



SEUP

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
URGENCIAS DE PEDIATRÍA

DECALOGO DEL DOLOR AGUDO EN NIÑOS PARA PADRES

GRUPO DE TRABAJO DE ANALGESIA Y SEDACION-SEUP

Coordinadora:

- M^a Cristina Muñoz López

Subcoordinadora:

- M^a Concepción Miguez Navarro

Autores (por orden alfabético):

- Benito Ruiz Eva
- Fernández Lorente Ana Isabel
- González-Posada Flores Aránzazu Flavia
- Khodayar Pardo Parisá
- López Corominas Victoria
- Muñoz López M^a Cristina
- Pérez Llarena Garbiñe
- Serrano Ayestaran Olga

1. Los niños, incluidos los bebés pueden tener dolor. ¿Qué es el dolor?

El dolor es una experiencia subjetiva en la que influyen factores psicológicos y emocionales que modulan la sensación dolorosa. Un mismo estímulo doloroso puede generar un dolor diferente en distintos niños. El feto es capaz de sentir dolor desde semanas tempranas de gestación y además el dolor que percibe puede ser incluso mayor que en los adultos ya que las vías inhibitorias descendentes que modulan la sensación dolorosa no tienen aún un desarrollo completo.

2. Evitar negar o minimizar el dolor de los niños. ¿Por qué?

Durante mucho tiempo el dolor en los niños se ha minimizado e infratratado. En los últimos años se ha ido tomando cada vez más conciencia de la importancia que tiene. Se sabe que el dolor no tratado a esta edad temprana tiene consecuencias tanto psicológicas como fisiológicas y puede hacer que estímulos dolorosos futuros desencadenen más dolor. Se ha comprobado que, al igual que para los adultos, también hay opciones farmacológicas adecuadas y seguras en los niños que se pueden administrar según el tipo y la intensidad del dolor.

3. Se puede medir el dolor en los niños. ¿Cómo hacerlo?

Hay diferentes respuestas que el dolor provoca en el niño, cambia su forma de comportarse y les afecta en su vida diaria: participación en el colegio, deportes, falta de sueño, etc. Cuando son más mayores pueden expresarlo con mayor facilidad, en los más pequeños nos tenemos que fijar en la expresión facial (temblores, muecas, lloro) y movimientos corporales (posición, irritabilidad)

En los niños, especialmente en los pequeños, puede ser difícil identificar la presencia y la gravedad del dolor. Por ello existen herramientas de evaluación basadas en la capacidad de expresarse y en su desarrollo, para garantizar que los niños de todas las edades reciban un control adecuado de ese dolor. El autoinforme del dolor es lo más adecuado para niños lo suficientemente mayores como para hacerlo. En cambio, en los más pequeños, las escalas validadas para evaluar los niveles de dolor es lo recomendable. Los profesionales sanitarios utilizan diferentes escalas compuestas por colores, números o dibujos para intentar cuantificar la intensidad del dolor, dependiendo de la edad y la situación.

4. El estrés y la ansiedad aumentan la percepción del dolor

Hay distintos factores que influyen en la percepción del dolor como los factores psicológicos y factores relacionados con el entorno. Así como los adultos tenemos distintas vivencias sobre el dolor y cuando nos enfrentamos ante un estímulo doloroso podemos relativizarlo. Los niños con frecuencia no han tenido esas experiencias previas y ante un estímulo doloroso tienen menos estrategias de afrontamiento. En

ocasiones el miedo a lo desconocido puede magnificar este dolor. Debemos ayudarles a que se sientan seguros mediante nuestras palabras y nuestro comportamiento.

5. Existen métodos NO farmacológicos para ayudar a aliviar el dolor.

¿Cuáles son?

El control del dolor y la ansiedad que conlleva es un desafío que exige creatividad y capacitación continua de las personas o cuidadores que lo tratan. Los tratamientos que se utilizan para tratar el dolor se llaman analgésicos, algunos también se utilizan para tratar la fiebre, pero asociados a estos existen métodos que sin ser medicamentos pueden complementarse cuando se trata el dolor y la ansiedad en los niños. Nos referimos a la distracción, el dar o recibir determinada información, la relajación, etc. Los masajes son muy beneficios para aliviar el dolor en muchas ocasiones. A su vez, podéis, en caso de traumatismos, utilizar frío local en las primeras horas y posteriormente calor.

6. Hay medicinas que se pueden administrar en casa para tratar el dolor

¿Qué fármacos podemos utilizar en casa?

Los analgésicos (paracetamol e ibuprofeno) disponibles en casa pueden y deben usarse para manejar el dolor en los niños. El metamizol se encuentra cada vez más disponible también, siendo usado en ciclos cortos o como dosis puntual y si es para más tiempo prescrito por un pediatra.

El medicamento que usaremos estará en función del nivel de dolor o de si es de carácter inflamatorio. El paracetamol se usa para dolores más leves y el ibuprofeno en dolores moderados/graves o dolores con características inflamatorias (dolor de garganta, oídos, contracturas o tras golpes). El metamizol, lo reservaremos para dolores cólicos o tras intervenciones quirúrgicas. Las dosis son las que prescriba su pediatra, pero en caso de que el paciente presente dolor y no sea necesario la evaluación por su pediatra puede consultar la dosis en el prospecto del fármaco.

Tratar el dolor no supone que no consultemos al pediatra. Deberemos consultar tanto si persiste el dolor a pesar del tratamiento como si observamos características del dolor que nos preocupen.

Los analgésicos usados de forma adecuada, a las dosis indicadas y sin abusar de ellos, son seguros y bien tolerados. Tienen escasos efectos adversos siendo el más seguro el paracetamol.

7. No esperar a que el niño tenga un dolor moderado-intenso para tratar el dolor. ¿Por qué?

Nadie puede saber mejor que usted cuándo su hijo tiene dolor, pero no es fácil decir cuánto. Todo dolor no tratado a tiempo provoca reacciones negativas en el cuerpo que pueden empeorar la evolución de la enfermedad y generar en el niño emociones negativas (miedo, estrés) que aumentan el dolor. Los fármacos para el dolor (analgésicos) administrados por boca tardan al menos 30 minutos en comenzar a hacer efecto, y su máxima acción es a la 1-2 horas. Por ello, es importante que administre un analgésico en cuanto el niño le diga que tiene dolor, o cuando su comportamiento le sugiera que lo tiene. Una vez que el dolor cumple su función de avisar, debemos aliviarlo cuanto antes y buscar la causa con ayuda del pediatra.

8. El tratamiento del dolor no enmascara la enfermedad que pueda presentar el niño. No retrasar el tratamiento del dolor.

Uno de los mitos más extendidos en el tratamiento del dolor durante años ha sido que administrar un analgésico de manera precoz podría enmascarar síntomas y cambiar los hallazgos de exploración física, ocasionando un retraso del diagnóstico y secundariamente del tratamiento de una enfermedad grave sin que existiera ninguna evidencia científica para esta práctica. Se realizaron estudios principalmente en relación con el dolor abdominal que demostraron que el tratamiento del dolor no solo no interfiere en el diagnóstico, sino que un niño sin dolor se encuentra mejor, menos ansioso y permite realizar adecuadamente la exploración física y por tanto el diagnóstico de la enfermedad de base.

9. Un dolor agudo mal gestionado, en ocasiones se puede convertir en crónico

Los Pediatras observamos frecuentemente cómo aquellos analgésicos prescritos para el tratamiento del dolor agudo a los pacientes pediátricos, se administran de forma errática por sus padres debido al miedo a los efectos secundarios. Ellos ofrecen menos dosis, con menos frecuencia o sustituyen aquellos más potentes por analgésicos menores, lo que lleva a la ineficacia del tratamiento y puede derivar en una situación de dolor crónico.

La prevalencia del dolor crónico se infraestima en la infancia. Sin embargo, es considerable y requiere, por tanto, consideración. Su origen es diverso, así como las consecuencias en la vida diaria de los niños que lo padecen. Una evaluación específica de este grupo de edad y un tratamiento multimodal (farmacológico, psicológico y con terapias adyuvantes) es fundamental para su mejora.

10. En ocasiones tiene que solicitar ayuda de un profesional ¿Cuándo consultar?

La mayoría de las veces el dolor en niños es debido a causas banales, pero en ocasiones puede precisar valoración médica.

Debe acudir a urgencias:

- Ante un dolor, de cualquier localización, muy intenso, continuo, que empeora con el tiempo o que no responde a los analgésicos habituales.
- También si el niño tiene afectación del estado general y está decaído, pálido o sudoroso o si asocia síntomas importantes como fiebre y dolor de nuca, vómitos repetidos, verdosos o con sangre, o deposiciones negras o con sangre.
- Es necesario consultar si el dolor se localiza en el testículo o en la parte inferior derecha del abdomen.
- Si el dolor aparece después de un golpe importante en la cabeza o el abdomen, si el niño ha sido operado con anterioridad o si padece algunas enfermedades crónicas, como drepanocitosis o trastornos de la coagulación, también será preciso solicitar valoración médica.

