

JORNADA DE PUERTAS ABIERTAS

III JORNADA
FIBROMIALGIA
DE LA C.VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

Controversias en la Fibromialgia Juvenil

Lucía Lacruz.

U. Reumatología infantil, Servicio de
Pediatria. HUP La Fe, Valencia.



- El dolor musculoesquelético **no inflamatorio** es frecuente en niños y adolescentes.
- El dolor musculoesquelético crónico (DMC) tiene un impacto negativo en la funcionalidad física, social y psicológica.
- El DMC no inflamatorio más frecuente incluye síndromes de amplificación del dolor, “dolor de crecimiento” en niños, hiperlaxitud, síndromes de sobreuso y dolor de espalda.
- Se precisa una aproximación multidisciplinar para tratar y conseguir que el niño consiga de nuevo una funcionalidad normal.

Esquema

- Síndromes de amplificación del dolor:
Fibromialgia Juvenil (FMJ), S. Dolor regional complejo.
- Dolor “benigno” de extremidades en la infancia (“dolores de crecimiento”).
- Síndromes benignos de hiperlaxitud articular.
- Síndromes de “sobreuso”.
- ❖ Controversias dolor AIJ – FMJ.

Definiciones

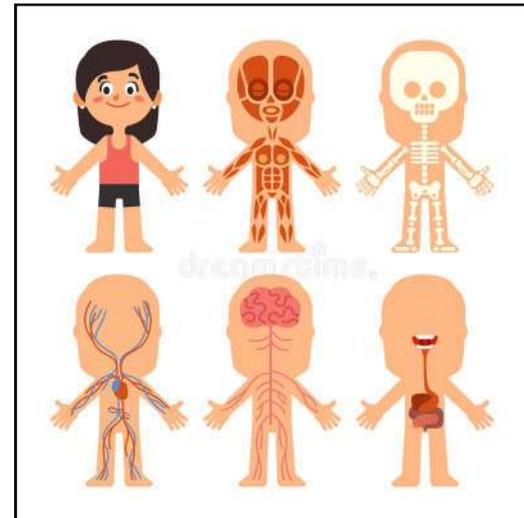
- El dolor musculoesquelético es uno de los motivos de queja más frecuentes en la edad pediátrica.
- El dolor musculoesquelético crónico o idiopático es aquel en el que no suele haber causa aparente, puede ser incapacitante y permanece, aunque sea de forma intermitente, durante más de 3 meses.
- 3ª causa de dolor recurrente y persistente, tras cefalea y dolor abdominal.

- Afecta a >6% de niños y adolescentes.
 - Se incrementa con la edad y tiene mayor prevalencia en chicas.
 - Impacto negativo en: calidad de vida, aspectos físicos, psicológicos y sociales, las familias, costes sanitarios, etc.
-

- Síndromes de amplificación del dolor: Fibromialgia Juvenil (FMJ).
- Dolor “benigno” de extremidades en la infancia (“dolores de crecimiento”).
- Síndromes benignos de hiperlaxitud articular.
- Síndromes de “sobreuso” u osteocondritis.
- Dolor de espalda.

Anamnesis orientada

- Descripción del dolor.
- Síntomas asociados.
- Variación temporal o estacional del dolor.
- Impacto del dolor en la vida diaria.
- Medidas que alivian el dolor.



Anamnesis orientada

■ Descripción del dolor.

- Tipo de dolor (descripción).
- Inicio del dolor: tiempo, desencadenante.
- Duración.
- Frecuencia.
- Localización / irradiación.
- Intensidad.
- Situaciones desagradables o molestas que causa.



Anamnesis orientada

- **Síntomas asociados.**

- Justo antes o después del dolor: náuseas, vómitos, mareo, cansancio, diarrea, dificultad para andar, ...
- Cambios de coloración en la extremidad o zona dolorosa.



Anamnesis orientada

- **Variación temporal o estacional del dolor.**

- Si el dolor se afecta por los cambios de tiempo o estación.
- Si el dolor aparece en determinados momentos del día (tras comer, tras ir al baño,...).



Anamnesis orientada

■ Impacto del dolor en la vida

- Cambios que ha provocado en la vida diaria y comportamiento (sueño, apetito, actividad, concentración,...).
- Nivel de dolor que permite o no las actividades habituales.
- Qué provoca que el dolor empeore (movimientos, respiración profunda, tos,...).



