# EL MANEJO DEL DOLOR Y ANSIEDAD EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA

Dña. Noelia García Aracil

Dra. Ángela Sanjuan Quiles

Dr. Juan Diego Ramos Pichardo

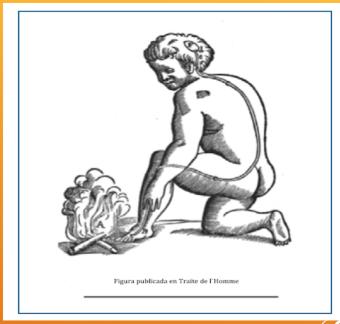
Departamento de Enfermería





El dolor es una sensación subjetiva y compleja, transmitida desde el sistema nervioso periférico hasta el sistema nervioso central a través de los nervios raquídeos, cuyos pares determinan diferentes regiones del cuerpo o metámeras







International Association for the study of pain, que define dolor como: "Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a un daño tisular real o potencial o descrito en términos de dicho daño, y si persiste, sin remedio disponible para alterar su causa o manifestaciones, una enfermedad por sí misma. Considerado el dolor siempre como subjetivo"





#### CARACTERÍSTICAS BIO-PSICOLÓGICAS

- Biológicas: genéticas, edad, sexo, umbral del dolor endógeno
- Psicológicas:
  - Ansiedad
  - depresión
  - comportamiento y afrontamiento.

#### **PATOLOGÍA**

- Antecedentes
- Patología presente

#### **CONTEXTO**

- Estilo de vida
- Traumas vividos
- Socialización
- Cultura:
  - Expectativas
  - Roles
  - Educación recibida

## THE GATE CONTROL THEORY



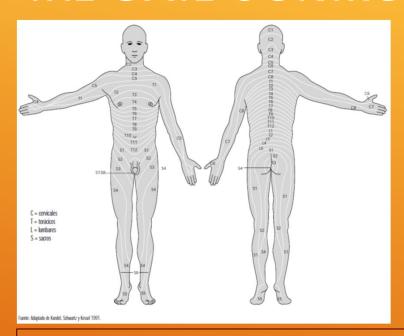
DOLOR RAPIDO

**VELOCIDAD DE TIPOS DE FIBRAS** CONDUCCION **SEGÚN LLOYD Y** . TIPO TAMAÑO (nm) FUNCIÓN MIELINA (m/s) HUNT A-Alfa Movilidad la Órgano tendinoso, fuerza 11-16 60-80 lb contráctil A-Beta presión, estiramiento, tacto, 30-60 1-6 vibración A-Gamma propiocepción 1-6 2-30 A-Delta Dolor "rápido", Ш temperatura, tacto Simpático (Sistema nervioso 3 3-15 autónomo) Dolor, temperatura IV 0.5-1.5 0.25-1.5

DOLOR LENTO

## THE GATE CONTROL THEORY





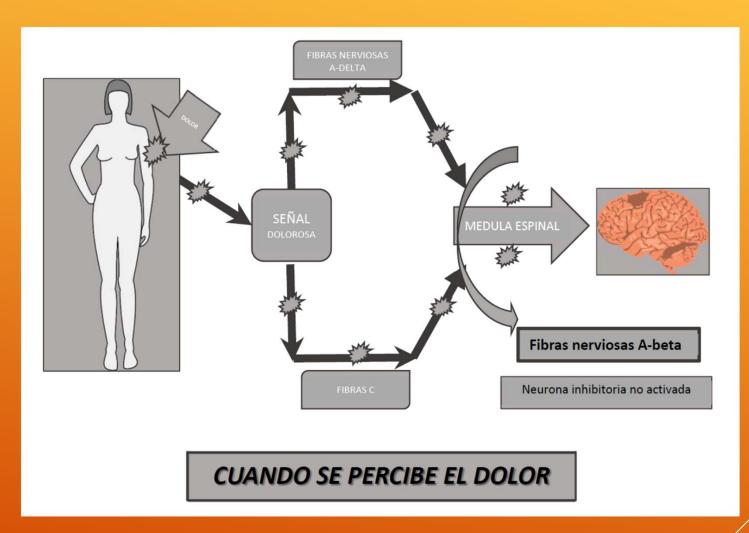
#### **Dolor:**

- No está en función de la cantidad de daño corporal
- Está influido por otros impulsos desde el cerebro. (Melzack 1982)

- Intervenciones que permiten bloquear o disminuir el dolor local:
  - Sobre-estimulación de las fibras A-delta con vibración o
  - Aplicación de frío en las fibras-C