1. Los niños, incluidos los bebés pueden tener dolor ¿qué es el dolor?

M^a Cristina Muñoz López

Pediatra. Hospital Universitario Infanta Leonor

El dolor ha sido un tema que ha preocupado desde siempre, ya Hipócrates dejó frases como “primero no hacer daño” y “obra divina es aliviar el dolor”

La definición más aceptada de dolor fue propuesta en 1979 por la *International Association for the Study of Pain (IASP)*, que lo definía como “una experiencia sensorial o emocional desagradable asociada a una lesión real o potencial que se describe como daño” (1). En el caso de los niños o personas incapaces de verbalizar o expresar su dolor, esta definición puede ser insuficiente. En los últimos años se ha reevaluado esta definición y se han propuesto modificaciones, estableciéndose como “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a un daño tisular real o potencial, o que se asemeja a él” (2). Y se han establecido unas notas complementarias de la definición:

- El dolor es siempre una experiencia personal en la que influyen, en mayor o menor medida, factores biológicos, psicológicos y sociales.
- El dolor y la nocicepción son fenómenos diferentes. El dolor no puede deducirse únicamente de la actividad de las neuronas sensoriales.
- A través de sus experiencias vitales, los individuos aprenden el concepto de dolor.
- Hay que respetar el informe de una persona sobre una experiencia de dolor.
- Aunque el dolor suele cumplir una función adaptativa, puede tener efectos adversos sobre la función, el bienestar social y psicológico.
- La descripción verbal es sólo uno de los diversos comportamientos para expresar el dolor; la incapacidad para comunicarse no niega la posibilidad de experimentar dolor.

Con esta definición más amplia es posible enfocar mejor el dolor en los niños.

Actualmente se sabe que el feto es capaz de sentir dolor desde la semana 24 de gestación y además el dolor que percibe puede ser incluso mayor que en los adultos ya que las vías inhibitorias descendentes que modulan la sensación dolorosa no tienen aún un desarrollo completo (3).

La percepción y la respuesta al dolor se ven influenciadas por distintos factores psicológicos, sociales y por las experiencias previas que han podido tener. El dolor es una experiencia subjetiva y un mismo estímulo doloroso puede causar un grado de dolor diferente en cada niño.

Existen diferentes tipos de dolor y se puede clasificar (4):

- Según el **mecanismo** que lo produce:

- a. Dolor nociceptivo: es el más frecuente, se produce por la estimulación de distintos tipos de receptores de dolor que hay en distintas partes del cuerpo.
- b. Dolor neuropático que ocurre cuando un nervio está inflamado o dañado.
- c. Dolor psicógeno: es aquel en el que no se encuentra una base orgánica demostrable.
- Según su **localización**:
 - a. Localizado: el dolor se limita al lugar de la lesión.
 - b. Irrradiado: el dolor se extiende desde el lugar de origen a lo largo de un nervio.
 - c. Referido: el dolor se percibe a distancia del lugar de origen.
- Según el **tiempo de evolución** también se diferencia distintos tipos de dolor como:
 - a. Dolor agudo (dura menos de 3 meses) El dolor es consecuencia de un daño concreto y tiene una duración limitada en el tiempo. Es el síntoma más frecuente en la mayoría de las enfermedades y es una señal de alerta a un posible daño corporal por lo que forma parte de un sistema protector del organismo.
 - b. Dolor crónico (mayor de 3-6 meses): puede afectar negativamente a la vida cotidiana al afectar el descanso, asociarse a ansiedad, depresión...
- Según su **intensidad**: es el grado de dolor percibido y es algo subjetivo. Es importante porque para realizar un tratamiento adecuado debe elegirse un fármaco eficaz para esa intensidad de dolor.
 - a. Leve
 - b. Moderado
 - c. Intenso

BIBLIOGRAFÍA

1. Míguez Navarro MC, Guerrero Márquez G, de la Mata Navazo S. Manejo del dolor en Atención Primaria. En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría 2020. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2020. p. 489-506.
2. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. Pain. 2020 Sep 1;161(9):1976-1982.
3. M G Espinosa Fernández, N González-Pacheco, M D Sánchez-Redondo, M Cernada, A Martín, A Pérez-Muñuzuri, et al. Sedoanalgesia en las unidades neonatales. Anales de Pediatría 2021 (95): 126.e1---126.e11
4. M.J. Carbonero Celis, M.J Carpio Linde. Definición de dolor. Tipos de dolor. En Míguez Navarro MC, Alonso Salas MT, de Ceano-Vivas la Calle M, Fernández Santervás Y, García González S, Guerrero Márquez G, Serrano Ayestarán O, eds. Manejo del dolor y procedimientos de sedoanalgesia en urgencias pediátricas. 1ª ed. Madrid: Ergon; 2018.p.65-70.

2. Evitar negar o minimizar el dolor de los niños. ¿Por qué?

M^a Cristina Muñoz López

Pediatra. Hospital Universitario Infanta Leonor

Durante mucho tiempo el dolor en los más pequeños, se ha minimizado e infratratado. La dificultad que conlleva valorar el dolor en los niños que no son capaces de contar lo que sienten y la escasez de ensayos clínicos con fármacos para el tratamiento del dolor en la edad pediátrica dieron lugar a falsos mitos como (1,2):

- Que los niños pequeños, debido a la inmadurez de su sistema nervioso central no experimentan dolor.
- Que tienen un umbral de dolor más elevado que los adultos.
- Que no van a recordar sus experiencias dolorosas.
- Que es mejor no administrarles analgésicos porque tienen más efectos secundarios que en los adultos.

En los últimos años la correcta valoración y tratamiento del dolor en los niños ha cobrado cada vez más importancia y se han publicado numerosos estudios científicos que han mostrado que estas creencias no son ciertas (1,3).

Se ha comprobado que los recién nacidos, incluso los prematuros, tienen suficiente integridad anatómica para sentir dolor y son además más vulnerables ya que tienen un menor desarrollo de las vías inhibitorias que lo modulan. Aunque evaluar el dolor en estos casos en los que los niños no son capaces de verbalizar lo que sienten es más complicado, se han realizado escalas adecuadas para su correcta valoración.

Se sabe que el dolor no tratado a esta edad temprana tiene consecuencias tanto psicológicas como fisiológicas y puede hacer que estímulos dolorosos futuros desencadenen más dolor (sensibilización central) (1).

En cuanto a los tratamientos, se ha comprobado que, al igual que para los adultos, también hay opciones farmacológicas adecuadas y seguras en los niños que se pueden administrar según el tipo y la intensidad del dolor.

Debemos dejar que los niños expresen su dolor y escucharlos. Los adultos en muchas ocasiones tendemos a minusvalorar el dolor de los niños, pensamos que como son pequeños no saben bien lo que sienten y debemos evitar este error ya que el que más sabe de su dolor suele ser el propio niño y siempre debemos prestar atención a la explicación que nos den sobre qué es lo que sienten e intentar aliviar su dolor.

BIBLIOGRAFÍA

1. Reinoso-Barbero F. El dolor de los niños: ¿un gran desconocido o un gran olvidado? Rev Soc Esp Dolor. 2000;7: 277-8.
2. American Academy of Pediatrics. Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health; Task Force on Pain in Infants, Children, and Adolescents. The assessment and management of acute pain in infants, children, and adolescents. Pediatrics. 2001;108:793-7.

3. Míguez Navarro MC, Guerrero Márquez G, de la Mata Navazo S. Manejo del dolor en Atención Primaria. En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría 2020. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2020. p. 489-506.

3. Se puede medir el dolor en los niños. ¿Cómo hacerlo?

Garbiñe Pérez Larena

Enfermera especialista en enfermería pediátrica. Hospital Universitario Cruces

A. ¿Qué podemos observar en los niños y para qué nos puede ser útil identificar ese dolor?

Hay que tener en cuenta las diferentes respuestas que el dolor provoca en el niño (1), cambia su forma de comportarse. En la etapa verbal, esa conducta se asemeja a la nuestra, a la del adulto. En el periodo de lactante, la no verbal, las respuestas se valoran a través de la expresión facial (temblor de la barbilla, muecas), gritos, movimientos corporales (retorcimiento, arqueamiento de la espalda) llanto excesivo, irritabilidad, mala alimentación, posición y movimiento del brazos y piernas, y la alteración del sueño que pueden indicar dolor (2) .

También existen más situaciones que nos pueden dar pistas (3): Búsqueda de contacto con los padres más de lo habitual, que se lleve de forma repetida la mano hacia alguna parte de su cuerpo, la sujete, o que el niño evite rozar una parte de su cuerpo con ninguna otra cosa, disminución de la actividad, falta de apetito. Incluso se ha descrito dolor de oído y sueño inquieto como representación del dolor en niños con procesos infecciosos (4). Tener en cuenta que les afecta en la vida diaria: el dolor puede afectar la participación en la escuela, las actividades, los deportes y las relaciones. Identificar este impacto puede guiarnos (3,5).

