

# VALORACIÓN Y MANEJO DEL DOLOR AGUDO EN PEDIATRÍA



María Martín Alonso  
R1 Enfermería Pediátrica  
Servicio: Escolares  
Abril 2022



# Índice

**1. Concepto y dimensiones del dolor**

**2. Falsos mitos**

**3. Valoración**

**4. Tratamiento: farmacológico/ no farmacológico**

**5. Conclusiones**

**6. Bibliografía**

# Concepto de dolor

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada con daño tisular real o potencial (IASP 2020).

**En urgencias y hospitalización pediátricas hasta un 77% de los niños padecen dolor**

## Notas



El dolor es una experiencia personal influenciada en diferentes grados por factores biológicos, psicológicos y sociales.



El dolor y la nocicepción son fenómenos diferentes. El dolor no puede ser inferido solamente por la actividad de las neuronas sensoriales.



Las personas aprenden el concepto de dolor a través de las experiencias de vida.



Si una persona manifiesta una experiencia dolorosa, ésta debe ser respetada.



Aunque el dolor usualmente cumple una función adaptativa, puede tener efectos adversos sobre la funcionalidad y el bienestar social y psicológico.



Una de las maneras para expresar dolor es por la descripción verbal; la incapacidad para comunicarse no niega la posibilidad de que un humano o animal experimente dolor.

# Dimensiones del dolor



- Cognitiva
- Sociocultural
- Afectiva
- Conductual
- Fisiológica
- Sensorial

## Clasificación: *duración*

### **Dolor agudo**

Puede prolongarse días o semanas, con una duración inferior a 6 meses.

### **Dolor crónico**

Persistente, de causa orgánica y de duración mayor a 6 meses.

## Clasificación: *origen*

### **Dolor somático**

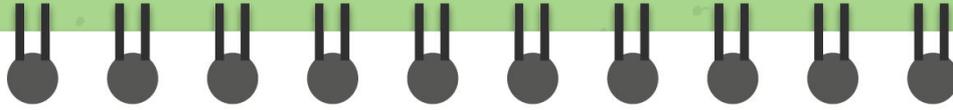
Localizado. Afecta a la piel, músculo, ligamentos o huesos.

### **Dolor visceral**

Mal localizado. Se percibe en una superficie del organismo distante a la víscera.  
Reacciones vegetativas.

### **Dolor neuropático**

Proviene de una lesión en el sistema nervioso y es poco frecuente.



## Falsos mitos

**El niño no tiene capacidad de sentir dolor debido a la inmadurez del SNC:** A partir de las 24 semanas de gestación puede considerarse casi finalizado el desarrollo de las vías nociceptivas del feto; a las 30 semanas se completa la mielinización hacia el tálamo y la corteza.

**El tratamiento enmascara síntomas**

**El niño no recuerda experiencias dolorosas**

**Es más sensible a efectos adversos**

**Tiene mayor riesgo de adicción a narcóticos**



A pesar de que estas **creencias** se encuentran **desechadas**



**Barrera** que impide el manejo adecuado del dolor en el paciente pediátrico:



Gran **dificultad de evaluación**



# Valoración del dolor

Recoger y recopilar datos que permitan planificar las intervenciones a seguir para prevenir, minimizar o eliminar el dolor.

Factores que influyen y dificultan la evaluación:

Genética

Nivel cognitivo

Factores familiares y culturales

Edad

Aspectos emocionales

Factores del entorno

Sexo

Experiencias dolorosas anteriores

Problemas cognitivos

# Valoración del dolor

Es necesaria la utilización por parte de enfermería de una **herramienta** que valore el dolor, confirmando su presencia y midiendo su gravedad e intensidad.

Debe permitir:

- Establecer el **tipo de analgesia** adecuada
- Valorar su **eficacia**. Ajustando el tratamiento, en caso necesario y evitando la experiencia dolorosa que condicionará el miedo y rechazo a la atención sanitaria en la vida adulta.