# THE GATE CONTROL THEORY





## EL DOLOR EN EL NIÑO

- ► The Join Commission: Acreditation, Health Care, Certification (JCAHO): un indicador de la calidad de la atención.
- Manejo del dolor en el niño es complejo
- Incluye al propio niño, miembros de la familia y las características individuales de los profesionales sanitarios implicados en la atención









## EL DOLOR EN EL NIÑO



- El dolor o el miedo al dolor, es la primera causa de sufrimiento de los niños cuando acuden al servicio de Urgencias.
- Española de Urgencias Pediátricas (AEP y SEUP) afirman que el mejor tratamiento del dolor y la ansiedad es evitarlos fomentando la prevención, anticiparse al dolor producido por las enfermedades o los procedimientos. Siendo importante intentar evitar la ansiedad y el estrés que provoca la sensación dolorosa



## EL DOLOR EN EL NIÑO



#### ▶ los niños

- tienen menos estrategias de afrontamiento
- percepciones más distorsionadas de la realidad
- mala comprensión de aspectos complejos
- > sentimientos de culpabilidad
- pueden acontecer reacciones de regresión de capacidades ya adquiridas, como el control de esfínteres

## VALORACIÓN DEL DOLOR. I



- Ser conscientes de que el niño/a, independientemente de la edad, siente dolor y el mismo dolor que un adulto, tanto en la enfermedad como en determinados procedimientos
- La incapacidad de comunicarse verbalmente no niega la posibilidad de que esté sufriendo dolor y necesite un tratamiento analgésico apropiado.



## VALORACIÓN DEL DOLOR. MÉTODOS FISIOLÓGICOS



- Basados en la evaluación de la forma en la que reacciona el organismo al dolor.
  - ▶ FC, FR, sudoración corporal,...
  - Son poco fiables,
  - > Se suele combinar con métodos comportamentales.
- Son métodos utilizados con niños en los que la comunicación es difícil, como puede ser el caso de los lactantes

#### **Neonatal Infant Pain Scale**

#### Parameters:

- (1) Facial expression
- (2) Cry
- (3) Breathing patterns
- (4) Arms
- (5) Legs
- (6) State of arousal

Parameter	Finding	Points
facial expression	relaxed	0
	grimace	1
cry	no cry	0
	whimper	1
	vigorour crying	2
Breathing patterns	relaxed	0
	change in breathning	1
arms	restrained	0
	relaxed	0
	flexed	1
	extended	1
legs	restrained	0
	relaxed	0
	flexed	1
	extended	1
State of arousal	sleeping	0
	awake	0
	fussy	1



# VALORACIÓN DEL DOLOR. MÉTODOS COMPROTAMENTALES



- Valoran el dolor mediante la forma de respuesta al mismo a través de la observación de las reacciones del lenguaje corporal:
  - Expresión facial,
  - movimientos corporales
  - ► llanto,...
- Útiles en las etapas preverbales (< 3 años) y en pacientes no colaboradores. El problema que presentan es que finalmente están sujetos a la subjetividad del observador.



### The Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale (CHEOPS)

Parameter	Finding	Points
cry	no cry	1
	moaning	2
	crying	2
	screaming	3
facial	smiling	0
	composed	1
	grimace	2
child verbal	positive	0
	none	1
	complains other tan pain	1
	pain complaints	2
	both pain and non-pain complains	2
torso	neutral	1
	shiting	2
	tense	2
	shivering	2
	upright	2
	restrained	2
touch	not touching	1
	reach	2
	touch	2
	grab	2
	restrained	2
legs	neutral	1
	squiming kicking	2
	draw up tensed	2
	standing	2 2
	resytained	2

## r-FLACC (revised FLACC) PAIN RATING SCLALE for children with developmental disability unable to self-report their level of pain

The FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) is a behavioral pain assessment scale for use for patients unable to report their level of pain due to developmental disabilities. Rate your child in each of the five measurement categories, add together, and document total pain score (0-10).

