de drogas analgésicas al recién nacido –y no “según dolor”–, la modificación del medio ambiente que los rodea –tales como la disminución de luz y ruido, y las medidas no farmacológicas –como el uso de chupete, la contención y el abrazar al recién nacido– son medidas beneficiosas para minimizar el dolor en este período.

Un recién nacido con dolor en el posquirúrgico no puede conciliar el sueño y no puede descansar. Un recién nacido que transita por los distintos estados de sueño y reposo sin dificultad, es un recién nacido que no tiene dolor.

■ **6) Necesidad de termorregulación**

La inestabilidad térmica en el recién nacido se relaciona con resultados adversos, y la inmadurez de estos bebés pretérmino los pone en un especial riesgo de inestabilidad térmica. (Ver artículo: Termorregulación en el recién nacido prematuro, en este número de la revista)

El objetivo, en el **período preoperatorio**, es favorecer el equilibrio entre la producción y las pérdidas de calor, manteniendo una temperatura corporal entre los 36,3 °C y los 36,7 °C.

■ Cuadro 3

Tabla III EVALUACIÓN DEL DOLOR EN EL NEONATO UTILIZANDO LA ESCALA PIPP					
Proceso	Parámetros	0	1	2	3
Gráfica	Edad gestacional	≥ 36 sem	32 a < 36 sem	28 a < 32 sem	≤ 28 sem
Observar al niño 15"	Comportamiento	Activo/desperto ojos abiertos mov. faciales	Quieto/desperto ojos abiertos no mov. faciales	Activo/dormido ojos cerrados mov. faciales	Quieto/dormido ojos cerrados no mov. faciales
Observar al niño 30"	FC máx. Sat O ₂ mín. Entrecejo fruncido	0-4 lat/min. 0-2,4%. Ninguna 0-9% tiempo	5-14 lat/min. 2,5- 4,9%. Mínimo 10-39% tiempo	15 - 24 lat/min. 5 - 7,4%. Moderado 40-69% tiempo	≥ 25 lat/min. ≥ 7,5%. Máximo ≥ 70 % tiempo
	Ojos apretados	Ninguna 0-9% tiempo	Mínimo 10-39% tiempo	Moderado 40-69% tiempo	Máximo ≥ 70 % tiempo
	Surco nasolabial	No	Mínimo 0-39% tiempo	Moderado 40-69% tiempo	Máximo ≥ 70 % tiempo

Cuadro 4

TABLA IV. MEDIDA DEL DOLOR POSTOPERATORIO SEGÚN LA ESCALA DE CRIES			
Parámetros	0	1	2
Llanto	No	Agudo - consolable	Agudo - inconsolable
FiO ₂ para Sat O ₂ > 95	0,21	< 0 = 0,3	> 0,3
FC y TA	< 0 = basal	> 0 < 20% basal	> 0 < 20% basal
Expresión facial	Normal	Muecas	Muecas / gemido
Períodos de sueño	Normales	Despierto muy frecuentemente	Despierto constantemente

Para proveer un ambiente térmico neutro, en este caso se evaluará el uso de servocunas o incubadoras, según la edad gestacional del paciente.

La hipotermia en el paciente quirúrgico durante el período intraoperatorio está favorecida por la exposición de la cavidad abdominal o vísceras, el contacto con la piel de superficies húmedas por sangre o

soluciones lavadoras y la temperatura ambiental por debajo de los requerimientos del recién nacido. Además, la administración de la anestesia inhibe la termogénesis.

El medio ambiente tiene mucha importancia para el recién nacido, ya que se comporta como un ser poiquiloterma. El cuidado de la temperatura ambiental del quirófano en más de 26 °C, cubrir la cabe-

za y extremidades del niño y proveer gases anestésicos calentados y humidificados son intervenciones que colaboran en la regulación térmica.

El uso de colchones térmicos o servocunas durante el acto quirúrgico y el precalentamiento de soluciones de lavado de cavidades también son prácticas que deben cuidarse. El recambio de compresas húmedas cuantas veces sea necesario y la utilización de campos autoadhesivos que no permitan que el paciente se moje, evitan la hipotermia durante el acto quirúrgico.

