

TRATAMIENTO DEL DOLOR Y ANALGESIA NO FARMACOLÓGICA EN LAS URGENCIAS DE PEDIATRÍA

Marta Rodríguez Solano. Enfermera especialista en enfermería pediátrica. Máster en integración en cuidados y resolución de problemas clínicos en enfermería. Experto Universitario en Cuidados Pediátricos para Enfermería. Experto Universitario en Atención en Neonatología para Enfermería.

Lourdes Rodríguez Solano: FEA en anestesiología, reanimación y terapéutica del dolor. Subespecializada en terapia del dolor.

Resumen: El dolor es definido como toda aquella experiencia emocional y sensorial desagradable asociada a un daño tisular real o potencial (International Association for the Study of Pain, IASP). La experiencia de dolor comienza desde el momento en que los niños acuden a urgencias: el propio malestar de la enfermedad en sí, el miedo a lo desconocido, la exploración física y como no, la realización de exámenes complementarios. Además, este temor se ve acrecentado si en algún momento tienen que ser separados de sus padres. Esto permite ver la importancia de la humanización de estos procedimientos.

Palabras clave: Dolor, analgesia no farmacológica, urgencias.

Summary: Pain is defined as all those unpleasant emotional and sensory experiences associated with actual or potential tissue damage (International Association for the Study of Pain, IASP). The experience of pain begins from the moment children go to the emergency room: the very discomfort of the disease itself, the fear of the unknown, physical exploration and of course, the completion of complementary examinations. Also, this fear is increased if, at any time, they have to be separated from their parents. This allows us to see the importance of the humanization of these procedures.

Keywords: Pain, non-pharmacological analgesia, emergency.

Resumo: A dor é definida como todas aquelas experiências emocionais e sensoriais desagradáveis associadas a danos reais ou potenciais dos tecidos (Associação Internacional para o Estudo da Dor, IASP). A experiência da dor começa a partir do momento em que as crianças vão para as urgências: o desconforto da própria doença, o medo do desconhecido, a exploração física e, claro, a realização de exames complementares. Além disso, este medo aumenta se em qualquer altura tiverem de ser separados dos seus pais. Isto permite-nos ver a importância de humanizar estes procedimentos.

METODOLOGÍA

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos como Pubmed, Scielo, Cochrane y Google Académico, sin criterio temporal. Han sido seleccionados artículos tanto en español como en inglés. Además, se han consultado diferentes publicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP) y la Asociación Española de Pediatría (AEPED).

IMPORTANCIA DEL TEMA

Antiguamente se pensaba que los niños no experimentaban dolor. Hoy en día se ha demostrado, que no solo experimentan dolor, sino que lo experimentan en mayor medida. Así pues, en recién nacidos los mecanismos de transmisión de dolor hacia la corteza cerebral están bien desarrollados, mientras que los mecanismos de inhibición descendente no han madurado completamente, provocando una hipersensibilidad frente al estímulo doloroso y experimentando respuestas fisiológicas y hormonales exageradas frente a este mismo estímulo que las mostradas por niños de mayor edad o adultos (Adrián Gutiérrez et al., 2009).

Además, los recién nacidos son capaces de recordar estas vivencias dolorosas, mostrando menor tolerancia al dolor en edades posteriores (Míguez Navarro et al., 2018).

Aunque en los últimos años el tratamiento del dolor es tomado como parte primordial de la asistencia, existen algunos obstáculos para su evaluación, como pueden ser: la imposibilidad de verbalización de la experiencia dolorosa, la creencia del enmascaramiento de otros síntomas, el poco manejo en el uso de algunos analgésicos y sus posibles efectos adversos, etc. (Míguez Navarro et al., 2018).

ESCALAS

Debido a todos los factores anteriormente comentados, surge la necesidad de evaluar estos signos para confirmar la presencia de dolor y su severidad y ajustar el tipo de analgesia / sedación. Para ello contamos con diferentes escalas:

Escalas objetivas (Bárcena Fernández et al., 2012):

1. **Escala de observación FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability):** Considera los siguientes ítems: cara, movimiento de piernas, actividad, llanto, consolabilidad. Valora los ítems en una escala del 0 al 2, para obtener puntos de 0 a 10.

Categoría	0	1	2
Cara	Ausencia de expresión o sonrisa	Mueca o fruncimiento del entrecejo. Se siente retraído e indiferente	Temblor del mentón, mandíbula contraída
Piernas	Posición normal y relajada	Incómodo, inquieto y tenso	Pataleo o elevación de piernas

TRATAMIENTO DEL DOLOR Y ANALGESIA NO FARMACOLÓGICA EN LAS URGENCIAS DE PEDIATRÍA

Actividad	Tranquilo y normal	Se retuerce, balanceo hacia delante y detrás. Tenso	Cuerpo arqueado. Rigidez o movimientos espasmódicos.
Llanto	Ausencia de éste.	Gemidos con lloriqueo o alguna mueca	Llanto constante, gritos y quejas frecuentes
Consuelo	Tranquilo, relajado	Se tranquiliza cuando se le toca, abraza o habla.	Dificultad de consuelo