Anamnesis orientada

- **Medidas que alivian el do**



- Qué ayuda a mejorar el dolor.
- Medicación. Efectos secundarios?
- Otras medidas físicas, psicológicas o complementarias / alternativas.
- Grado de mejora del dolor con estas medidas.

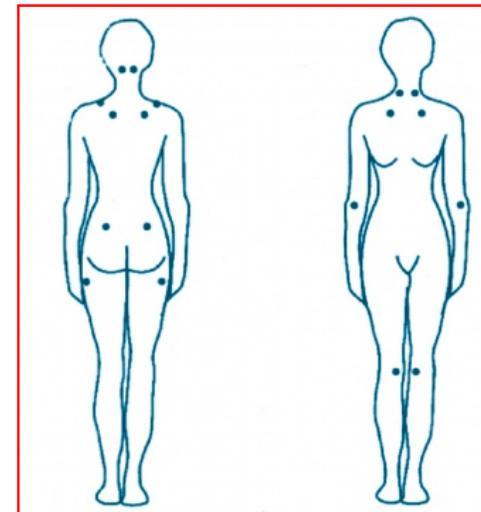
S. Amplificación del dolor difuso: Fibromialgia juvenil

- Según series entre 2 y 6% de niños-adolescentes.
- Edad: entre 10 y 15 años, media de 12 años (poco frecuente en < 10 años y raro si < 5 años).
- Más frecuente en chicas adolescentes.

-
- Forma más grave de dolor crónico m-e.
 - Niveles elevados de dolor, mucha repercusión funcional.
 - Problemas de sueño - falta de concentración.

S. Amplificación del dolor difuso: Fibromialgia juvenil

- Diagnóstico basado en criterios clínicos.
- Yunus y Masi, primeros criterios de clasificación: dolor >3 meses, cansancio, dificultad en el sueño, ansiedad, y puntos dolorosos a la exploración.



S. Amplificación del dolor difuso: Fibromialgia juvenil

- American College of Rheumatology, 2010.

WIDESPREAD PAIN INDEX (WPI)

A Have you had pain in the following location(s) in the last week?

Shoulder, right	Shoulder, left	Upper arm, right	Upper arm, left
Lower arm, right	Lower arm, left	Hip (buttock), right	Hip (buttock), left
Upper leg, right	Upper leg, left	Lower leg, right	Lower leg, left
Jaw, right	Jaw, left	Chest	Abdomen
Upper back	Lower back	Neck	

Part A Score = Total number of areas marked yes

SYMPTOM SEVERITY (SS)

B How much of a problem have the following been for you during the past week?

	No problem	Slight/Mild problem, generally mild or intermittent	Moderate, Considerable problem, often present	Severe, pervasive, continuous, life-disturbing problem
Fatigue	0	1	2	3
Waking Still Feeling Tired	0	1	2	3
Concentration or Memory Problems	0	1	2	3

Part B Score: Total of all domains

C Have you had problems with any of the following during the past three months?

Muscle pain	Headache	Sun sensitivity	Chest pain
Muscle weakness	Dizziness	Blurred vision	Hair loss
Numbness/tingling	Shortness of breath	Loss/changes in taste	Fever
IBS	Nervousness	Hearing difficulties	Thinking problem
Abdominal pain/cramps	Depression	Ring in ears	Dry mouth
Diarrhea	Fatigue/tiredness	Easy bruising	Dry eyes
Constipation	Insomnia	Frequent urination	Itching
Heartburn	Loss of appetite	Bladder spasms	Wheezing
Vomiting	Rash	Painful urination	Oral ulcers
Nausea	Hives/welts	Seizures	Raynaud's

Part C Score: 0 = No symptoms, 1 = Few symptoms, 2 = Moderate number of symptoms, 3 = A great deal of symptoms