	0	1	2
Face	No expression or smile	Occasional grimace or frown, withdraw, disinterested; appears sad or worried	Frequent to constant frown, clenched jaw, quivering chin; distressed looking face; expression of fright or panic.  Individualized behavior described to family
Legs	Normal position or relaxed; usual muscle tone and motion to arms and legs	Uneasy, restless, tense; occasional tremors	Kicking or legs drawn up; marked increase in spasticity, constant tremors or jerking.  Individualized behavior described by family.
Activity	Lying quietly, normal position, moves easily; regular rhythmic breaths	Squirming, shifting back and forth, tense or guarded movements; mildly agitated (head back and forth, aggression), shadow, splinting breaths (respirations); occasional sights.	Arches, rigid or jerking; severe agitation; head banging; shivering (not rigors); breath holding, gasping, or sharp intake of breaths; severe splinting.  Individualized behavior described by family.
Cry	No cry (awake or asleep)	Moans or whimpers, occasional complaint; occasional verbal outburst or grunt	Crying steadily, screams or sobs, frequent complaints; repeated outbursts; constant grunting.  Individualized behavior described by family.
Consolability	Content, relaxed	Reassured by occasional touching, hugging, or "taking to": Can be distracted	Difficult to console or comfort pushing away caregiver, resisting care or comfort measures.  Individualized behavior described by family



## VALORACIÓN DEL DOLOR. METODOS AUTOEVALUATIVOS



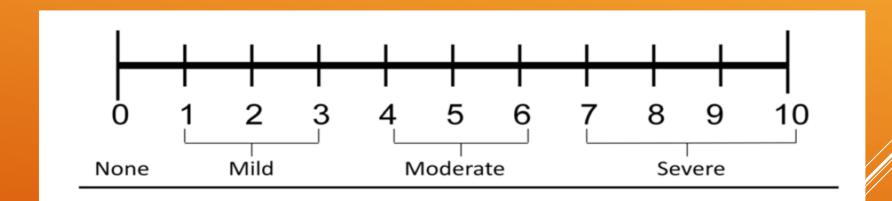
- Cuantifican a través de "lo que el niño dice".
  - No son aplicables a menores de 3 años, siendo seguros entre 3-7 años y muy seguros en mayores de 7 años.
  - Muy interactivas
  - Dependen de la comprensión del paciente y de la habilidad del observador para dar las instrucciones.
- De este modo se valora el dolor de forma subjetiva, ya que la información la facilita el propio paciente.

### MÉTODOS AUTOEVALUATIVOS:

### Escalas numéricas verbales



Numeric Pain Rating Scale (NRS-11)



## MÉTODOS AUTOEVALUATIVOS: Escalas analógicas-visuales



#### Wong-Baker FACES® Pain Rating Scale



No











duele

Duele un poco

Duele un poco más

Duele mucho

Duele mucho más Duele el máximo

(Spanish) @1983 Wong-Baker FACES\* Foundation. www.WongBakerFACES.org Used with permission.

### MÉTODOS AUTOEVALUATIVOS: Escalas analógicas-visuales



#### **GUCHER!**

















#### OUCHER!













#### OUCHER!













#### BUCHER!













#### GUCHER!













# VALORACIÓN DEL DOLOR



- No hay que basarse en un único instrumento.
- La elección del instrumento o su combinación dependerá:
  - de la edad del niño
  - ▶ del tipo de dolor;

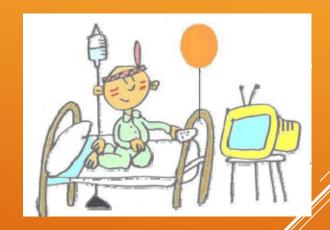


# MIEDO, ANSIEDAD y DISTRESS.I



Estrés: sensación de tensión emocional o física, una reacción del cuerpo que nos activa y nos motiva, a un desafío o una demanda.





# MIEDO, ANSIEDAD y DISTRESS.II



- Muchos niños dejan de recibir la analgesia adecuada para procedimientos dolorosos porque su dolor es mal interpretado como angustia.
- Términos como distrés, dolor, sufrimiento y ansiedad son utilizados de manera intercambiable



Es necesario delimitar estos conceptos con una evaluación directa y una intervención basada en el cuidado

# MIEDO, ANSIEDAD y DISTRESS. III



HOSPITAL:
Procedimientos
invasivos rutinarios

ANSIEDAD, ESTRÉS, MIEDO



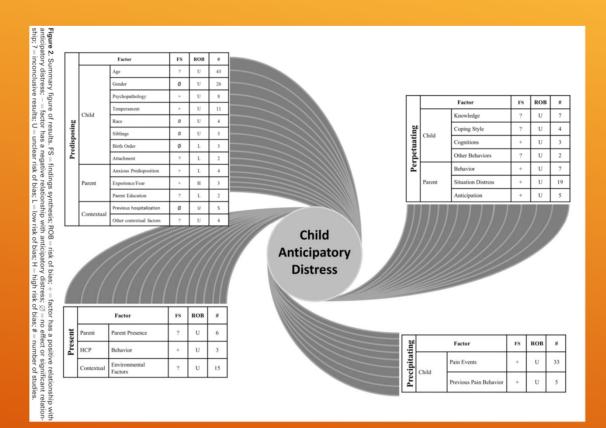
- La ansiedad y el miedo a las agujas → previa experiencia negativa con las agujas durante la infancia.
- Los episodios dolorosos y con ansiedad, pueden ser codificados en recuerdos implícitos y explícitos de los niños.