Los estudios demuestran que una identificación adecuada y precisa del dolor padecido conlleva a que tengan un tratamiento más rápido y adecuado para el mismo, y a una mejora de la calidad de la asistencia proporcionada y una mejor experiencia relatada por ellos (6). Que vosotros como padres sepáis identificar ese dolor en los niños antes de solicitar atención sanitaria, favorece vuestra participación y mejora la atención posterior que pueda necesitar (7).

B. ¿Cómo podemos evaluar la intensidad del dolor, tanto familia como profesionales sanitarios?

En los niños, especialmente en los pequeños, puede ser difícil identificar la presencia y la gravedad del dolor. El uso de herramientas de evaluación basadas en la capacidad de expresarse y en su desarrollo es importante para garantizar que los niños de todas las edades reciban un control adecuado del dolor (5). Son vitales para identificar y optimizar el tratamiento posterior del dolor (4,6).

El autoinforme del dolor es el estándar de oro para niños lo suficientemente mayores como para realizarlo (2). En cambio, en una etapa preverbal de desarrollo son incapaces de expresar sus sentimientos, dependen completamente de sus

cuidadores/familia para la interpretación y el manejo de su dolor y malestar. Por lo tanto, las escalas validadas con precisión para evaluar los niveles de dolor son cruciales (8).

Los adultos tenemos el desafío de desarrollar herramientas e intervenciones de manejo del dolor pediátrico apropiadas para la edad para identificar el dolor y cuidar a los niños en cualquier entorno (7).

En los niños, la evaluación de la intensidad del dolor se puede realizar mediante diferentes métodos (5,9):

- Escalas de autoinforme: son aquellas en las que el propio niño expresa y cuantifica el dolor, con la ayuda de diferentes escalas. Se usan a partir de los 3-4 años que es cuando tienen capacidad de poder cuantificar el dolor a través de escalas de colores, de dibujos y numéricas (1).
- Escalas observacionales: son escalas conductuales, son aquellas donde el padre o el profesional sanitario observa diferentes patrones de conducta para evaluar el posible grado de dolor. Se utiliza en pacientes que no se pueden expresar verbalmente, es decir, en niños que todavía no hablan, en pacientes no colaboradores y en pacientes con enfermedades del desarrollo neurológico. Las diferentes escalas existentes lo que hacen es puntuar diferentes aspectos del niño, como las expresiones faciales, la capacidad de ser consolado, el nivel de interacción, las respuestas motoras de las extremidades y el tronco (1,5).

Los profesionales sanitarios saben cuándo utilizar las diferentes escalas para intentar cuantificar la intensidad del dolor, estas dependerán fundamentalmente de la edad y del desarrollo cognitivo del niño. Y al igual que saber cuál utilizar, es muy importante saber cómo aplicarla.

Aunque no se encuentran escalas de valoración del dolor validadas para el uso por padres, hay un estudio que concluye que sin usar escalas de valoración los padres pueden subestimar el dolor en sus hijos y sugieren que la adaptación de escalas de dolor para la observación de los padres es una posibilidad en niños pero que se requieren más estudios (4).

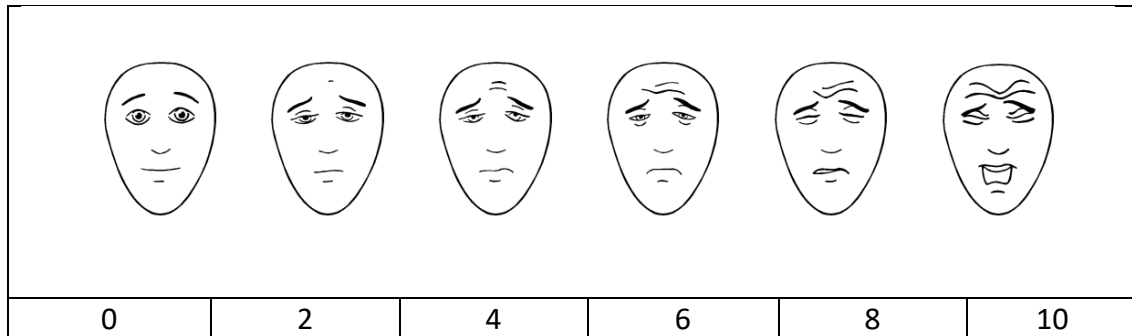
Alguna de las escalas utilizadas por los profesionales sanitarios, pueden ser usadas por los cuidadores o padres de los niños. Algunas de ellas son:

- **Escala FLACC** (Face, Leg, Activity, Cry, Consolability): *Es una escala observacional* que valora la expresión de la cara, el movimiento de las piernas, la actividad, cuándo llora y si se puede consolar (*tabla1*). Se ha comprobado su éxito cuando es utilizado por padres (4).
- **Escalas de caras** (figura 1): Es una escala de autoevaluación del dolor, por tanto, se usa en niños de 4 o más años. Estas escalas exponen diferentes dibujos de caras que representan distintas intensidades de dolor y es el propio niño el que elige el dibujo o cara que más se parece a cómo le duele o percibe el dolor en ese momento. Siendo el número “0” ningún dolor y el número “10” el mayor dolor posible. En esta escala es importante hacer hincapié que no son los observadores (padres, familiares o sanitarios) los que eligen la cara más parecida al niño, si no es el paciente el que elige, tras haber explicado bien el significado de cada cara como cuál cree que siente su dolor.
- **Escala numérica del dolor** (figura 2): Es una escala de autoinforme, donde el niño dice cuanto le duele del 0 (no dolor) al 10 (máximo dolor posible). Es importante para usar esta escala que el niño no solo sepa los números y contar, sino que debe saber el significado de los números, es decir, que entienda que por ejemplo el número 3 es inferior que el 8. Y eso se consigue aproximadamente a partir de los 8 años.

Tabla 1. Escala FLACC del dolor según el comportamiento para padres o cuidadores.

ESCALA FLACC			
	Puntuación		
	0	1	2
Cara	Ninguna expresión particular, sin sonrisa, desinteresado.	Mueca ocasional o frunce el ceño. Reservado.	Frunce el ceño frecuentemente o de manera constante, mandíbula apretada, barbilla temblorosa.
Piernas	Posición normal o relajada.	Intranquilas, inquietas, tensas.	Da patadas, baja y sube las piernas.
Actividad	Acostado tranquilo, en una posición normal, se mueve fácilmente.	Se retuerce, cambia de postura, tenso.	Se arquea, está rígido o se sacude.
Llanto	No llora (ni cuando está despierto, ni cuando está dormido).	Gime o lloriquea, se queja de vez en cuando.	Llanto constante, chillidos o sollozos, quejas frecuentes.
Capacidad para sentir alivio o consuelo	Contento, relajado.	Se tranquiliza al tocarlo, arrullarlo o al hablarle. Se le puede distraer.	Dificultad para consolarle o reconfortarle.
<p>Uso de la escala: Observar al niño. Cada una de las cinco categorías (cara, piernas, actividad, llanto y capacidad para sentir alivio). Se valora en una escala del 0 al 2, y se suman para obtener un total de 0 a 10 puntos.</p> <p>Según el resultado obtenido podremos clasificar el dolor padecido por el niño:</p> <p>0 No dolor 1-3 Dolor leve 4-6 Dolor moderado 7-10 Dolor intenso</p>			

Figura 1: Escala con caras para la evaluación del dolor FPSr (face revised scale)
www.iasp-pain.org/fpsr. Copyright ©2001, International Association for the Study of Pain®. Reproduced with permission



Uso de la escala: Explicar al niño "Estas caras muestran cuánto dolor puedes tener tú. Esta cara (*señalar la cara que está más a la izquierda del niño/a*) no muestra dolor. Las caras muestran más y cada vez más dolor (*señalar cada una de las caras de izquierda a derecha*) hasta llegar a ésta (*señalar la cara que está más a la derecha del niño/a*) que muestra muchísimo dolor. Ahora tienes que señalar tú la cara que muestre cuánto dolor has tenido, que se parezca más a la que tienes tú ahora (cuánto dolor tienes ahora)."

Asignar una puntuación a la cara que ha seleccionado. Contando de izquierda a derecha sería **0, 2, 4, 6, 8, o 10**, de manera que "0" significa "ningún dolor" y "10" significa "muchísimo dolor":

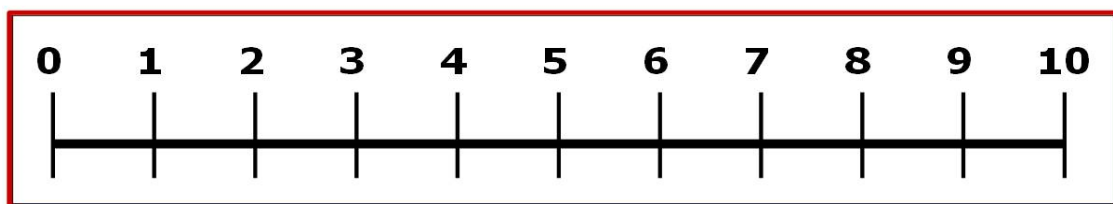
0-2 No dolor

4 Dolor leve

6 Dolor moderado

8-10 Dolor intenso

Figura 2: Escala numérica del dolor



Uso de la escala: Línea recta que comprende los números del 0 al 10.