WPI = A Score

SS = B Score + C Score

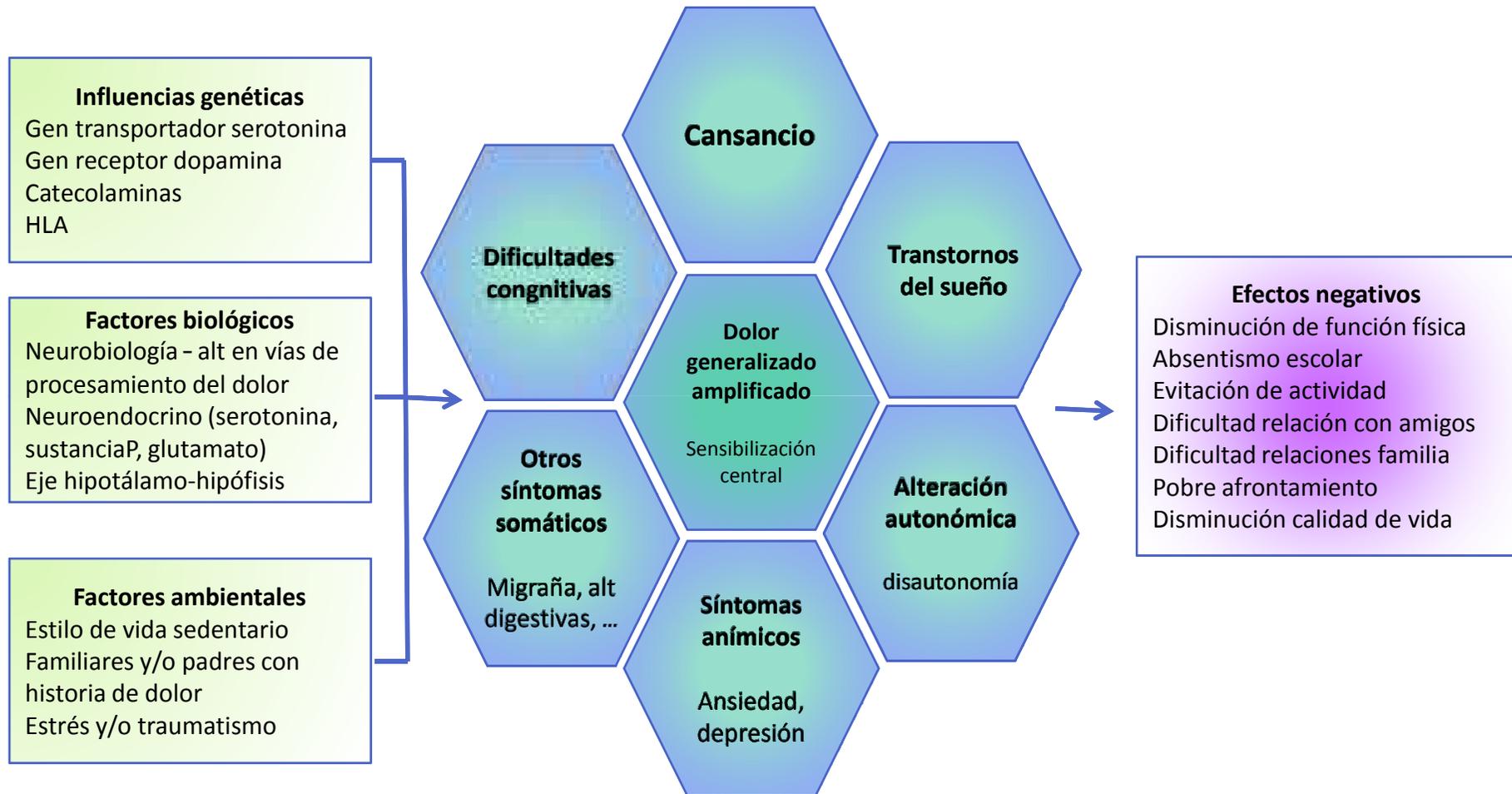
Fibromyalgia if: WPI ≥ 7 and SS ≥ 5 OR WPI 3–6 and SS ≥ 9

WPI = A Score
SS = B Score + C Score

Fibromyalgia if: WPI ≥ 7 and SS ≥ 5 OR WPI 3–6 and SS ≥ 9

Fig. 3. 2010 American College of Rheumatology adult fibromyalgia criteria. (From Ting TV, Barnett K, Lynch-Jordan A, et al. 2010 American College of Rheumatology adult fibromyalgia criteria for use in an adolescent female population with juvenile fibromyalgia. J Pediatr 2016;169:182.e1; with permission.)