Actualmente, no existe una técnica uniforme para valorar el dolor en los niños, fundamentalmente en los más pequeños.



## Métodos de valoración del dolor



Fisiológicos



Conductuales



Autovalorativos/subjetivos

# Fisiológicos

↑ Frecuencia cardiaca



↑ Frecuencia respiratoria

↑ PIC



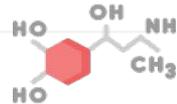
Cambios en la PA

↓ Sat O<sub>2</sub>



Náuseas y vómitos

↑ Catecolaminas  
Adrenalina



# Conductuales

Analizan el comportamiento del niño ante este. Estos métodos son muy útiles en etapas preverbales y en niños no colaboradores.

## Escala de FLACC

Es muy común su uso entre los 0 y 3 años y en aquellos que presentan alteraciones cognitivas.

## Escala de NIPS

Se utiliza para medir el dolor secundario a procedimientos en recién nacidos.

## Escala de Dan

Valora el dolor agudo en el recién nacido

## Escala de Cheops

Evalúa el dolor postoperatorio en niños de 1 a 7 años mal localizado.

## Escala de malestar infantil de Liverpool

Analiza la respuesta en el recién nacido.

## Escala NFCS

Valora el dolor en procedimientos invasivos hasta los 4 meses.

## ESCALA FLACC

	0	1	2
<b>Cara</b>	Cara relajada Expresión neutra	Arruga la nariz	Mandíbula tensa
<b>Piernas</b>	Relajadas	Inquietas	Golpea con los pies
<b>Actividad</b>	Acostado y quieto	Se dobla sobre el abdomen encogiendo las piernas	Rígido
<b>Llanto</b>	No llora	Se queja, gime	Llanto fuerte
<b>Capacidad de consuelo</b>	Satisfecho	Puede distraerse	Dificultad para consolarlo

0 : No dolor    1-2 : Leve    3-5 : Moderado    6-8 : Intenso    9-10 : Máx. dolor imaginable

# ESCALA NIPS

Calificación del dolor del 0 al 7 (El 0 equivale a no dolor y el 7 a dolor grave)

	0	1	2
<b>Expresión facial</b>	Normal	Gesticulación (surco nasolabial, ceño fruncido, parpados fruncidos)	
<b>Llanto</b>	Sin llanto	Presente, consolable	Presente, continuo, no consolable
<b>Patrón respiratorio</b>	Normal	Incrementado o irregular	
<b>Mov. de brazos</b>	Reposo	Movimientos	
<b>Mov. de piernas</b>	Reposo	Movimientos	
<b>Nivel de conciencia</b>	Normal	Despierto continuamente	

## Métodos que asocian variables fisiológicas y conductuales



### Escala de PIPP

Valora el dolor provocado por procedimientos clínicos o el dolor postoperatorio en prematuros

### Escala de CRIES

Valora el dolor postoperatorio

### Escala de VADONE

Valora el dolor asociado a procedimientos en neonatos

# ESCALA CRIES PARA EL CONTROL DEL DOLOR POSTOPERATORIO DEL RN

## PARÁMETROS

	0	1	2
 LLANTO	 No llora, tranquilo	 Lloriqueo consolable	 Llanto intenso, no controlable
 $Fi O_2$ PARA $SAT O_2$ <95%	 0,21	 $\leq 0,3$	 $> 0,3$
 FRECUENCIA CARDÍACA Y TENSIÓN ARTERIAL	 $\leq$ basal	 Aumento $\leq 20\%$ basal	 Aumento $> 20\%$ basal
 EXPRESIÓN	 Cara descansada, expresión neutra	 Ceño y surco nasolabial fruncidos, boca abierta (mueca de dolor)	 Mueca de dolor y gemido
 PERIODO DE SUEÑO	 Normales	 Se despierta muy frecuentemente	 Constantemente despierto

## Autovalorativos/subjetivos

Cuantifican el dolor a través de lo que el propio **niño nos manifiesta**. Requieren de cierto grado de **desarrollo psicomotor**, por lo que se aplican a mayores de 3 años, dependiendo de su grado de comprensión.