Explicar al niño que en su extremo izquierdo aparece el número 0 que indica «sin dolor», y en el extremo derecho el número 10 que indica «dolor insoportable». Cuánto más dolor tienes el número es mayor hasta llegar al 10 que es muchísimo dolor, el peor dolor. Es el niño quien debe señalar cuál es el punto de dicha línea que mejor se ajusta a cómo es el dolor que está sintiendo en este momento:

0 No dolor

1-3 Dolor leve

4-8 Dolor moderado

9-10 Dolor intenso

BIBLIOGRAFÍA

1. Dolor.in. DECALOGO del dolor crónico infantil. 2020. [consulta diciembre de 2021]. Disponible en <https://dolorinfantil.com/documentacion/diez-prioridades-en-el-dolor-cronico-infantil/>
2. Krauss BS, Calligaris L, Green SM, Barbi E. Current concepts in management of pain in children in the emergency department. *Lancet*. 2016; 387: 83-92.
3. AEP. En familia: ¿Cómo se evalúa el dolor?. 2014. [Consulta: 8 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/temas-salud/como-se-evalua-dolor-en-niños.pdf>
4. Uitti JM, Salanterä S, Laine MK, Tähtinen PA, Ruohola A. Adaptation of pain scales for parent observation: are pain scales and symptoms useful in detecting pain of young children with the suspicion of acute otitis media? *BMC Pediatr*. 2018;18(1):392.
5. Hauer J, Jones BL. Evaluation and management of pain in children. In Poplack DG, Wilkie L, ed. UpToDate. 2020. Disponible en <https://www.uptodate.com>. [Acceso 08/12/2021]
6. Ramira M L, Instone S, Clarck ML. Pediatric pain management: an evidence-based approach. *Pediatric Nursing*. 2016;42(1):39-46.
7. Williams S, Keogh S, Douglas C. Improving paediatric pain management in the emergency department: An integrative literature review. *International Journal of Nursing Studies*. 2019; 94:9-20.
8. Giordano V, Edobor J, Deindl P, Wildner B, Goeral K, Steinbauer P et al. Pain and Sedation Scales for Neonatal and Pediatric Patients in a Preverbal Stage of Development: A Systematic Review. *JAMA Pediatr*. 2019;173(12):1186-1197.
9. Tobias JD. Acute pain management in infants and children-Part 1: Pain pathways, pain assessment, and outpatient pain management. *Pediatric Annals*. 2014;43(7):e163-e168.

4. El estrés y la ansiedad aumentan la percepción del dolor

M^a Cristina Muñoz López

Pediatra. Hospital Universitario Infanta Leonor

Hay distintos factores que influyen en la percepción del dolor como los factores psicológicos y factores relacionados con el entorno (1). Los adultos tenemos distintas vivencias sobre el dolor y cuando nos enfrentamos ante un estímulo doloroso podemos relativizarlo pero los niños con frecuencia no han tenido esas experiencias previas.

El miedo o la ansiedad son un mecanismo de defensa que se desencadena ante una situación que se percibe como amenazante. Este estrés nos permite adaptarnos ante situaciones difíciles para superarlos o evitar obstáculos pero cuando es demasiado intenso puede bloquearnos y reducir nuestra capacidad de adaptación.

Tenemos que tener en cuenta que los niños aprenden de un modo importante mediante observación, del ejemplo que reciben y de las conductas que ven, y aquí tenemos un papel muy importante los padres como figuras de referencia (2). Con nuestras actitudes, de un modo inconsciente los niños van asimilando su propio comportamiento. Debemos ser conscientes de cómo nos sentimos también nosotros porque sin darnos cuenta, si nosotros estamos nerviosos podemos estar aumentando esa ansiedad en ellos.

Ante un estímulo doloroso los niños tienen menos estrategias de afrontamiento, en ocasiones el miedo a lo desconocido puede magnificar este dolor. Podemos ayudarles a que se sientan seguros (3):

- Que sepan que vamos a estar con ellos, decirles cuánto les queremos y que vamos a estar a su lado.
- Responderles las dudas que puedan tener.
- Poner atención en cómo se sienten y dejarles expresar sus emociones.
- No regañarles ni enfadarnos porque lloren o tengan miedo.
- No engañarles. Por ejemplo ante una situación temida conocida como una vacuna evitar el decirles que no duele nada o que no le van a pinchar, sino explicarles para qué sirve y que va a ser algo muy breve.
- Recordad que el dolor se puede modificar con distracción ya que al mejorar la ansiedad mejora el componente subjetivo del dolor.

BIBLIOGRAFÍA

1. Nieto Gabucio N. Neurofisiología y fisiopatología del dolor. En Míguez Navarro MC, Alonso Salas MT, de Ceano-Vivas la Calle M, Fernández Santervás Y, García González S, Guerrero Márquez G, Serrano Ayestarán O. Manejo del dolor y procedimientos de sedoanalgesia en urgencias pediátricas. 1ª ed Madrid:Ergon; 2018.p. 74-78.

2. Bearden DJ, Feinstein A, Cohen LL. The influence of parent preprocedural anxiety on child procedural pain: mediation by child procedural anxiety. *J Pediatr Psychol.* 2012 Jul;37(6):680-6.
3. P Hilarión, C Orrego. Guía para el manejo del dolor en pequeños procedimientos en pediatría. Instituto Universitario Avedis Donabedian - Universitat Autònoma de Barcelona y Fundación Bancaria "la Caixa" (2018), p. 54, [Disponible en https://www.fadq.org/wp-content/uploads/2020/06/04_Guia-manejo-dolor-Proc-ped.pdf]

5. Existen métodos NO farmacológicos para ayudar a aliviar el dolor. ¿Cuáles son?

Eva Benito Ruiz.

Enfermera especialista en Pediatría. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

El manejo del dolor, por lo tanto, incluye la utilización de medicamentos, así como de métodos no farmacológicos. La ansiedad en los niños es consecuencia de varios mecanismos relacionados con la pérdida de control, el miedo a lo desconocido, la incertidumbre y la ansiedad de separación. Saber tratar y controlar la ansiedad es importante ya que ésta, puede aumentar la percepción del dolor (1).

Los tratamientos no farmacológicos son necesarios y deben utilizarse siempre, independientemente de que se utilicen medidas farmacológicas.

Existen muchas medidas que se pueden utilizar por parte de los cuidadores del niño, si es posible, deben guiarse por la manera en que el niño respondió a situaciones similares en ocasiones anteriores. Estas respuestas van desde dejar el control al profesional de la salud y desear poca información, buscar la mayor cantidad de información posible o participar activamente en la atención. Varía mucho dependiendo de la edad del paciente. En numerosas ocasiones los niños se sienten más cómodos y confiados si están sus padres presentes durante determinados procedimientos, así que podéis ofrecer vuestra presencia y compañía (2).

A. INTERVENCIONES PSICOLÓGICAS

Se ha demostrado que las intervenciones psicológicas son útiles para reducir la ansiedad, aumentar la sensación de control y facilitar la cooperación, tanto en el paciente como en sus acompañantes.

○ **Proporcionar información:** En todo momento los cuidadores tenéis que entender la información que se os está transmitiendo, así como el niño si su edad y madurez lo permite. Esta información tiene que darse antes, durante y después del procedimiento. Es importante que si el lenguaje no es apropiado o si consideráis que no estáis entendiendo el mensaje se lo hagáis saber a los profesionales que os están atendiendo.

Por debajo de los dos años de edad, la preparación de los niños para disminuir la ansiedad o el dolor no suele ser muy eficaz. Podéis utilizar chupete o ponerlo al pecho. Otra alternativa eficaz es usar juguetes u objetos con los que él se sienta familiarizado. Los niños en edad escolar ya disponen de un lenguaje desarrollado y podéis razonar con ellos y darles la información que precisen respecto al procedimiento que tengáis que realizar, bien sea una cura u otra situación (1, 3).

○ **Proporcionar estilos de afrontamiento para superar el dolor** (1, 2)

A continuación, se enuncian una serie de medidas que vosotros como padres podréis utilizar en caso de que vuestro hijo tenga dolor.

- **Distracción**: Es la intervención más común utilizada. Consiste en ayudar a mantener al niño la atención en algo concreto y agradable, alejando su foco de atención del dolor. Las técnicas comunes de la distracción usadas con los niños incluyen cantar o escuchar canciones, contar un cuento, ver dibujos, utilizar juguetes, etc.
- **Relajación**: Las técnicas de relajación se utilizan para disminuir el nerviosismo, así como la tensión muscular que puede aumentar el dolor. Las técnicas incluyen ejercicios de respiración profunda, ejercicios de relajación muscular progresiva y técnicas de comportamiento cognitivo.
- **Imaginación guiada**: Es una terapia que incorpora imágenes, sonidos o sensaciones imaginadas combinando la distracción y la relajación. Mientras el niño está involucrado en la escena de imágenes, está prestando menos atención a los estímulos dolorosos. Es el niño el que selecciona las imágenes y crea en su mente una situación agradable y atractiva. Podéis utilizarla en niños mayores y escolares.
- **Refuerzo positivo**: Es la administración de un estímulo agradable a una determinada conducta, lo que aumenta la posibilidad de que esta conducta se repita. Podéis premiar la colaboración mediante elogios como: “muchas gracias por ayudarme, como has estado muy quieto, ha salido todo muy bien”. Podéis implicar al niño en el procedimiento y darle una función como sujetar algo de lo que vais a utilizar.