Hallazgos clínicos en la Fibromialgia juvenil



Juvenile fibromyalgia: current status of research and future developments

Susmita Kashikar-Zuck and Tracy V. Ting

Medidas en fibromialgia juvenil

- **FDI: FUNCTIONAL DISABILITY INVENTORY = ESCALA DE DISCAPACIDAD FUNCIONAL**
 - OBJETIVO: Medir discapacidad funcional (p.ej. dificultad para completar las actividades diarias en casa o en la escuela).
 - Responde el propio paciente, en 10 min.
 - Score 0-60 (mayores scores = mayor discapacidad)
 - Detecta los cambios. Fortaleza: evidencia para su uso en ensayos clínicos e investigación
- **MFIQ-C: MODIFIED FIBROMYALGIA IMPACT QUESTIONNAIRE–CHILD VERSION = CUESTIONARIO DE IMPACTO DE FIBROMIALGIA MODIFICADO - VERSIÓN INFANTIL**
 - OBJETIVO: Evaluar el espectro de los síntomas de FM juvenil y el impacto en el funcionamiento físico y emocional.
 - Responde el propio paciente., en < 10 min
 - Score 0-100 (mayores scores = mayor impacto de los síntomas de la FM)
 - **Medida específica de FM juvenil.** Evalúa dolor, sueño, fatiga e impacto de los síntomas
 - Debilidades: los ítems a evaluar han sido exportados de los adultos, mínima información sobre medidas psicométricas y se desconoce la utilidad clínica
- **PEDSQL 3.0: PEDIATRIC QUALITY OF LIFE INVENTORY RHEUMATOLOGY MODULE PAIN AND HURT SCALE = ESCALA PEDIÁTRICA DE CALIDAD DE VIDA 3.0 MÓDULO DOLOR**
 - OBJETIVO: Evaluar dolor, rigidez y alteraciones del sueño debidas al dolor
 - Responde el propio paciente (versiones por edades), en < 10min
 - Score 0-100 (mayores scores = menor dolor y alteraciones sueño)
 - Importantes propiedades psicométricas

Cuestionario de discapacidad funcional (FDI, por sus siglas en inglés)

Cuando las personas están enfermas o no se sienten bien a veces es difícil para ellas realizar sus actividades regulares. En las últimas dos semanas, ¿tuvo su hijo alguna dificultad o problema físico para realizar estas actividades?

Sin problema
Un pequeño problema
Algunos problemas
Muchos problemas
Imposible

1. Ir al baño.
2. Subir las escaleras.
3. Hacer algo con un amigo. (Por ejemplo, jugar a un juego).
4. Hacer tareas en el hogar.
5. Comer las comidas habituales.
6. Estar despierto todo el día (fuera de la cama) sin dormir siesta o descansar.
7. Ir en el autobús escolar o viajar en automóvil.

Recuerde, se le ha preguntado sobre la dificultad debida a la salud física.

8. Estar en la escuela todo el día.
9. Hacer actividades en la clase de gimnasia (o hacer deportes).
10. Leer o hacer las tareas.
11. Ver la televisión.
12. Caminar la distancia de un campo de fútbol americano.
13. Correr la distancia de un campo de fútbol americano.
14. Ir de compras.
15. Dormirse de noche y permanecer dormido.

	No Trouble	A Little Trouble	Some Trouble	A Lot of Trouble	Impossible
1. Walking to the bathroom.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2. Walking up stairs.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
3. Doing something with a friend. (For example, playing a game.)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
4. Doing chores at home.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5. Eating regular meals.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
6. Being up all day without a nap or rest.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
7. Riding the school bus or traveling in the car.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

Remember, you are being asked about difficulty due to physical health.