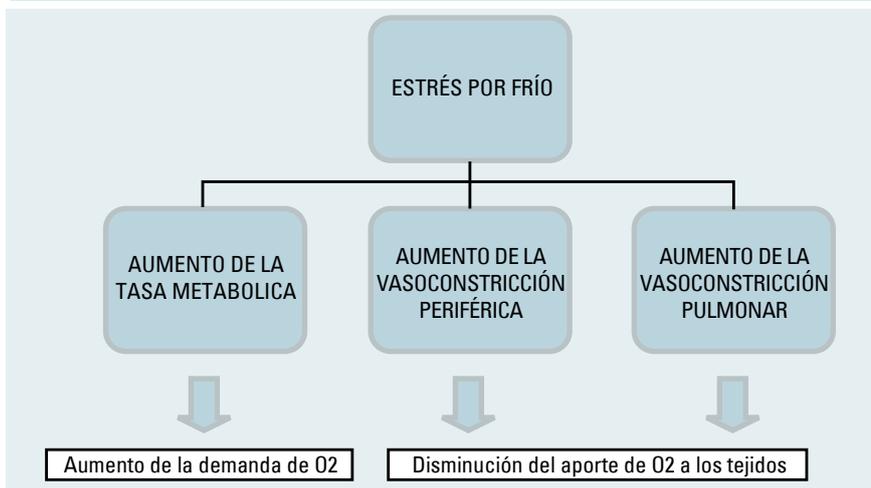
El ingreso de un gran número de personas dentro del quirófano favorecen el movimiento y las corrientes de aire, aumentando la posibilidad de enfriamiento.

En el postoperatorio mantener la termoneutralidad, utilizando incubadoras o servocunas para proveer calor, evitará el aumento del consumo de glucosa y oxígeno. (Ver Cuadro 6)

7) Necesidad de vestirse y desvestirse

Cuadro 5

Escala de valoración del dolor de Susan Givens Bell			
<i>ESCALA</i>			
<i>SIGNOS CONDUCTUALES</i>	2	1	0
1. Duerme durante la hora precedente	Ninguno	Duerme entre 5-10 minutos	Duerme más de 10 minutos
2. Expresión facial de dolor	Marcada y constante	Menos marcada intermitente	Calmado, relajado
3. Actividad motora espontánea	Agitación incesante o ninguna actividad	Agitación moderada o la actividad disminuida	Normal
4. Tono global	Hipertonicidad fuerte o hipotonicidad, flácido	Hipertonicidad moderada o hipotonicidad moderada	Normal
5. Consuelo	Ninguno después de 2 minutos	Consuelo después de 1 minuto de esfuerzo	Consuelo dentro de 1 minuto
6. Llanto	Llanto vigoroso	Quejido	No llora ni se queja
<i>SIGNOS FISIOLÓGICOS</i>	2	1	0
7. Frecuencia Cardíaca	> 20% aumento	10-20% aumento	Dentro de la normalidad
8. Presión arterial (sistólica)	> 10 mm. Hg. de aumento	10 mm. Hg. de aumento	Dentro de la normalidad
9. Frecuencia Respiratoria y cualidades	Apnea o taquipnea	Pausas de apnea	Dentro de la normalidad
10. SaO ₂	> 10% de aumento de FiO ₂	≤ al 10% de aumento de FiO ₂	Ningún aumento en FiO ₂
SE CONSIDERARÁ ARBITRARIAMENTE QUE UN NEONATO CON UNA VALORACIÓN DE 0-5 TIENE UN CONTROL DEL DOLOR ADECUADO.			
Total de puntos obtenidos			



Esta necesidad no se puede valorar en los recién nacidos por carecer éstos de la suficiente autonomía. Sin embargo, es una necesidad a trabajar con su familia. En el **período postoperatorio**, se suele poner mucho énfasis en los cuidados que los padres deben aprender con relación a la patología, signos de alarma, controles posteriores, cuidado de la herida quirúrgica y, en muchas oportunidades, se olvida la educación que debe brindarse a los padres respecto al cuidado de un recién nacido sano —cómo vestirlo, cómo bañarlo y qué medidas de seguridad es necesario tomar en el hogar—.

En relación con la vestimenta, los niños presentan, en ese período de la vida, tanto manos como pies fríos, lo que no significa que tengan frío. La pauta que se debe transmitir a los padres es que los bebés usen la misma cantidad de ropa que utilizan ellos.

Sobreabrigar al bebé puede afectar su salud. Una de las recomendaciones que brinda la Dirección Nacional de Salud Materno Infantil en relación con el sueño seguro, para prevenir el Síndrome de Muerte Súbita del Lactante, es que se debe evitar el calor ambiental intenso y el exceso de abrigo del niño. La ropa no debe dificultar los movimientos del bebé. Tampoco es aconsejable el exceso de frazadas, porque lo puedan sofocar.