B. MEDIDAS AMBIENTALES

Se debe intentar mantener un ambiente tranquilo y confortable. Reducir el volumen de los aparatos de la sala y mantener un tono de voz bajo. Cerrar la puerta para evitar interrupciones y que puedan ver procedimientos en otros niños. Evitar conversaciones inadecuadas con otros profesionales o con los padres que mencionen el procedimiento o las posibles consecuencias del mismo delante del niño. En ocasiones, como por ejemplo cefalea, el silencio puede ayudar a mejorarla.

Preparar el material necesario si es posible fuera de la vista del niño.

- ***Masajes para ayudar a disminuir el dolor*** (4, 5): Según diversos estudios, los masajes son grandes compañeros de los analgésicos a la hora de aliviar dolores musculares y abdominales, con la ventaja de que los masajes no tienen efectos secundarios.

Los beneficios de los masajes corporales son: ayudar a controlar el dolor, ayudan a prevenir futuras lesiones, reducen los niveles de estrés, mejoran el sistema circulatorio, motor e inmunológico, así como el aumento de su autoestima. Los masajes también ayudan a bajar los niveles de cortisol o la hormona del estrés, así que tu hijo dormirá toda la noche.

Para tratar los dolores musculares, puedes aplicar aceites para dar el masaje y se suele hacer mediante fricciones con movimientos alargados comenzando desde abajo hacia arriba.

En cuanto a los masajes abdominales, podéis hacerlo en forma de “noria”. Se pone una mano después de la otra, haciendo como si amontonaras arena hacia ti. Se puede repetir este movimiento varias veces. Es también útil hacerlo con piernas dobladas. Sosteniendo las pantorrillas del bebé con las piernas juntas, presiona suavemente las rodillas sobre el vientre y mantén esta posición durante 5 segundos (más o menos). Después, deja ir las piernas suavemente y pasa las manos sobre ellas, mientras utilizas la relajación táctil, para facilitar la liberación de tensión y para que el pequeño se relaje. Otra forma que podéis realizarlo es: con las dos manos simultáneamente sobre la barriguita de vuestro bebé, realizaréis movimientos circulares y semicirculares.

Si tu bebé es estreñido o padece gases, puedes masajear su abdomen con aceite tibio. Con movimientos de un lado a otro activarás los órganos internos y mejorarás su digestión. Para favorecer el movimiento intestinal, masajea con la palma de la mano abierta alrededor del ombligo.

- **Aplicación de frío para aliviar el dolor (6):** Podéis aplicar frío sobre la lesión en las primeras 72 horas y sirve para evitar la inflamación o rebajarla, prevenir hematomas, y al mismo tiempo, calmar el dolor. Podéis utilizarlo en caso de golpes, contusiones, picaduras de insectos, inflamaciones, dolor dental, dolor de cabeza, o quemaduras superficiales. Se puede aplicar de forma húmeda, con compresas, o en seco, a través de bolsas de hielo, y es recomendable para reducir la inflamación debida a un traumatismo, en caso de sufrir una cefalea o para prevenir la aparición de hematomas.

Dada la sensibilidad de la piel de los niños, tenéis que aplicarlo envuelto en una tela o gasa, no podéis hacerlo directamente sobre la piel. Podéis aplicarlo en tandas de 15-20 minutos.

Una vez que se haya administrado frío se recomienda secar la piel adecuadamente, sin frotar y tener especial cuidado en no administrar frío a personas con problemas de circulación porque se agravarán y sobre heridas en proceso de cura.

- **Aplicación de calor para aliviar el dolor (6):** El calor se recomienda cuando la lesión lleva más de 72 horas de evolución, o cuando hay rigidez en los músculos. Se suele utilizar para aliviar el dolor en caso de dolor muscular, dolor de espalda o contracturas. Su función es dilatar los vasos sanguíneos para que fluya más sangre a los tejidos y se relajen. Se puede administrar de forma húmeda (con compresas o a través de un baño) o de forma seca (con bolsas de agua o los clásicos sacos de semillas). Podéis aplicarlo a través de periodos alternos de entre 15 y 20 minutos durante alrededor de dos horas. Está

contraindicado utilizar calor en cualquier herida que sangre durante las primeras 24 horas porque aumenta el flujo sanguíneo y favorece el sangrado. También en prominencias óseas porque son zonas de sensibilidad reducida y favorece las lesiones cutáneas.

En casos de otalgia, puede aliviar el dolor poner sobre el oído paños secos calientes, pero con mucho cuidado con la temperatura, que no dañe la fina y delicada piel del niño.

BIBLIOGRAFÍA

1. Míguez Navarro C, Alonso Salas MT, Ceano-Vivas la Calle M, Fernández Santervás Y, García González S, Guerrero Márquez G, Serrano Ayestarán O. Manejo del dolor y procedimientos de sedoanalgesia en urgencias pediátricas. 1ª ed Madrid: Ergon; 2018
2. Schechter W. In Lena S Sun, ed. Approach to the management of acute perioperative pain in infants and children. Up to date, 2020. Disponible en: <https://www.uptodate.com> (Acceso el 27 de septiembre de 2021)
3. Hauer J, Jones B. Evaluation and management of pain in children. In David G Poplack, Laurie Wilkie ed. UpToDate 2021. Disponible en: <https://www.uptodate.com>. (Acceso el 27 de septiembre de 2021)
4. Serrano-Gómez ME, Moreno-Pérez MC, Gaitán-Montero MA, Susa-Angarita AM, Gómez-Henao J, Suárez-Delgado GP, et al. Efectos del masaje terapéutico sobre la ansiedad y el estrés en población pediátrica. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2018; 66(3): 357-363. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n3.60323>
5. Field T. Massage therapy research review. *Complementary therapies in clinical practice*. 2014; 20(4): 224–229. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2014.07.002>
6. Mühlberger A, Wieser MJ, Kenntner-Mabiala R, Pauli P, Wiederhold BK. Pain Modulation during Drives through Cold and Hot Virtual Environments. *CyberPsychology & Behavior*. 2007; 10(4): 516–522. doi:10.1089/cpb.2007.9996

6. Hay medicinas que se pueden administrar en casa para tratar el dolor ¿Qué fármacos podemos utilizar en casa?

Aránzazu Flavia González-Posada Flores
Pediatra. Hospital Universitario 12 de Octubre

Las medicinas para tratar el dolor son los analgésicos. Estos medicamentos son los mismos que bajan la fiebre (paracetamol e ibuprofeno) por lo que los padres están familiarizados con su uso y suelen estar disponibles en casa. En los últimos años también se ha introducido el metamizol como fármaco analgésico y antipirético (para la fiebre) (1,2).

A. ¿Cómo tratar el dolor?

Para tratar el dolor deberemos hacernos dos preguntas:

- a. **¿Qué clase de dolor es?** Se puede diferenciar principalmente el dolor debido a una inflamación del resto de tipos de dolor. La inflamación se produce por ejemplo después de un golpe. También es muy frecuente en las infecciones de garganta y oídos (1).
- b. **¿Cuánto le duele?** Esta es la parte más difícil, sobre todo cuanto más pequeños son los niños o si tienen problemas de comunicación (niños con TEA, con discapacidad intelectual). Además si se están asustados o más centrados en el malestar, pueden percibir más dolor. Para ayudar a evaluarlo los sanitarios utilizan escalas (punto 3) con las que el dolor se clasifica en leve, moderado e intenso y, en función de esta intensidad, daremos unos analgésicos u otros (1).

B. ¿Con que tratar el dolor?

Las dosis a utilizar de paracetamol, ibuprofeno y metamizol son las casi siempre las mismas que las administradas para bajar la fiebre. Podemos encontrar una dosis de referencia en el prospecto por peso o por edad.

Existen diferentes formas farmacéuticas en el mercado en función de las concentraciones (mg/ml). Atendiendo a aquellas que son las más utilizadas en el mercado se podría calcular de la siguiente forma, **SIEMPRE TENIENDO EN CUENTA QUE LA QUE TENEMOS EN CASA TIENE LOS MISMOS MG/ML** (3,4):

- **Paracetamol 100mg/ml:**
 - Menores de 3 meses: peso del niño Kg x 0.10= ml cada 6 horas.
 - Mayores de 3 meses: peso del niño Kg x 0.15 =ml cada 6 horas. Máx 500 mg (5 ml) cada 6 horas.
- **Ibuprofeno** (No dar a menores de 3 meses)
 - **2% (20mg/ml):** peso del niño Kg/3 = ml cada 6-8 horas. Máx 400mg (20ml) cada 6 horas.
 - **4% (40mg/ml):** peso del niño Kg / 6= ml cada 6-8 horas. Máx 400mg (10ml) cada 6 horas.

