



## Manejo del dolor postoperatorio en pediatría

Dra. Rocío Angélica López-García\*

\* Médico Residente de segundo año de Anestesia Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría.

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor ha definido al dolor como una experiencia sensorial y emocional desagradable que se relaciona con un daño tisular real o potencial<sup>(1)</sup>; en un niño al ser sometido a esta experiencia representa un alto impacto para el resto de su vida, debido a los efectos psicológicos a corto, largo plazo y sus consecuencias en el comportamiento, tales como trastornos del sueño, trastornos de la alimentación o agresión hacia el personal. Un recién nacido que experimenta dolor aumenta la apoptosis cerebral, así como de citocinas proinflamatorias en el sistema nervioso central y periférico. En Estados Unidos, anualmente más de un millón de niños se someten a cirugía, el 80% de los niños experimentan dolor moderado-severo hasta dos semanas después de una cirugía mayor<sup>(1)</sup>.

La valoración del dolor es de gran dificultad en el niño, básicamente se utilizan tres métodos (solos o combinados según el tipo de dolor y la población) métodos comportamentales, fisiológicos y autovalorativos. En el Instituto Nacional de Pediatría, la Dra. Georgina Velasco Pérez especialista en Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos, utiliza escalas que intentan objetivar la intensidad del dolor según la edad del niño<sup>(2)</sup>. Esta escala la subdivide en edades en menores de tres años se utilizan escalas objetivas (escalas fisiológico-conductuales) que tienen en cuenta la TA, el llanto, la actividad motora espontánea, la expresión facial y la expresión verbal. En mayores de tres años son escalas subjetivas, referidas a la capacidad de valoración del niño por medio de colores o dibujos faciales. En mayores de 12 años las escalas subjetivas son numéricas o análogo-visuales.

La Sociedad Americana del Dolor (APS), con la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA), refiere el manejo mediante una guía sobre el dolor postoperatorio en niños y adultos, abordando áreas que incluyen educación preoperatoria, planificación perioperatoria del manejo del dolor, diferentes modalidades farmacológicas y no farmacológicas<sup>(3)</sup>; esta revisión está enfocada al dolor agudo postoperatorio. Ante

este tipo de protocolo en el Instituto Nacional de Pediatría, en la escala de dolor leve a moderado, el manejo debe hacerse con combinaciones analgésicas; es decir utilizando técnicas regionales, como bloqueos intercostales en una toracotomía, bloqueo caudal continuo en pacientes neonatales para cirugía de abdomen, bloqueo transverso del abdomen en pacientes pediátricos en cirugía abdominal, bloqueos locorregionales de miembros inferiores como bloqueo lumbar, femoral y ciático, bloqueo de miembros superiores entre el más usado con abordaje coracobrachial y axilar abordajes guiados por ultrasonido y neuroestimulador, tratando de disminuir dosis y efectos no deseados de medicamentos intravenosos.

Para el dolor leve, el medicamento ideal, y más usado por su seguridad en neonatos, ha sido el paracetamol; sus dosis recomendadas por vía oral o intravenosa en recién nacidos (28-32 semanas de edad): 40 mg/kg/día; mayores a 32 semanas 60 mg/k/día, en niños mayores las dosis recomendadas van de 10 a 15 mg/k/cada seis horas<sup>(4)</sup>.

Los AINES son medicamentos seguros y mayormente usados para el dolor leve y moderado, ibuprofeno se usa a partir de tres meses de edad 5-10 mg/kg, tres o cuatro veces al día, dosis máxima (40 mg/kg/día); ketorolaco 1 mg/kg dosis con máximo 30 mg, seguido de 0.5 mg/kg cada seis horas; metamizol sódico a 10 a 15 mg/k/cada seis horas<sup>(5)</sup>.

Algéicos opioides, fármacos de gran potencia analgésica, se utilizan en el dolor moderado-grave y los más prescritos en nuestro ámbito son codeína, tramadol, morfina, fentanilo<sup>(2)</sup>. Tramadol en bolo a 1-2 mg/kg/IV con un máximo de dosis 50 mg, continúa con mantenimiento de 0.2-0.4 mg/k/h; codeína de 0.5-1 mg/kg cada 4-6 VO. Morfina en lactantes de uno a seis meses inicialmente 100 µg/kg en inyección IV, seguidos de 10-30 µg/kg/h; niños de 6 meses a 12 años 100-200 µg/k en bolo, seguidos de 20-30 µg/kg/h. Buprenorfina desde recién nacidos a niños menores de 50 kg se administran 1 a 2 µg/kg/dosis IV cada ocho horas<sup>(5)</sup>.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/rma>

## REFERENCIAS

1. Rabbitts JA, Zhou C, Groenewald CB, Durkin L, Palermo TM. Trajectories of postsurgical pain in children: risk factors and impact of late pain recovery on long-term health outcomes after major surgery. *Pain*. 2015;156:2383-2389.
2. Velasco-Pérez G. Escalera analgésica en pediatría. *Acta Pediat Mex*. 2014;35:249-255.
3. Fortier MA, Chou J, Maurer EL, Kain NZ. Acute to chronic postoperative pain in children: preliminary findings. *J Pediatr Surg*. 2011;46:1700-1705.
4. Chou R, Gordon DB, de Leon-Casasola OA, Rosenberg JM, Bickler S, Brennan T, et al. Management of postoperative pain: a clinical practice guideline from the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *J Pain*. 2016;17:131-157.
5. Kozlowski LJ, Kost-Byerly S, Colantuoni E, Thompson CB, Vasquez KJ, Rothman SK, et al. Pain prevalence, intensity, assessment and management in a hospitalized pediatric population. *Pain Manag Nurs*. 2014;15:22-35.