	No Trouble	A Little Trouble	Some Trouble	A Lot of Trouble	Impossible
8. Being at school all day.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
9. Doing the activities in gym class (or playing sports).	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
10. Reading or doing homework.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
11. Watching TV.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
12. Walking the length of a football field.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
13. Running the length of a football field.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
14. Going shopping.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
15. Getting to sleep at night and staying asleep.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

Recomendaciones EULAR para el manejo de la fibromialgia

Macfarlane GJ, et al. Ann Rheum Dis 2017;76:318–328.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Un manejo óptimo requiere un **DIAGNÓSTICO PRECOZ**
- Debe ser reconocida como una condición **COMPLEJA Y HETEROGÉNEA**, en la que hay un proceso del dolor anormal
- El tratamiento de la FM debe tener como **OBJETIVO** mejorar la calidad de vida, equilibrando el beneficio-riesgo del tratamiento farmacológico y no farmacológico. Se debe adaptar según la intensidad del dolor, la función y los síntomas asociados como la depresión, fatiga, trastornos del sueño..., mediante la toma de decisiones compartidas con el paciente
- El tratamiento inicial debe centrarse en las terapias **NO farmacológicas**

Recomendaciones EULAR para el manejo de la fibromialgia

TRATAMIENTO INDIVIDUALIZADO ADICIONAL

Dolor relacionado con depresión
Ansiedad
Catastrofización



TERAPIAS PSICOLÓGICAS

- Tratamiento conductual cognitivo
- Para ansiedad o depresión severa considerar tratamiento psico-farmacológico

Dolor severo
Alteración del sueño



FARMACOTERAPIA

DOLOR SEVERO

- Duloxetina
- Pregabalina
- Tramadol (o en combinación con paracetamol)

ALTERACION DEL SUEÑO SEVERA

- Baja dosis amitriptilina
- Ciclobenzapina
- Pregabalina por la noche

Invalidez
Baja por enfermedad



PROGRAMAS DE REHABILITACIÓN MULTIMODALES

Recomendaciones EULAR para el manejo de la fibromialgia



Principales tratamientos

Table 3 Three Ps approach to managing chronic musculoskeletal pain in children		
Pharmacologic	Physical	Psychological
Simple analgesics (NSAIDs and acetaminophen)	Exercise	Education (about pain diagnosis and coping)
Opioid analgesics (tramadol with or without acetaminophen, hydrocodone with or without acetaminophen, oxycodone, morphine, and fentanyl)	Thermal stimulation (heat, cold, desensitization)	Sleep hygiene (good sleep habits)
Anticonvulsant medications (pregabalin or gabapentin)	Physiotherapy	Relaxation
Antidepressant medications (amitriptyline, nortriptyline, and duloxetine)	Occupational therapy	Biofeedback
Antiarrhythmic medications	Massage	Behavioral therapies
Anxiolytics	Transcutaneous electrical nerve stimulation	Cognitive therapies
Nerve blocks	Acupuncture	Cognitive behavior therapies (imagery, distraction, and relaxation)
Topical local anesthetic creams and patches (lidocaine)		Acceptance and commitment therapy
Bisphosphonates		Mindfulness therapy
Botulinum toxin injections		Family therapy
N-methyl-D-aspartate receptor antagonists (dextromethorphan, ketamine)		Psychotherapy

Adapted from Stinson J, Reid K. Chronic pain in children. In: Twycross A, Bruce L, Stinson J, editors. Pain in children: a clinical guide. 2nd edition. London: Blackwell Science; 2013. p. 196; with permission.

Puntos clave

- La fibromialgia de inicio juvenil (FMJ) puede ser una manifestación de un espectro más amplio de síndromes de dolor crónico generalizado en niños y adolescentes.
- FMJ puede ser difícil de diagnosticar debido a la superposición de síntomas asociados, que incluyen trastornos del sueño, fatiga, dificultades cognitivas, dolores de cabeza, dolor abdominal, disautonomía, hipermovilidad articular y coexistencia de síntomas anímicos.
- FMJ se asocia con marcadas dificultades en el funcionamiento psicosocial y disminución de la calidad de vida, con síntomas que tienden a persistir hasta la adolescencia tardía o edad adulta temprana, para la mayoría de los pacientes.
- La fisiopatología de FMJ es poco conocida y los factores subyacentes para los síntomas y el deterioro relacionados con el dolor pueden incluir factores genéticos, neurobiológicos e influencias psicosociales.
- Aunque actualmente no existe una "cura" para la JFM, la terapia cognitivo-conductual y las intervenciones basadas en el ejercicio son tratamientos prometedores para el manejo de los síntomas de FMJ y la restauración de la funcionalidad.