PREVENCION

un buen manejo del dolor y de la ansiedad es una parte crucial de la actividad clíniza,

# MIEDO, ANSIEDAD y DISTRESS. IV



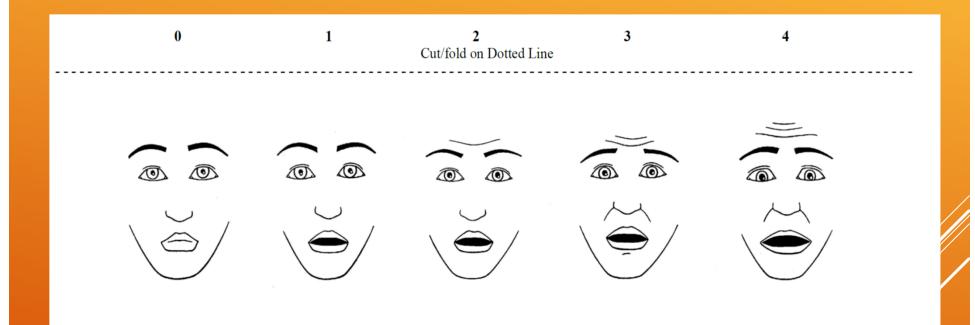


- 31 FACTORES que predicen el miedo anticipatorio
- Agrupados en 4 dimensiones:
  - Predisponentes
  - Precipitantes
  - Perpetuación
  - Presentes

## VALORACIÓN DE LA ANSIEDAD. I



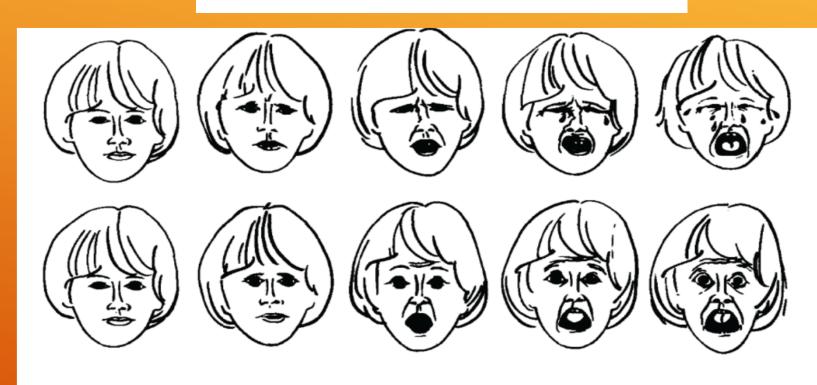
#### Children's Fear Scale



# VALORACIÓN DE LA ANSIEDAD. II



Children's Anxiety and Pain Scale (CAPS)





### The American Society for Pain Management Nursing (ASPMN)







"manejo del dolor" vs "gestión del confort"

"pain management" vs "confort management"





 Existe una brecha entre lo que sabemos para ser eficaces, las estrategias de manejo del dolor de fácil aplicación, y lo que realmente se está realizando en la práctica clínica



### MEDIOS NO FARMACOLÓGICOS

De apoyo	Cognitivos	Conductuales	Físicos
Asistencia familiar	Distracción	Respiración profunda	Tacto:      Calor y frío      Estimulación     neuro-elécrica,     transcutánea.
Información	Música	Relajación	
Empatía Visualización			
Participación	Hipnosis		
Juego			



### MEDIOS NO FARMACOLÓGICOS

### **DISTRACCIÓN**

- Distracción pasiva: uso de sacarosa, lactancia, piel con piel, uso del chupete en menores de 1 año
- Distracción activa en función de la edad del niño



durante los procedimientos hospitalarios

- adyuvante potente en la reducción del dolor y la ansiedad
- disminuye la percepción de los padres



#### MEDIOS NO FARMACOLÓGICOS

 Estudio de 3-7 años, con Distracción dirigida (Aplicación portátil)

CORTISOL GLUCOSA

 Estudios con el uso de las tarjetas Flippits®









Yoo H, Kim S, Hur HK, Kim HS. The effects of an animation distraction intervention on pain response of preschool children during venipuncture. Appl Nurs Res 2011 May:24(2):94-100.