2. **Pediatric Objective Pain Scale:** los parámetros que evalúa son la tensión arterial, llanto, movimientos, agitación y quejas de dolor. Tiene una puntuación de 0 -2 cada ítem, resultando los resultados de la escala de 0 a 10.
3. **Observational Scale of Behavioral Distress (OSBD):** Contiene 11 comportamientos indicativos de distrés, valorados del 1-4. Existe una versión revisada (OSBD-R) con 11 categorías.
4. **Child-Adult Medical Procedure Interaction Scale (CAMPIS y CAMPIS-R):** Se basa en la anterior. Valora los comportamientos antes, durante y después de las interacciones con el médico.
5. **Procedure Behavior Checklist:** valora 8 comportamientos en una escala del 1 a 5, según ocurran o no antes, durante o después del procedimiento

Escalas subjetivas:

1. **Escala analógica visual (EAV):** En una línea el niño indica el grado de dolor, señalando en un extremo la ausencia de dolor y en el otro extremo el máximo dolor imaginable. Es una medida fiable y eficaz del dolor agudo en las urgencias; aunque esta escala puede verse afectada por factores como la edad, fluidez verbal, agudeza visual, función motora y capacidad cognitiva. Requiere cierto grado de desarrollo cognitivo, por lo que se recomienda usar en niños a partir de los 7 años. Una variación es la escala coloreada, útil entre los 3 y 7 años de edad donde la intensidad del dolor se representa por la intensidad del color.
2. **Escalas de dibujos faciales:** El niño expresa su dolor identificándose con diferentes caras. La escala facial de Wong-Baker tiene 6 caras, puntuadas del 0 al 10. Algunos estudios demuestran relación entre la escala facial de Wong y la EAV, siendo una herramienta eficaz para la medida del dolor en preescolares que acuden a Urgencias. Otra escala de caras sería la de Oucher, pudiéndose usar a partir de los 3 años de edad.
3. **Escalas verbales:** es la medida más valorable del dolor en adultos. En niños puede utilizarse a partir de 7 años si tienen un buen nivel cognitivo. Se

TRATAMIENTO DEL DOLOR Y ANALGESIA NO FARMACOLÓGICA EN LAS URGENCIAS DE PEDIATRÍA
da a elegir entre distintos niveles de dolor: No dolor – dolor leve – dolor moderado – dolor intenso – dolor insoportable, valorados de 0 a 10.

4. **Escalas numéricas:** Cuantificación del dolor de 0 a 10. Está limitada por la edad y el desarrollo intelectual.

Hasta los 3 años es mejor usar escalas objetivas. Entre los 3 y los 7 años de edad se pueden utilizar las escalas de caras o colorimétrica. Las escalas analógica visual, verbal y numérica son más fiables a partir de los 7 años.

Si se usa analgesia para la realización de algún procedimiento, se debe evaluar el grado de ésta antes de comenzar el procedimiento. Se pueden establecer cuatro niveles de analgesia y se considera que puede iniciarse el procedimiento cuando se alcanza el nivel 3-4.

MANEJO EN URGENCIAS

Respecto al tratamiento del dolor en las urgencias, son importantes varios aspectos. Uno de ellos sería la anticipación a la experiencia dolorosa, y otra sería la correcta utilización del método que usemos, ya que como veremos a continuación, no siempre es necesario el empleo de fármacos.

Algunas de estas técnicas serían:

Lactancia materna(Valero & Calvo, 2017): los efectos a nivel fisiológico serían la disminución de la frecuencia cardíaca y la duración del llanto en lactantes de 1 a 12 meses, entre otros. Para ello, debemos colocar el lactante al pecho al menos 15 minutos antes del procedimiento, no interrumpirla durante el mismo y continuarla al menos dos minutos después. El mecanismo de acción puede deberse a diferentes razones, como la contención, el contacto piel con piel, el gusto en sí mismo de la leche materna, la distracción y la inducción hormonal que ello conlleva.

En el caso de vacunaciones reduce el dolor de la administración respecto a 1 o 2 vacunas. También tiene efecto en la técnica de la punción del talón. En caso de no ser posible el amamantamiento, se evidencia la importancia de la contención junto a la succión no nutritiva(Saitua Iturriaga et al., 2009).

Sacarosa oral: Consiste en la administración de soluciones de sacarosa oral u otras como glucosa o dextrosa a diferentes concentraciones, unos 2 minutos antes de realizar el procedimiento invasivo. Tiene una duración aproximada de 7 minutos. Existe pluralidad respecto a los volúmenes a administrar. El límite de analgesia fiable es a los 12 meses de edad, más allá de este tiempo no está clara su eficacia.

La sacarosa es efectiva de determinados procedimientos como la punción del talón, la venopunción y la inyección intramuscular tanto en niños pretérmino como a término. No se evidencian efectos adversos, aunque tampoco puede identificarse un consenso respecto a la dosis correcta. También existe evidencia que la sacarosa junto a otras intervenciones no farmacológicas como la succión no nutritiva es más efectiva que la

TRATAMIENTO DEL DOLOR Y ANALGESIA NO FARMACOLÓGICA EN LAS URGENCIAS DE PEDIATRÍA sacarosa solamente. Se requiere más evidencia sobre el uso de la sacarosa en grandes prematuros, inestables o con ventilación mecánica. Es necesario determinar el efecto de la sacarosa durante la experiencia dolorosa y el efecto de la administración repetida a corto y largo plazo (Stevens, Yamada, Ohlsson, Haliburton, & Shorkey, 2016).