Dolor benigno de extremidades en la infancia “dolores de crecimiento”

- Afecta a niños en edad escolar (4-14 años).
- Dolor intermitente, bilateral, en espinillas, pantorrillas, muslo, cara posterior de rodilla.
- Exploración normal.
- Suele despertar por las noches. Por la mañana normal.

-
- En caso de fiebre, sudoración, pérdida de peso o adenopatías, descartar neoplasia.

Síndromes benignos de hiperlaxitud articular

- Afecta a niños en edad escolar (4-14 años).
- Dolor intermitente, especialmente en miembros inferiores (rodillas).
- Exploración normal, salvo hiperlaxitud.
- Suele presentarse por las noches. Durante el día asintomáticos con actividad normal.

-
- Criterios de Beighton para hiperlaxitud.

Score de Beighton

1. Passive dorsiflexion of the fifth metacarpophalangeal joint. Score is positive if $\geq 90^\circ$ (Bilateral testing)



2. Passive hyperextension of the elbow. Score is positive if $\geq 10^\circ$ (Bilateral testing)



Score de Beighton

3. Passive hyperextension of the knee. Score is positive if $\geq 10^\circ$ (Bilateral testing)



4. Passive apposition of the thumb to the flexor side of the forearm, while shoulder is 90° flexed, elbow extended and hand pronated. Score is positive if the whole thumb touches the flexor side of the forearm. (Bilateral testing)



Score: Positive



Score: Negative

Score de Beighton

5. Forward flexion of the trunk, with the knees straight. Score is positive if the hand palms rest easily on the floor.



Scoring

One point may be gained for each side for item 1-4 (max 2 per item if left and right are positive) and only one point in total for item 5.

The maximum hypermobility score is nine points (if all items are positive).

Table I. The 9-point Beighton score of hypermobility

Description	Bilateral Testing	Scoring (max. points)
Passive dorsiflexion of the fifth metacarpophalangeal joint to ≥ 90 degrees	Yes	2
Passive hyperextension of the elbow ≥ 10 degrees	Yes	2
Passive hyperextension of the knee ≥ 10 degrees	Yes	2
Passive apposition of the thumb to the flexor side of the forearm, while shoulder is flexed 90 degrees, elbow is extended, and hand is pronated	Yes	2
Forward flexion of the trunk, with the knees straight, so that the hand palms rest easily on the floor	No	1
Total		9