(107) Canbulat N, Inal S, Sonmezer H. Efficacy of distraction methods on procedural pain and anxiety by applying distraction cards and kaleidoscope in children. Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci) 2014 Mar:8(1):23-28.



#### MEDIOS NO FARMACOLÓGICOS

En una guía de práctica clínica basada en la evidencia (86), recomienda que las técnicas de distracción guiadas por el sanitario en el momento de la administración de una vacuna, con el objetivo de reducir el dolor del procedimiento, es una recomendación grado B, basado en un nivel de evidencia I. Y que esta distracción sea en niños de 3 años y más mayores, manteniendo el mismo nivel de recomendación y de evidencia (ya que recomienda otras acciones en menores de 3 años). Además esa distracción puede estar está dirigida por los padres para reducir su angustia relacionada con el dolor de sus hijos, aunque no hay evidencias suficientes de que de esta manera reduzca el dolor de los niños (86).



### MEDIOS NO FARMACOLÓGICOS

### FRÍO, CALOR Y VIBRACIÓN









#### MEDIOS NO FARMACOLÓGICOS

A pesar de que la literatura muestra que la estimulación por vibración más frio externo es tan eficaz como el uso de fármacos anestésicos locales (por ejemplo cloruro de etilo en aerosol), la ventaja que aportan los dispositivos de vibración más frio sobre los fármacos es la ausencia de efectos adversos descritos, lo que además permite su uso en cualquier grupo de edad.







#### MEDIOS FARMACOLÓGICOS

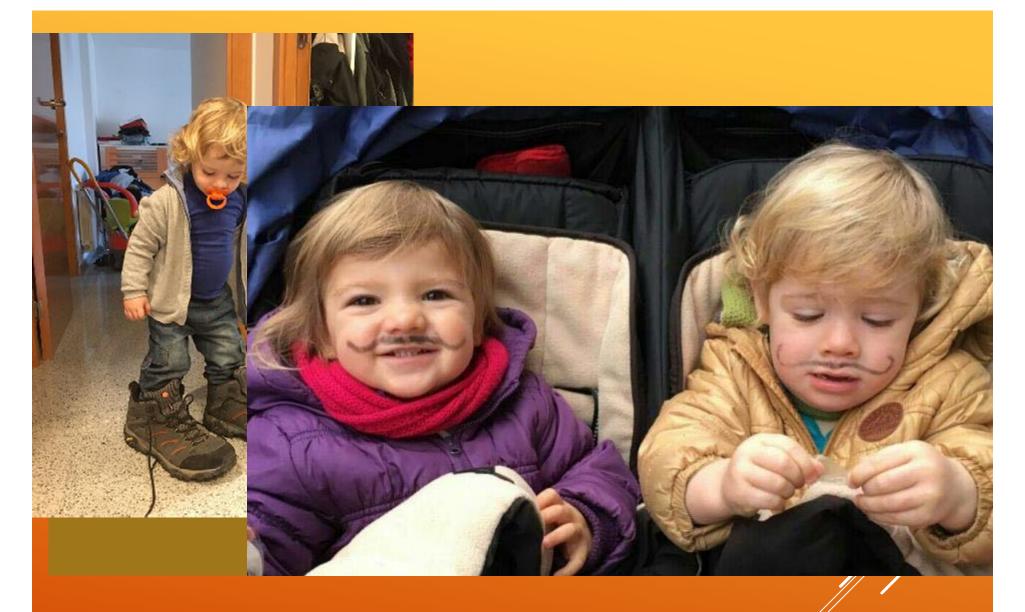
- Consisten en la aplicación de anestésicos locales sobre la zona de la piel donde se va a realizar un procedimiento doloroso. Producen insensibilidad temporal de los receptores locales de dolor al estímulo doloroso
  - ► LIDOCAÍNA 4%
  - ► PRILOCAÍNA + LIDOCAÍNA
  - CLORURO DE ETILO EN AEROSOL
  - ► MEPIVACAÍNA





#### MEDIOS FARMACOLÓGICOS

- Algunos de estos fármacos tienen restricciones en su administración según peso y edad del paciente.
- Es importante que el uso de analgesia farmacológica durante procedimientos invasivos dolorosos en niños pequeños sea adecuada → Sino puede disminuir el efecto de la analgesia adecuada en procedimientos posteriores.



# **MUCHAS GRACIAS**

López, I. Alteraciones emocionales en la hospitalización infantil: análisis psicoevolutivoUniversidad de Granada; 2011.