



# Artritis idiopática juvenil

TRATAMIENTO pág. 6

## Puntos clave

La artritis idiopática juvenil no es una enfermedad única, sino que engloba un conjunto heterogéneo de grupos clínicos.

La artritis idiopática juvenil agrupa a todas las categorías diagnósticas previamente existentes en los esquemas de clasificación clásicos: artritis crónica juvenil (ACJ, EULAR) y artritis reumatoide juvenil (ARJ, ACR).

El diagnóstico de artritis idiopática juvenil se plantea ante un paciente menor de 16 años con artritis persistente durante 6 semanas y en el que se han excluido todas las causas conocidas de artritis juvenil.

Se consideran artritis la tumefacción articular o la presencia de 2 o más de los siguientes signos: limitación de la movilidad, dolor a la presión y aumento de calor local.

La artritis idiopática juvenil se clasifica en 7 grupos o formas de comienzo, en función de las manifestaciones clínicas (número de articulaciones afectadas y presencia, o no, de fiebre, exantema y otros síntomas sistémicos) y asociaciones inmunogenéticas durante los primeros 6 meses de la enfermedad.

Los 6 primeros grupos de la clasificación de Durban para la artritis idiopática juvenil se apoyan en variables de descripción y criterios de exclusión, lo que les permite ser muy homogéneos y mutuamente excluyentes. En el séptimo grupo se incluyen las artritis inclasificables.

## Diagnóstico y clasificación

MARÍA LUZ GÁMIR Y MERCEDES MORCILLO

Unidad de Reumatología Infantil. Servicio de Reumatología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid. España.  
mgamir.hrc@salud.madrid.org

La artritis idiopática juvenil (AIJ), previamente denominada artritis crónica juvenil (ACJ) en Europa y artritis reumatoide juvenil (ARJ) en Norteamérica, no es una entidad única sino que comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades, con diferentes manifestaciones clínicas iniciales (articulares y sistémicas), asociaciones inmunogenéticas, curso evolutivo, pronóstico y tratamiento. La mayoría de estos grupos diagnósticos presenta importantes diferencias con respecto a la artritis reumatoide (AR) del adulto. La AIJ es la enfermedad inflamatoria del tejido conjuntivo, de etiología desconocida más frecuente en la infancia. Además de ser una de las enfermedades crónicas más frecuentes en los niños (después de las cardiopatías congénitas, el asma y la diabetes), es una causa importante de incapacidad funcional.

## Definición y diagnóstico

Durante décadas, las artritis crónicas de la infancia han representado un área compleja de estudio e investigación, por la inconsistencia y confusión en su definición y terminología. Ya en 1897, Still<sup>1</sup> presentó la descripción original de la forma sistémica, resaltó las diferencias de la enfermedad infantil y del adulto e, incluso, sugirió la posibilidad de que se tratara de más de una entidad. Las artritis crónicas de la infancia constituyen, bien un grupo heterogéneo de distintas enfermedades, bien subgrupos de una misma entidad con expresividad clínica diferente<sup>2</sup>. Para clasificar estas artritis, en 1977, las asociaciones europea (EULAR, European League Against Rheumatism) y americana (ACR, American College of Rheumatology) de reumatología<sup>3,4</sup> establecieron simultáneamente sendos esquemas de clasificación con

nomenclatura (ACJ y ARJ, respectivamente) y criterios de inclusión diferentes, que fueron re-evaluados posteriormente<sup>5-7</sup>. Estas clasificaciones<sup>8</sup> definen el concepto de artritis, la edad límite de inicio, la duración de la enfermedad necesaria para el diagnóstico y reconocen tipos de comienzo por la evolución de los primeros 6 meses de la enfermedad. La ACJ se define por la presencia de artritis en una o más articulaciones durante un tiempo mínimo de 3 meses (6 semanas en la ARJ), con un inicio anterior a los 16 años de edad y con exclusión de otras causas de artritis (tabla 1). Se considera artritis la tumefacción articular o la presencia de 2 o más de los siguientes signos: limitación de la movilidad, dolor a la presión y aumento de calor local.