Síndromes de “sobreuso” u osteocondritis

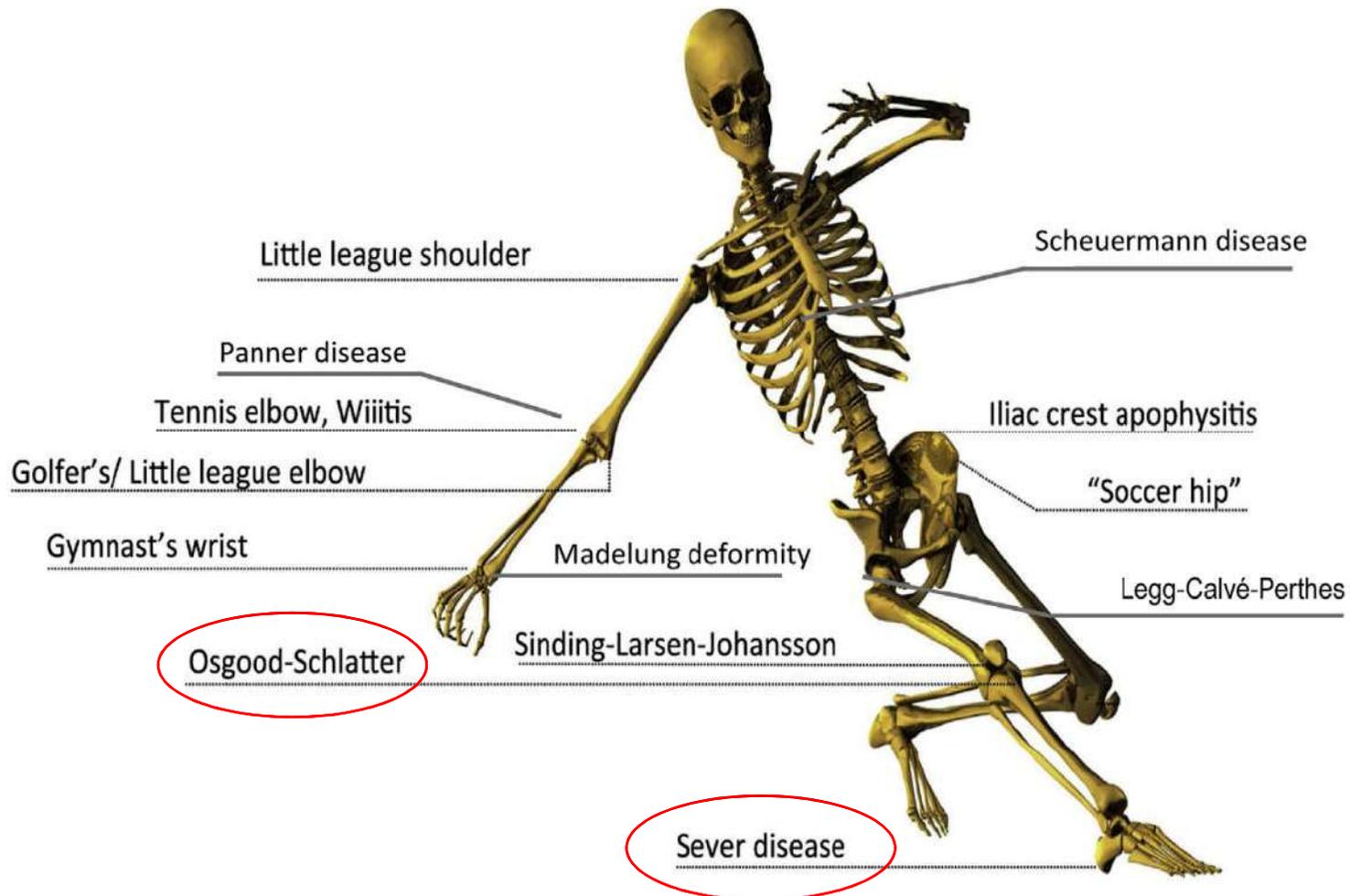


Fig. 4. Common osteochondroses. (Adapted from Weiser P. Approach to the patient with noninflammatory musculoskeletal pain. *Pediatr Clin North Am* 2012;59:471–92; with permission.)

PAIN PERCEPTION AND PAIN COPING MECHANISMS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH JUVENILE FIBROMYALGIA AND POLYARTICULAR JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS

Percepção e enfrentamento da dor em crianças e adolescentes com fibromialgia juvenil e artrite idiopática juvenil poliarticular

Melissa Mariti Fraga^a , Maria Teresa Terreri^a , Rafael Teixeira Azevedo^a ,
Maria Odete Esteves Hilário^a , Claudio Arnaldo Len^{a,*} 

Percepción del dolor y mecanismos de afrontamiento del dolor en niños y jóvenes con FMJ y AIJ Poliarticular

- Mide y compara el dolor musculoesquelético en pacientes con FMJ y con AIJ Poliarticular, así como la percepción del dolor y los mecanismos de afrontamiento del dolor.
- 150 niños y adolescentes, y sus respectivos padres.
- 3 grupos: FMJ, AIJ Poliarticular y sanos (grupo control).

Percepción del dolor y mecanismos de afrontamiento del dolor en niños y jóvenes con FMJ y AIJ Poliarticular

- La intensidad del dolor y los mecanismos de afrontamiento son evaluados por cuestionarios específicos.
- La percepción del dolor es evaluada con 3 ilustraciones que simulan situaciones que pueden causar dolor: caída de bicicleta, realización de extracción analítica y aislamiento social.
- Responden los niños y sus padres.