Método canguro o piel con piel (Raies, Doren, & Torres, 2012): Surgió en 1978 en Bogotá (Colombia) debido a la falta de incubadoras y recursos económicos en los servicios de neonatología de los hospitales públicos. Se basaba en el contacto prolongado piel con piel y la nutrición mediante lactancia materna de los prematuros de bajo peso al nacer. Fue así como se descubrió que era un método muy beneficioso para los niños pretérmino y a término para la termorregulación, desarrollo neurológico, relación madre – hijo, desarrollo infantil y disminución de los días de hospitalización. Es considerado por los profesionales sanitarios como un método seguro que puede incorporarse a los cuidados estándar, favoreciendo la humanización de los cuidados.

La técnica consiste en colocar al neonato semidesnudo o con el pañal en posición ventral sobre la madre/padre el máximo de horas posible. La cabeza estaría vuelta hacia un lado y ligeramente extendida, las caderas y brazos flexionadas y las piernas extendidas. La posición supina hay evidencia que aumenta la percepción del dolor frente a cualquier estímulo doloroso. También reporta beneficios la escucha del latido cardíaco de los progenitores por parte del neonato (Cabrejas & Ureta, 2014).

Plegado facilitado o “Facilitated Tucking” (Valero & Calvo, 2017): Mantendríamos al neonato en posición lateral, con los brazos y las piernas flexionadas y cercanos al tronco, simulando la postura a la del útero materno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adrián Gutiérrez, J., Aldecoa Bilbao, V., Alonso Salas, M., Baraibar Castelló, R., Bartoli, D., Benito Fernández, F. J., ... Travería Casanova, F. J. (2009). *Manual de analgesia y sedación en urgencias de pediatría* (1st ed., Vol. 1). Madrid: Ergon. Retrieved from www.cedro.org
- Bárcena Fernández, C. E., Benito Fernández, • J, Santervas, Y. F., Martín De La, • L, Navarro, R. C. M., & Casanova, • F J Travería. (2012). *Manual de analgesia y sedación en urgencias de pediatría*. (S. Capapé, Ed.) (2nd ed., Vol. 2). Madrid: Ergon.
- Cabrejas, de R. L., & Ureta, V. N. (2014). *Método madre/padre canguro*. Retrieved from <https://www.aeped.es/rss/en-familia/metodo-madrepadre-canguro>
- Míguez Navarro MC, Guerrero Márquez G, de la Mata Navazo S. Manejo del dolor en Atención Primaria En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría 2018. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2018. p. 377-393.

TRATAMIENTO DEL DOLOR Y ANALGESIA NO FARMACOLÓGICA EN LAS URGENCIAS DE PEDIATRÍA
Raies, C. L., Doren, F. M., & Torres, C. U. (2012). Efectos del contacto piel con piel del recién nacido con su madre. *Index de Enfermeria*, 21(4), 209–213. <https://doi.org/10.4321/s1132-12962012000300007>

Saitua Iturriaga, G., Aguirre Unceta-Barrenechea, A., Suárez Zárata, K., Zabala Olaechea, I., Rodríguez Núñez, A., & Romera Rivero, M. M. (2009). Efecto analgésico de la lactancia materna en la toma sanguínea del talón en el recién nacido. *Anales de Pediatría*, 71(4), 310–313. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2009.06.023>

Stevens, B., Yamada, J., Ohlsson, A., Haliburton, S., & Shorkey, A. (2016). Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(7). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001069.pub5>

Valero, L., & Calvo, N. (2017). Analgesia no farmacológica para disminuir el dolor en niños ante procedimientos dolorosos - Publicaciones Científicas. *Triage Enfermería Ciudad Real*. Retrieved from https://www.enfermeriadeciudadreal.com/articulo_imprimir.asp?idarticulo=609&accion
=

RINSAD

La Revista Infancia y Salud (RINSAD), ISSN: 2695-2785, surge de la colaboración entre administraciones Portugal, Galicia, Castilla y León, Extremadura y Andalucía dentro del proyecto [Interreg España-Portugal RISCAR](#) y tiene como objetivo la divulgación de artículos científicos relacionados con la salud infantil, aportando a los investigadores y profesionales de la materia una base científica donde conocer los avances en sus respectivos campos.

El proyecto RISCAR está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) a través del Programa Interreg V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020, con un presupuesto total de 649.699 €.

Revista fruto del proyecto [Interreg España - Portugal RISCAR](#) con la [Universidad de Cádiz](#) y el [Departamento Enfermería y Fisioterapia del Universidad de Cádiz](#).

Las obra publicadas en la revista RINSAD están bajo licencia de [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-ShareALike 4.0 Internacional](#).