En ambientes fríos o precariamente calefaccionados se recomienda colocar al bebé un gorro para impedir la pérdida del calor corporal. (Ver artículo en revista Número 2)

En la tercera parte de éste artículo, en el próximo número de la Revista, se desarrollarán las últimas necesidades expuestas por Virginia Henderson, como necesidades vitales de todo ser humano. ■

Bibliografía

- Anand KJS. The International Evidence-Based Group for Neonatal Pain. Consensus statement for the prevention and management of pain in the newborn. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001; 155: 173-80.
- American Academy of Pediatrics, Changing concepts of sudden infant death syndrome: implications for infant sleeping environment and sleep position. Task Force on Infant Sleep Position and Sudden Infant Death Syndrome. *Pediatrics*. 2000 Mar; 105 (3 Pt 1):650-6.
- Committee on fetus and newborn and fetus newborn committee, Prevention and Management of Pain and Stress in the Neonate (RE9945). *Pediatrics*, Vol 105, Number 2, february 2000, pp 454-461.
- Gormally S, Barr RG, Wertheim L. Contact and nutrient caregiving effects on newborn infant pain responses. *Dev Med Child Neurol* 2003;43:28-38.
- Guyton A, Hall J. *Textbook of Medical Physiology*. 10th Edition :WB Saunders; 2000
- Henry P.R. Haubold, K., Dobrzykowski, T., Pain in the Healthy Full-Term Neonate: Efficacy and Safety of Interventions, *Newborn & Infant Nursing Reviews*
- Krechel SW, Bildner J. CRIES: a new neonatal postoperative pain measurement score: inicial testing of validity and reliability. *Pediatr Anaesth* 1995; 5: 53-61.
- Kropp P. Psychological pain diagnosis in children. *Schmerz* 2004; 18: 61-74.
- Martínez Ferro M, Cannizzaro C, Rodríguez S, Rabasa C. *Neonatología Quirúrgica*. Buenos Aires: Grupo Guía ; 2004
- Mc Manus Kuller, J., Assessment and Management of Integumentary Dysfunction. In C. Kenner, J. Lott, & A. Flandermeier (Eds.), *Comprehensive Neonatal Nursing: A Physiologic Perspective*. (pp 620-647). Philadelphia: WB Saunders, 1998.

- Merenstein G., Gardner S., *Handbook of neonatal intensive care*, London, Mosby, 1993 pg. 116 – 128.
- Ovington LG. Wound care products: how to choose. *Adv Skin Wound Care* 2001; 14(5):259-264.
- Pasero C, McCaffery M. The undertreatment of pain: Are providers accountable for it? *Am J Nurs* 2001; 101:62-65. Phaneuf, D., *La planificación de los cuidados enfermeros*. México, D.F.: Interamericana, 1999.
- Recomendaciones para el Sueño Seguro del Bebé. Buenos Aires, Ministerio de Salud de la Nación y UNICEF, 2003. Consultado en línea www.msal.gov.ar/hm/Site/promin/UCMISALUD/publicaciones/publicaciones, (Consulta: julio 2007)

- Sola A, Rogido M. *Cuidados especiales del feto y el recién nacido*. 2ª edición. Buenos Aires: Edición Científica Americana; 2001
- Stevens B, Gibbins S. Clinical utility and clinical significance in the assessment and management of pain in vulnerable infants. *Clin Perinatol* 2002; 29: 469-91
- Stevens B, Johnston C, Petryshen P, et al. Premature infant pain profile: development and initial validation. *Clin J Pain* 1996; 12: 13-22
- Taquino J. Promoting wound healing in the neonatal setting: Process versus protocol. *J Perinat Neonatal Nurs* 2000; 14(1):104–118
- Torra I, Bou JE. *Manual de sugerencias sobre cicatrización y cura en medio ambiente húmedo*. Dossier técnico Coloplast., Consultado en línea www.coloplast.es, (Consulta: julio 2007).
- Valverde, R., Turturici, M., *Prevención y tratamiento de las lesiones cutáneas en neonatología: ¿Cómo elegir el apósito adecuado?* *Arch. Argent. Pediatr.*, mayo/jun. 2005, vol. 103, no.3, p.232-243.
- Van Dijk M, Peters JWB, Bouwmeester NJ, Tibboel D. Are postoperative pain instruments useful for specific groups of vulnerable infants? *Clin Perinatol* 2002; 29: 469-91.
- Vidal M. A., Calderón E., Martínez E., González A., Torres L. M. Dolor en neonatos. *Rev. Soc. Esp. Dolor*. [periódico en Internet]. 2005 Mar [citado 2007 Mar 21]; 12(2): 98-111. Disponible en http://www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462005000200006&lng=es&nrm=iso
- Wright, J., Before the transport team arrives: *Neonatal stabilization*, *Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, Gaithersburg: Mar 2000, Vol. 13, Iss. 4; pg. 87, 21 pgs