### 1. Métodos proyectivos

Se basan en la interpretación de los dibujos del niño y colores utilizados.

### 2. Entrevistas estructuradas

Se utilizan en niños mayores y tratan de conocer las características del dolor y su localización. La más empleada es “The Pediatric Pain Questionnaire”.

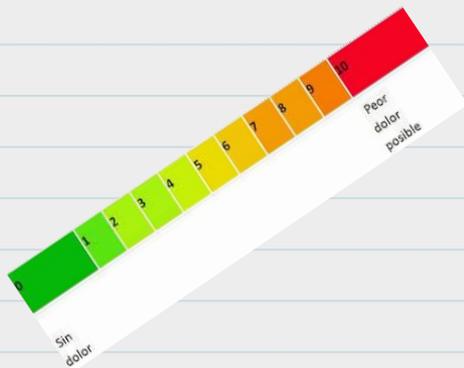
### 3. Escalas (+ utilizados)

- Numéricas
- Analógicas

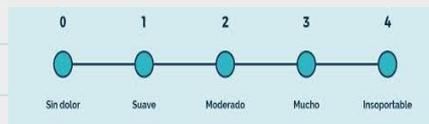
# ESCALAS NUMÉRICAS Y VERBALES

Valoran la intensidad del dolor a través de una escala con diferentes expresiones o cuantificándolo del 1 al 10. **Edad escolar**

**Escala numérica del dolor (NRS)** > 7 años



**Escala Likert**



**Termómetro del dolor**



# ESCALAS VISUALES ANALÓGICAS

---

Escalas faciales

Escala de  
Oucher

Escala  
Visual  
Analógica  
(EVA)

# Escala facial del dolor de Wong-Baker

De 3 a 7 años colaboradores:  
Escala de caras de Wong-Baker

Escala de caras de Wong-Baker: elija la cara que mejor describe la manera de como se siente.



0  
Sin dolor



2  
Duele un poco



4  
Duele un poco más



6  
Duele aún más



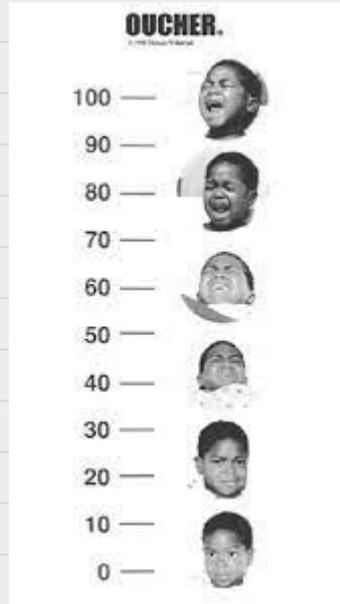
8  
Duele mucho



10  
El peor dolor

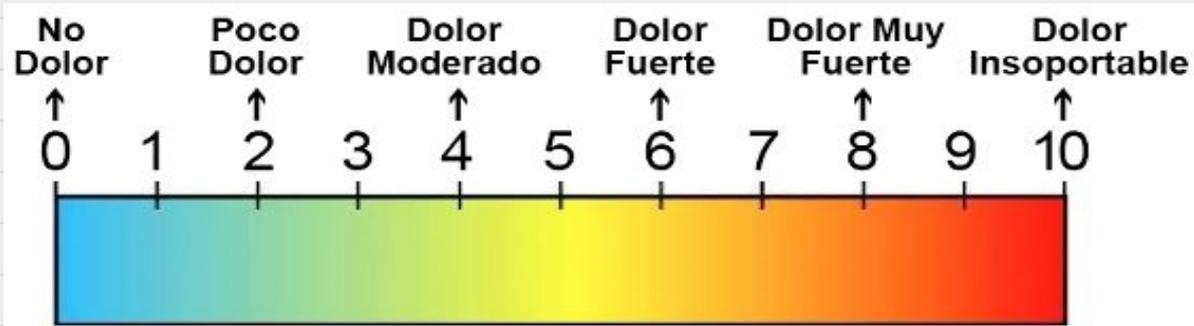
0: no dolor; 2: dolor leve; 4-6: dolor moderado;  
8: dolor intenso; 10: máximo dolor imaginable