- **Metamizol 500 mg/ml** (Sólo a partir de 4 meses. Dar bajo recomendación del pediatra y ciclos CORTOS):
 - Peso del niño en Kg x 0.5 = gotas cada 6-8 horas. Máximo 1ml (23 gotas/ 575mg) cada 6 horas.

EJEMPLO DE DOSIS DE LOS DIFERENTES FARMACOS PARA UN NIÑO DE 3 AÑOS QUE PESO DE 15 KG:

- Ibuprofeno 20mg/ml: 5 ml cada 6 horas.
- Ibuprofeno 40mg/ml: 2.5 ml cada 6 horas.
- Paracetamol 100mg/ml: 2.2 ml cada 6 horas.
- Metamizol (500mg/ml): 8 gotas cada 6 horas

El efecto NO ES INMEDIATO, hay que dar tiempo. Los analgésicos tardan alrededor de 20 o 30 minutos en comenzar a hacer efecto y llegan a su punto de acción máxima 1-2 horas después (2,3).

Debemos utilizar la dosis adecuada. Si no consigue controlar el dolor o las características del dolor nos alarman se debe consultar con el pediatra quien además de intentar averiguar la causa, valorará si el niño necesita un calmante diferente o aumentar la dosis (2).

Recordar usar siempre las medidas no farmacológicas (apartado 5) que se encuentran a nuestro alcance porque los niños, por su capacidad imaginativa y su fantasía, responden muy bien a las técnicas de distracción y relajación.

C. ¿Qué fármaco le doy? (3,4)

Recordar primero medir el nivel del dolor y el tipo (inflamatorio o no). Los dolores más leves se pueden manejar con medidas no farmacológicas inicialmente, en caso de que no sea suficiente el primer fármaco de elección sería el paracetamol. Para todos los que sean moderados, además de las medidas no farmacológicas utilizaremos paracetamol o ibuprofeno. Para aquellos dolores graves o con carácter inflamatorio elegiremos ibuprofeno o metamizol de forma puntual. Y para los dolores de tipo cólico o si no han sido eficaces el paracetamol o el ibuprofeno usaremos el metamizol (éste es por tanto un fármaco de segunda línea que se da de forma puntual hasta la recomendación del pediatra).

El tratamiento de elección en función del dolor sería:

- Dolor inflamatorio (dolor de garganta, oídos, tras traumatismo, contracturas cervicales): ibuprofeno.
- Dolor abdominal: paracetamol. Metamizol si no hay respuesta.
- Dolor de cabeza: ibuprofeno.
- Dolores cólicos intermitentes (de abdomen o de riñón): metamizol.
- Dolor tras cirugía: metamizol.

- Dolor dental: ibuprofeno o metamizol.

D. ¿Tienen efectos adversos? (2,3,4)

Los analgésicos, como todos los medicamentos, pueden producir efectos no deseados.

La mejor forma de evitar la aparición de estas reacciones adversas es seguir las indicaciones dadas por su pediatra y administrarlos con las dosis y el intervalo recomendado. Los analgésicos tienen un efecto techo, es decir por encima de una dosis determinada no proporcionan más analgesia y si pueden aparecer los efectos secundarios.

De los efectos secundarios que podemos observar el paracetamol es el más seguro, produce afectación en el hígado a dosis muy elevadas. El ibuprofeno, en ocasiones, puede provocar molestias en el estómago, náuseas, vómitos, algunas veces reacciones alérgicas y no debe usarse en niños con problemas renales, de la coagulación o menores de 3 meses. El metamizol puede producir náuseas, vómitos y sequedad de boca. Aunque es un fármaco seguro en general se recomienda siempre para tratamientos cortos y es mejor que sea pautado por el pediatra.

Por último, recordar que, aunque sean seguros y no debemos infraestimar el dolor de los niños, tampoco debemos abusar de este tipo de medicaciones y si el dolor no remite consultar siempre con su pediatra (5).

BIBLIOGRAFIA

1. AEP. En familia. Analgesia o tratamiento del dolor en los niños. 2016. [Consulta: 10 de enero de 2022]. Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/vida-sana/analgesia-tratamiento-dolor-en-ninos>
2. Mainou C, Mainou y Boorell M. Analgésicos en pediatría. Farmacia profesional 2005. 19(10): 68-75.
3. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap). Familia y Salud. Medicamentos para el dolor en pediatría I. 2016. [Consulta: 10 de Enero de 2022]. Disponible en: <https://www.familiaysalud.es/medicinas/farmacos/medicamentos-para-el-dolor-en-pediatría-i>
4. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap). Familia y Salud. ¿Está de moda el metamizol? Guía de uso en pediatría. 2016. [Consulta: 10 de Enero de 2022]. Disponible en: <https://www.familiaysalud.es/medicinas/farmacos/esta-de-moda-el-metamizol-guia-de-uso-en-pediatría>
5. AEP. En Familia. Dolor en los niños enfermos. 2014. [Consulta: 10 de Enero de 2022]. Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/temas-salud/dolor-en-ninos-enfermos>

7. No esperar a que el niño tenga un dolor moderado-intenso para tratar el dolor. ¿Por qué?

Ana Isabel Fernández Lorente

Pediatra. Hospital Universitario Basurto

Aliviar el dolor es importante desde el punto de vista humano porque se está proporcionando alivio del sufrimiento. Mejorar el confort del niño es un objetivo en sí mismo.

Otra razón por la que es importante aliviar el dolor pronto es que el dolor agudo (inicial) no tratado o tratado de forma insuficiente se asocia a consecuencias negativas importantes: altera el sueño del niño, disminuye su capacidad para moverse, hace que se recupere más lentamente, empeora su calidad de vida, y corre el riesgo de convertirse en un dolor crónico (1,2).

Aunque el dolor se percibe en una parte del cuerpo, en realidad todo el cuerpo reacciona ante ese dolor. Por ejemplo, aumenta el número de latidos por minuto, aumenta la tensión arterial, aumenta el trabajo que tiene que hacer el corazón, aumenta la glucosa en sangre, provoca cambios en el metabolismo de las grasas y las proteínas, puede alterar la coagulación y disminuir las defensas (3).

Si controlamos bien el dolor en el momento en que aparece, podemos evitar que el cerebro lo convierta, por error, en un dolor crónico, que puede mantenerse durante años. Livingston (1943) fue el primero en destacar la importancia de estos bucles de retroalimentación positiva (como el pez que se muerde la cola): el dolor produce contracción en los músculos y enciende la alerta en el cuerpo, que, a su vez, activa más el dolor, produciendo más alerta y contracción en los músculos, y así sucesivamente. El dolor puede adquirir, por así decirlo, vida propia (4,5).

Por lo tanto, aliviar el dolor de su hijo pronto le va a ayudar a sentirse mejor ahora y a que su cuerpo cure mejor luego, evitando problemas futuros que puedan empeorar su calidad de vida.

A pesar de todo lo que sabemos hoy en día sobre cómo funciona el dolor y las consecuencias negativas de no tratarlo a tiempo, sólo la mitad de los niños que acude a Urgencias por patologías dolorosas han recibido algún tratamiento para el dolor en casa (6). Este decálogo para padres puede ayudar a mejorar la atención y calidad de vida de nuestros niños.

BIBLIOGRAFÍA:

1. AEP. En familia. Analgesia o tratamiento del dolor en los niños. ¿Tratar pronto o esperar? [Consulta: 2 febrero 2022] Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/vida-sana/analgesia-tratamiento-dolor-en-ninos>
2. McGrath P, Finley A, Ritchie J, Dowden S. Pain, pain, go away: helping children with pain. 2º Edition. [Consulta: 2 febrero 2022] Disponible en: https://www.rch.org.au/uploadedFiles/Main/Content/anaes/Pain_go_away.pdf
3. Hachimi-Idrissi S, Coffey F, Dovias V, Hautz W, Leach R, Sauter T et al. Guidelines for the management of acute pain in emergency situations. European Society for Emergency Medicine (EUSEM). Marzo 2020. [Consulta: 2 febrero 2022] Disponible en: https://www.eusem.org/images/EUSEM_EPI_GUIDELINES_MARCH_2020.pdf
4. Institute of Medicine (US) Committee on Pain, Disability, and Chronic Illness Behavior; Osterweis M, Kleinman A, Mechanic D, editors. Pain and Disability: Clinical, Behavioral, and Public Policy Perspectives. Washington (DC): National Academies Press (US); 1987. 7, The Anatomy and Physiology of Pain. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK219252/>
5. Renn CL, Dorsey SG. The physiology and processing of pain: a review. AACN Clin Issues. 2005 Jul-Sep;16(3):277-90
6. Conrad, C, Soni, P, Coorg, V, Thompson, B, Muenzer, J. Prehospital Analgesic Administration by Parents for Pain Relief in Children. Pediatric Emergency Care. 2019 35 (5), 359-362.