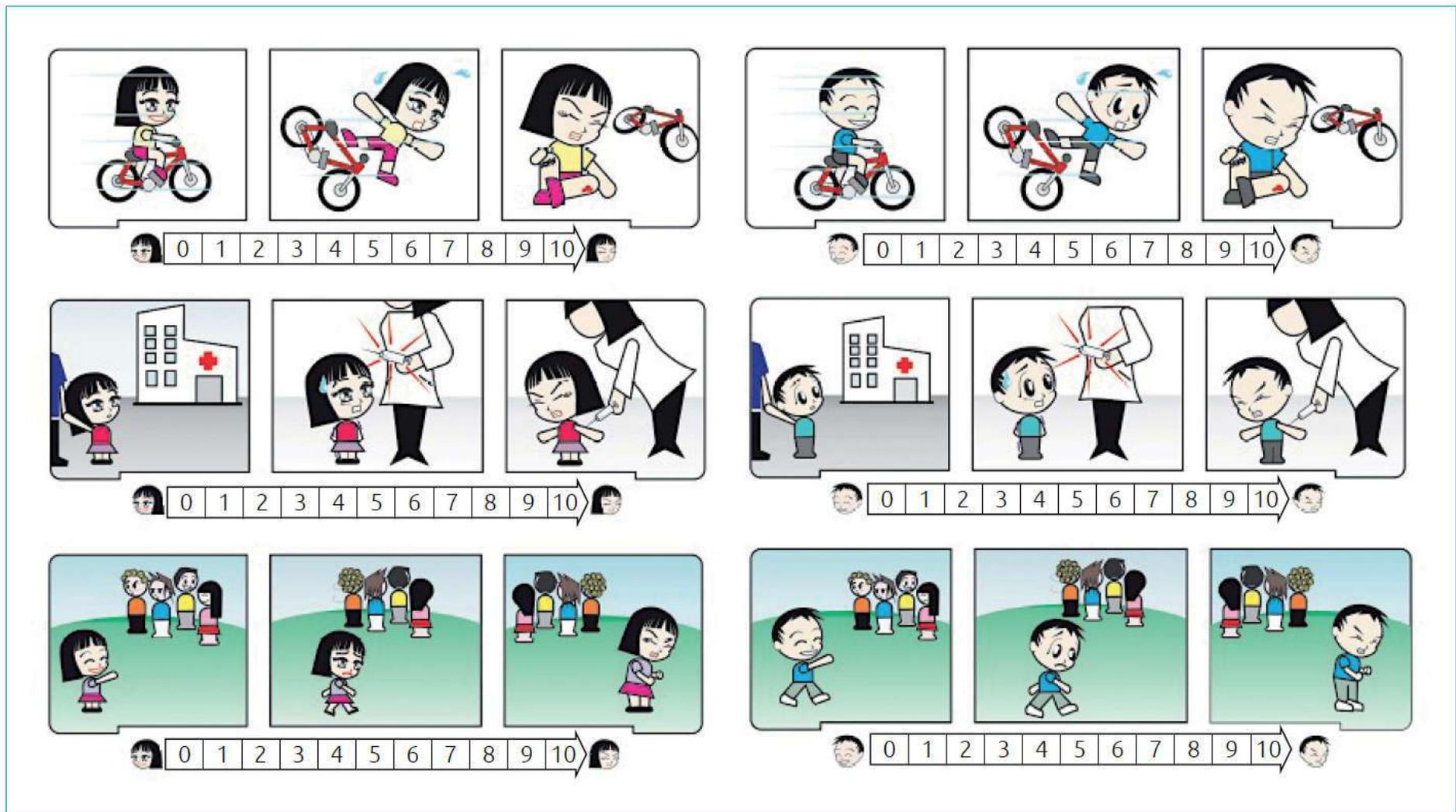


Figure 1 Vignettes of simulated pain situations: trauma after a bicycle crash (first line); administration of a parenteral medication: a shot (second line) and social deprivation caused by a group of children (third line).

Percepción del dolor y mecanismos de afrontamiento del dolor en niños y jóvenes con FMJ y AIJ Poliarticular

FMJ

- Score de dolor >>>
- Score de estrategias de afrontamiento <<<
- Percepción del dolor (en las 3 ilustraciones) >>>
- Indicadores de calidad de vida <<<

AIJ Poliarticular

- Score de dolor <<<
- Score de estrategias de afrontamiento >>>
- Percepción del dolor (en las 3 ilustraciones) <<<
- Indicadores de calidad de vida >>>

El dolor debe ser evaluado y valorado desde diferentes perspectivas para conseguir un plan terapéutico individualizado, capaz de aliviar el dolor en sus múltiples formas, enfatizando en los aspectos físicos, emocionales, sociales y cognitivos.



Gracias por la atención.