# Escala de Oucher



> 3 años

# Escala Visual Analógica (EVA)



Escala Visual Analógica - EVA

> 7 años



Los **padres** juegan un importantísimo papel para la valoración y descripción del dolor en su hijo pequeño. Son las personas que mejor le conocen y más tiempo han pasado con él, por lo que interpretan mucho mejor cualquier gesto o llanto.



# Tratamiento farmacológico del dolor

Se aconseja seguir las directrices de la **Escala analgésica de la OMS**. Los principios activos deben ser adecuados a la intensidad del dolor.

## Escala analgésica de la OMS<sup>(1)</sup>

Escala analgésica de la OMS <sup>(1)</sup>		
<b>1er ESCALON</b>	<b>2º ESCALON</b>	<b>3º ESCALON</b>
no opioides	opioides débiles + no opioides	opioides potentes clásicos + no opioides
Paracetamol Metamizol Ibuprofeno Diclofenado AINES Coadyuvantes	Tramadol Petidina Pentazocina Coadyuvantes	Morfina Buprenorfina Oxicodona Hidromorфона Fentanilo Coadyuvantes

El tratamiento debe adecuarse a la edad del niño y la **vía** de elección será, siempre que sea posible, aquella **más efectiva y menos dolorosa**

Utilizar medicamentos de administración sencilla y siempre que sea posible escoger la **vía oral**

En la infancia resulta muy útil la **vía rectal**

Siempre es preferible **prevenir** la aparición del dolor que tratarlo.



# Tratamiento NO farmacológico del dolor

Los métodos no farmacológicos constituyen el **primer paso** en el tratamiento del dolor en pediatría. Servirán para disminuir el miedo y la ansiedad que el dolor produce en el niño.



## Elementos clave

- + Ambiente adecuado y tranquilo
- + Permitir la presencia de los padres durante el procedimiento
- + Evitar manipulaciones y procedimientos dolorosos innecesarios
- + Lugar para procedimientos distinto a su habitación en el hospital

## Sacarosa, glucosa y soluciones edulcoradas

- > La sacarosa es la medida más utilizada en **procedimientos dolorosos cortos** (venopunción, punción de talón)
- > Produce un efecto analgésico debido a la **liberación de opioides endógenos**

Se absorbe en la **mucosa oral**

- > Útil en **< 6 meses**
- >

- > Dosis **0,5- 2 ml**. Administrar 2 min antes del procedimiento, repitiendo pequeñas dosis c/ 2 min durante , y una última dosis 1-2 minutos tras la finalización del mismo ( ↑ eficacia).
- > El efecto analgésico y calmante aumenta si se acompaña de **succión no nutritiva**



## Lactancia materna

- La presencia de la madre, el contacto piel con piel, la succión y el sabor dulce de la leche proporcionan en el bebé un efecto analgésico debido al **aumento de las beta-endorfinas**
- Procedimientos menores: administrar **2-5 minutos antes y durante** la intervención



## Succión no nutritiva

- > Procesos dolorosos **cortos**
- > Estimula los receptores orotáctiles y mecanorreceptores que activan la **analgesia endógena**
- > Su **eficacia es inmediata** pero cesa al dejar de succionar



## Método madre canguro

- Permitir que la **madre esté presente** durante el procedimiento y coja o acaricie al niño proporciona estabilidad fisiológica y disminuye el dolor tras procedimientos menores



## Maniobras de distracción

- Dirigir la atención a **estímulos diferentes** al procedimiento doloroso.
- Leer, escuchar música, ver la televisión, **JUGAR**: guantes hinchados, burbujas de jabón, jeringas para el niño, muñecos, realidad virtual, videojuegos...