8. El tratamiento del dolor no enmascara la enfermedad que pueda presentar el niño. No retrasar el tratamiento del dolor.

Olga Serrano Ayestarán.

Pediatra. Unidad de UCIP-Urgencias Pediátricas. Complejo Asistencial Universitario de Salamanca

Durante décadas ha existido la falsa creencia que tratar el dolor de manera precoz puede enmascarar síntomas y cambiar los hallazgos de exploración física, ocasionando un retraso del diagnóstico y secundariamente del tratamiento de una enfermedad grave.

Es curioso como en el caso de la fiebre, esta se suele tratar de manera inmediata e incluso las familias tienden a sobretratarla por miedo a que la fiebre sea peligrosa en sí misma o pensando que así tratan la enfermedad (1). Sin embargo, con el tratamiento del dolor suele ocurrir todo lo contrario. Un adulto cuando presenta cefalea o un dolor de muelas suele tomarse un analgésico menor, esperar a que se le pase y si no lo hace consulta con su médico, pero con los niños, nos da más miedo por si estuviéramos encubriendo alguna enfermedad al hacerlo y eso es un error. Actualmente en las Urgencias Pediátricas, antes de que el pediatra haya explorado al paciente se valora en el triage (sala de clasificación), la intensidad del dolor, que ya se considera” la 5ª constante vital “junto con la temperatura, la frecuencia cardiaca, respiratoria y la tensión arterial y se le administra un analgésico si fuera necesario.

El ejemplo más significativo de no tratar el dolor para no enmascarar una enfermedad, ha sido sin duda el tratamiento del dolor abdominal agudo, esta creencia estaba tan arraigada entre los cirujanos que como tal se enseñaba en las facultades de Medicina hace 25 años. La idea era esperar y no administrar ningún fármaco para tratar el dolor abdominal en un paciente si no se descartaba una apendicitis previamente, sin que existiera ninguna evidencia científica para esta práctica.

Hace 20 años comenzaron a realizarse los primeros estudios que demostraron que el uso de analgésicos potentes como los opioides eran eficaces en el tratamiento del dolor abdominal en adultos sin aumento de efectos adversos ni retraso en el diagnóstico (2). Estos hallazgos llevaron a un cambio en las recomendaciones de la Agencia para la Investigación y la Calidad del Cuidado de la Salud (*Agency for Healthcare research and Quality, AHRQ*) que concluyeron que el uso apropiado de analgésicos en pacientes con dolor abdominal efectivamente disminuía el dolor y no interfería en el diagnóstico o en el tratamiento.

Como ocurre frecuentemente en Pediatría para aplicar estas recomendaciones fueron necesarios estudios posteriores en niños que, utilizando opioides (los analgésicos más potentes que existen) también mostraron los mismos resultados (3,4,5,6).

Un niño con dolor se deja explorar peor, se encuentra mal y más ansioso con lo que colabora menos, de tal forma que no sólo no sería contraproducente administrar analgésicos si no que conseguiríamos obtener más información de la palpación abdominal que de otra forma puede resultar casi una tarea imposible.

Una otitis media, una amigdalitis aguda por ejemplo no van a desaparecer porque administremos un analgésico, el uso de un fármaco para tratar una cefalea no va a enmascarar otros síntomas neurológicos si se tratara de una enfermedad grave (tumor, meningitis.). Sin embargo, una vez calmado o mejorado el dolor, mejorará el estado del niño y será posible realizar mejor la exploración física puesto que un niño dolorido se deja explorar peor y colaborará menos.

Cuando un niño se queja en casa de dolor, debemos administrar un analgésico conocido como el paracetamol o el ibuprofeno a la misma dosis que utilizamos para la fiebre, esperaremos a que haga efecto y si no se consigue controlar el dolor o este vuelve al ceder el efecto del calmante o aparecen nuevos síntomas asociados es cuando deberemos consultar al pediatra, pero no se debe llevar a un niño al pediatra con dolor sin haberle administrado nada para aliviarlo.

BIBLIOGRAFÍA

1. MacMahon D, Brabyn C, Dalziel SR, McKinlay CJ, Tan E. Fever phobia in caregivers presenting to New Zealand emergency departments. *Emerg Med Australas*. 2021 Dec;33(6):1074-1081.
2. Manterola C, Vial M, Moraga J, Astudillo P. Analgesia in patients with acute abdominal pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Jan 19;(1):CD005660. doi: 10.1002/14651858.CD005660.pub3. PMID: 21249672.
3. Sharwood LN, Babl FE. The efficacy and effect of opioid analgesia in undifferentiated abdominal pain in children: a review of four studies. *Paediatr Anaesth*. 2009 May;19(5):445-51.
4. Green R, Bulloch B, Kabani A, Hancock BJ, Tenenbein M. Early analgesia for children with acute abdominal pain. *Pediatrics*. 2005 Oct;116(4):978-83.
5. Kokki H, Lintula H, Vanamo K, Heiskanen M, Eskelinen M. Oxycodone vs placebo in children with undifferentiated abdominal pain: a randomized, double-blind clinical trial of the effect of analgesia on diagnostic accuracy. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005 Apr;159(4):320-5.
6. Kim MK, Strait RT, Sato TT, Hennes HM. A randomized clinical trial of analgesia in children with acute abdominal pain. *Acad Emerg Med*. 2002 Apr;9(4):281-7.

9. Un dolor agudo mal gestionado, en ocasiones se puede convertir en crónico

Parisá Khodayar Pardo.

Pediatra. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

- **Los niños pueden sufrir dolor crónico.**

Aproximadamente un 30% de los niños de 8 a 16 años experimenta algún tipo de dolor crónico a lo largo de la vida (1). En muchas ocasiones no se reconoce como tal debido a la creencia errónea de que los niños solo pueden padecer un dolor de corta duración y este no se puede prolongar en el tiempo. De hecho, existen numerosas unidades dedicadas al tratamiento del dolor crónico en adultos, pero muy escasas para el paciente pediátrico (2).

- **El dolor crónico no siempre se debe a enfermedades.**

El dolor crónico puede relacionarse con enfermedades como el cáncer (sus metástasis, la quimioterapia y radioterapia), una cirugía, un traumatismo, o una lesión del sistema nervioso, o bien localizarse en la cara, cráneo, abdomen, músculos o huesos, en relación con enfermedades en estos lugares. Sin embargo, muchas veces no se encuentra una enfermedad cuyo tratamiento resuelva el dolor, como es el caso de la migraña crónica, la fibromialgia o el síndrome de intestino irritable, en los que intervienen factores psicológicos y sociales (3).

- **El dolor crónico tiene consecuencias en la vida diaria de los niños.**

Puede derivar en ansiedad, insomnio, fatiga, cambios de humor, irritabilidad o depresión, y afecta negativamente la vida cotidiana (la actividad física, la asistencia al colegio, el sueño y las relaciones familiares o sociales). Sin embargo, la gravedad del dolor crónico en los niños es muchas veces subestimada ya que los niños, a diferencia de los adultos, tienden a intentar mantener su actividad (4).

- **Dada la complejidad del dolor crónico su abordaje ha de ser desde diferentes puntos de vista.**

Los fármacos, las intervenciones psicológicas y la terapia física, pueden ayudar a disminuir el dolor de forma considerable (5).

- **El tratamiento ha de ser supervisado por profesionales médicos con experiencia en dolor crónico, adecuarse al tipo e intensidad del dolor y evaluarse periódicamente.**

Administrar dosis inferiores a las efectivas, menos veces de las necesarias y fármacos no adaptados al tipo ni la intensidad del dolor, por miedo a los efectos secundarios o a que se habitúen a ellos, lleva a que un dolor agudo pueda convertirse en uno crónico (6).

- **El tratamiento del dolor crónico puede complementarse con diferentes terapias físicas.**

Terapias accesibles a todos como el ejercicio físico, la relajación y el masaje, y otras más complejas como la estimulación de la médula espinal, la radiofrecuencia, la biorretroalimentación, o el tratamiento mediante fisioterapia, pueden ser útiles en este contexto (7).

- **Además de aprender a reducir la sensibilidad al dolor, las estrategias basadas en la psicología se orientan a modificar la forma en que pensamos sobre el dolor.**

Es fácil entender cómo el dolor continuado en un niño resulta una experiencia aterradora para él. Ayudarle a que no se convierta en un dolor permanente es otra de las estrategias, pues el miedo al dolor, en realidad aumenta la señal de dolor que conduce a, todavía, más molestias físicas (8).

- **La psicología puede contribuir a una mejor función social y física, así como una mayor capacidad para hacer frente a los pacientes al dolor crónico que los medicamentos y/o la fisioterapia.**

Los pacientes deben ser entrenados para exponerse gradualmente a la actividad que quieren hacer. Estableciendo objetivos y considerando varios aspectos como su ansiedad, miedos o su sentido de protección (9).

- **Cuando los niños pasan de pensar, 'Este dolor es insoportable', a pensar, 'Hoy es un día difícil', casi de inmediato tienen menos miedo y, a su vez, comienzan a sentirse mejor físicamente.**

Se debe fomentar a los niños a continuar con su rutina diaria, incluso, cuando el dolor está presente. Algunos temen que esto podría exacerbar el dolor. Sin embargo, nuestra mente y nuestro cuerpo están equipados con la capacidad de volver a adaptarse (10).

BIBLIOGRAFÍA:

1. Huguet A, Miró J. The severity of chronic pediatric pain: an epidemiological study. *J Pain*. 2008;9(3):226-236.
2. Miró J, Reinoso-Barbero F, Escribano Subías J, Martí Yáñez L. Treatment for children and adolescents with pain in Spain: data from a survey on current specialized programs. *Rev Esp Salud Publica*. 2019;93:1-11.
3. Margarit C. La nueva clasificación internacional de enfermedades (CIE-11) y el dolor crónico. Implicaciones prácticas. *Rev Soc Esp Dolor*. 2019;26(4):209-210.
4. Cáceres-Matos R, Gil-García E, Barrientos-Trigo S, Molina E, Porcel-Gálvez AM. Consecuencias del dolor crónico en la infancia y la adolescencia. *Gac Sanit*. 2019; 33(3):272-282
5. Documento Marco para la mejora del abordaje del dolor en el SNS. 2014. Ministerio de Sanidad, Servicios sociales e Igualdad. Gobierno de España. [Consulta 14 de marzo de 2022]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/fr//organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/CISNS_DocumentoMarcoDolor.pdf

6. Fotio Y, Jung KM, Palese F, Obenaus A, Tagne AM, Lin L. NAAA-regulated lipid signaling governs the transition from acute to chronic pain. *Sci. Adv.*2021;7(43):1-18.
7. Swedish Council on Health Technology Assessment. Methods of Treating Chronic Pain: A Systematic Review. [Consulta 14 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.sbu.se/en/publications/sbu-assesses/methods-of-treating-chronic-pain/>
8. Fisher E, Law E, Dudeney J, Palermo TM, Stewart G, Eccleston C. Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018; 9(9):1-111.
9. Coakley R, Wihak T. Evidence-Based Psychological Interventions for the management of Pediatric Chronic Pain: New Directions in Research and Clinical Practice. *Children (Basel)*. 2017;4(2):9.
10. Koechlin H, Coakley R, Schechter N, Werner C, Kossovsky J. The role of emotion regulation in chronic pain: A systematic literature review. *J Psychosom Res*. 2018;107:38-45.

10. En ocasiones tiene que solicitar ayuda de un profesional

¿Cuándo consultar?

Victoria López Corominas.

Pediatra. Hospital Universitario Son Espases

El dolor es un mecanismo que nos avisa de que hay algún problema. La mayoría de las veces el dolor en niños es debido a causas banales, pero en ocasiones puede precisar valoración médica.

Debe acudir a urgencias si:

- Por la **intensidad**

Si el dolor, de cualquier localización, es muy intenso, es continuo o empeora con el tiempo o no responde a analgésicos habituales (1,3,5).

- Si el dolor es de tipo continuo, sin presentar momentos de desaparición, o si presenta un empeoramiento progresivo, es más probable que haya una causa orgánica, es decir, una enfermedad, por lo que con frecuencia necesitaremos explorar al niño y a veces realizar algunas pruebas para poder diagnosticar y tratar el origen de forma inmediata.
- Un dolor muy intenso o que no responde a los analgésicos habituales precisa, además de la valoración médica para buscar la causa, tratamiento médico para paliarlo. Si es muy intenso o no ha respondido a los analgésicos orales administrados en domicilio, va a necesitar con frecuencia medicamentos administrados por vía intravenosa o la utilización de analgésicos más potentes, como la morfina.

- Por los **síntomas acompañantes**

La aparición de algunos síntomas asociados nos puede orientar a la presencia de patologías que necesitan tratamiento urgente:

- Palidez y/o sudoración. Un dolor intenso puede provocar la aparición de estos síntomas. Esto es especialmente importante en los lactantes, que tienen poca capacidad para explicar las características de su dolor y serán estos signos indirectos los que nos ayudarán a evaluar la intensidad del dolor. Un lactante con llanto intenso que presenta palidez, sudoración y decaimiento en los episodios de llanto debe ser valorado de forma urgente (2).
- Decaimiento intenso, alteración de la conciencia (somnia) u otros síntomas neurológicos: alteración de la visión, no mueve bien los brazos o las piernas, camina o habla con dificultad. Cualquier grado de dolor que asocie síntomas neurológicos debe ser evaluado con urgencia pues podemos estar ante un proceso grave que requiera atención inmediata (1).
- Si asocia fiebre con dolor de cabeza o de nuca o si presenta vómitos persistentes, especialmente si no asocia diarrea, o rechazo marcado del

alimento (1). También la aparición de vómitos de color verde o de olor fétido (como de heces). independientemente del dolor, la existencia de estos síntomas hace necesaria la evaluación médica de forma urgente.

- Si las deposiciones son negras, como alquitrán, o tienen sangre roja (1,3).
- Si el abdomen está tenso, duro o hinchado (1,3).
- Dolor torácico intenso desencadenado por el ejercicio especialmente si asocia otros síntomas fiebre, sudoración, pérdida de conocimiento, dificultad respiratoria, palpitaciones etc. (4).

- Por **localización**

Si el dolor se localiza en la parte inferior derecha del abdomen o a nivel testicular debe ser evaluado urgentemente por poder tratarse de una enfermedad que necesite tratamiento quirúrgico urgente.

- Por los **antecedentes** del niño

Algunas enfermedades predisponen a la aparición de complicaciones, algunas de ellas que cursan con dolor.

- Si el niño ha sido operado del abdomen con anterioridad (2,3).
- Si el niño presenta una drepanocitosis (2).
- En niños que presentan algún tipo de cardiopatía o enfermedad del corazón ya conocida o asma o si en la familia existe algún antecedente cardiaco, como miocardiopatía, arritmia o muerte súbita, la aparición de dolor torácico, también debe ser motivo de consulta urgente (4).
- Si hay antecedente, conocido o posible, de haber ingerido un cuerpo extraño punzante, una pila botón o más de un imán potente.
- También si el niño es hemofílico, presenta problemas de coagulación o está en tratamiento con anticoagulantes, y ha sufrido un traumatismo, precisará atención urgente (5).

- Si aparece **tras traumatismo**.

- En dolores abdominales y de cabeza si aparece después de un traumatismo a ese nivel, un cierto grado de dolor después de un golpe es normal, pero si este es intenso precisará valoración urgente (1,5).
- Si hay hinchazón o deformidad marcada de una extremidad después de un golpe o caída (1).

Se aconseja consultar con su pediatra de atención primaria si:

- Un dolor no muy intenso pero que es **recurrente** y aparece con frecuencia también debe ser motivo de evaluación pediátrica, pero esta evaluación puede realizarse de forma ambulatoria, para descartar la existencia de enfermedades (3).
- También un dolor que despierta al niño por las noches o que **interfiere con su actividad habitual** (actividades escolares, juegos...) apareciendo en cualquier momento de la semana o del día, puede estar indicándonos que hay un proceso de base y necesita ser estudiado (3).

- Cuando hay **síntomas a otros niveles**: dolor de articulaciones, tos, molestias al orinar, lesiones en la boca, vómitos, cambios de carácter, adelgazamiento, debilidad, cansancio..., debe ser valorado por el pediatra (3).
- El **dolor** de extremidades pero que afecta **solo a una extremidad**, localizado siempre en el mismo lugar también necesita ser evaluado (6).

En general, muchos de los dolores de los niños serán transitorios y no indicarán problemas importantes, pero los padres han de estar alerta pues, en ocasiones, pueden ser el síntoma de una enfermedad subyacente.

BIBLIOGRAFIA

1. SEUP. Hojas informativas para padres. [Consulta: 23 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://seup.org/hojas-informativas/>
2. Grupo Interdisciplinar de Emergencias Pediátricas (GIDEP). 2017 [Consulta: 23 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.osakidetza.euskadi.eus/informacion/grupo-interdisciplinar-de-emergencias-pediatricas-gidep/ab84-procon/es/>
3. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap). Familia y Salud. Dolor abdominal en la infancia, información para padres. 2011 [Consulta: 23 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.familiaysalud.es/sintomas-y-enfermedades/aparato-digestivo/sintomas-digestivos/dolor-abdominal-en-la-infancia>
4. AEP. En Familia. Dolor torácico en niños. [Consulta: 23 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/temas-salud/dolor-toracico-en-ninos>
5. AEP. En Familia. Traumatismo craneal: qué hay que vigilar en un niño que lo haya sufrido. [Consulta: 23 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/temas-salud/recomendaciones-acerca-lo-que-hay-que-vigilar-en-un-nino-que-ha>
6. Hospital Sant Joan de Deu. Enfermedades más comunes. [Consulta: 23 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://kidshealth.org/HospitalSantJoandeDeu/es/parents/general#khsc>