## Estimulación táctil

- > Caricias y masajes (movimientos suaves, rítmicos y repetitivos), coger la mano del niño durante el procedimiento
- > Aplicación de frío o calor en el lugar indicado



## Estimulación transcutánea

- > Aplicar **electricidad de bajo voltaje** a través de unos electrodos colocados sobre la piel
- > Indicado en **mayores de 4 años**



## Técnicas de relajación

- > Control de la respiración: permite ↓ la ansiedad que provoca un ↑ de la sensación dolorosa.
- > La relajación contribuye al ↓ FC, consumo de O<sub>2</sub> y PAS.



## Imaginación guiada

- > Evocar imágenes para que se recreen situaciones agradables
- > Efectos son similares a los de la relajación



# Otras técnicas ?

---> Hipnosis

---> Sugestión

---> Bloqueo del pensamiento

---> Sistema de recompensas

---> **INFORMACIÓN**

# Conclusiones



Existe una gran oferta de escalas y métodos de valoración del dolor en niños de distintas edades, pero la falta de concienciación, información y adherencia disminuye su utilización.



Siguen existiendo falsos mitos que, junto con la falta de conocimientos respecto al dolor, condicionan la interpretación del dolor pediátrico.



Disponemos de una amplia variedad de métodos analgésicos no farmacológicos en pediatría y, en la mayoría de los casos, no son tenidos en cuenta por los profesionales sanitarios.

# Bibliografía

1. Guerrero Márquez G, Miguez Navarro CM, Sánchez García I, Plana Fernández M, Ramón Llácer M. Manejo del dolor en urgencias pediátricas. Soc Esp Urgenc Pediatría SEUP [Internet]. mayo de 2021; Disponible en:  
[https://seup.org/pdf\\_public/pub/protocolos/28\\_Dolor\\_urgencia.pdf](https://seup.org/pdf_public/pub/protocolos/28_Dolor_urgencia.pdf)
2. Merino Bonilla C. Valoración del dolor en pediatría: Validez de las escalas de dolor. Universitat de les Illes Balears; 2019
3. De los reyes Corrales I. Valoración del dolor en el paciente pediátrico hospitalizado. Revisión narrativa. Universidad autónoma de Madrid; 2017.
4. Ortiz L, De Noriega I. Diagnóstico y manejo del dolor pediátrico. Anales de pediatría. 2019; 91 (2): 71-138.

# Bibliografía

5. Llorente Pérez LM. Manejo del dolor infantil por el profesional de enfermería. Universidad de Valladolid; 2016.
6. Quiles MJ, van-der Hofstadt C J, Quiles Y. Pain assessment tools in pediatric patients: a review (2ndpart). Rev Soc Esp Dolor. 2004; 11(6): 360-369.
7. González Rodríguez MP, González de Dios J. Los niños menores de un años sienten menos dolor al vacunarles si antes se les administran soluciones azucaradas. Evid pediatr. 2010; 6:78
8. Moreland Lewis MJ, Kohtz C, Emmerling S, Fisher M, Mcgarvey J. Control del dolor e intervenciones no farmacológicas. Investigación de enfermería. 2019; 36(3): 55-58.
9. Suárez Sanz S. Dolor en pediatría. Enfoque terapéutico. Farmacia pediátrica. 2002; 16 (9): 7-101.

A graphic of a spiral-bound notebook with a white page and a red cover, set against a green background. The spiral binding is at the top. The text is centered on the page.

# ¡Gracias!

¿ Alguna pregunta ?

María Martín Alonso

marizzu92@hotmail.com

Two horizontal bars, one light red and one yellow, stacked vertically on the right side of the notebook page.