## Criterios de clasificación: EULAR-ACJ y ACR-ARJ

Por las características o patrón de enfermedad (número de articulaciones afectadas y existencia o no de manifestaciones extraarticulares), durante los primeros 6 meses de evolución se diferencian 3 formas o tipos de inicio: *a*) ACJ de comienzo sistémico (con artritis en una o más articulaciones, fiebre intermitente, exantema evanescente y otras manifestaciones sistémicas); *b*) ACJ de inicio poliarticular (con afectación de 5 o más articulaciones), y *c*) ACJ de comienzo oligoarticular o pauciarticular (con afectación de 4 o menos articulaciones; la monoartritis es una forma de presentación). Dentro de estos grupos, los hallazgos serológicos y las asociaciones inmunogenéticas identifican subgrupos de pacientes más homogéneos. Los anticuerpos antinucleares (ANA), el factor reumatoide (FR) y el antígeno de histocompatibilidad HLA-B27 son

## Lectura rápida

### Introducción y criterios de clasificación

La nomenclatura y clasificación de las artritis crónicas de la infancia han sido motivo de discusión y debate durante las últimas décadas.

Al final de los años setenta se propusieron 2 esquemas de clasificación paralelos con criterios de inclusión y nomenclatura diferentes: ACJ (EULAR en Europa) y ARJ (ACR en Norteamérica).

**Tabla 1. Diagnóstico diferencial de la artritis crónica juvenil**

Enfermedades del tejido conectivo	Trastornos no reumáticos de huesos y articulaciones
Lupus eritematoso sistémico	
Dermatomiositis	Artritis traumática
Esclerodermia y síndromes asociados	Distrofia simpático-refleja
Vasculitis: enfermedad de Schönlein-Henoch	Epifisiolisis de cabeza femoral
Poliartitis nudosa	Osteocondritis (enfermedad de Perthes, enfermedad de Osgood-Schlatter y otras osteocondritis)
Enfermedad de Kawasaki	Condromalacia de rótula
Granulomatosis de Wegener	Sinovitis transitoria de cadera
Enfermedad mixta del tejido conectivo	
Enfermedad de Behcet	
Síndrome de Sjögren	
Enfermedades infecciosas/ para infecciosas	Enfermedades reumáticas asociadas a inmunodeficiencia
Bacterianas (tuberculosis, Lyme)	Deficiencia selectiva de IgA
Virales	Agammaglobulinemia
Micóticas	Hipogammaglobulinemia
Parasitosis	Deficiencias del complemento
Artritis reactivas ( <i>Yersinia</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Campylobacter</i> )	
Fiebre reumática	
Enfermedades neoplásicas	Anomalías congénitas y enfermedades metabólicas óseas
Tumores malignos de cartílago, hueso y sinovial	Osteocondrodisplasias
Sinovitis villonodular pigmentada	Ocronosis y hemocromatosis
Histiocitosis	Gota
Neuroblastoma	Enfermedad de Gaucher y Fabry
Hemangioma sinovial	Síndrome de Ehlers-Danlos
Enfermedades hematológicas	Contractura familiar de los dedos en flexión
Anemia de células falciformes	Artropatía diabética
Hemofilia	Enfermedad de Wilson
Talasemia	Amiloidosis
Leucemia y linfoma	
Otras	
	Endocarditis bacteriana subaguda
	Sarcoidosis
	Fiebre mediterránea familiar
	Síndrome CINCA

CINCA: crónico, infantil, neurológico, cutáneo y articular

parámetros analíticos útiles para la clasificación en subgrupos. Así, la forma de comienzo poliarticular se clasifica en seropositiva o seronegativa, según la positividad o negatividad del FR (la clasificación europea reserva el término ARJ exclusivamente para la forma poliarticular seropositiva, que es el equivalente en la infancia de la AR del adulto). En la forma de inicio oligoarticular, la presencia de ANA identifica a un subgrupo de niñas con artritis de comienzo precoz (menos de 6 años), alto riesgo de uveítis anterior crónica y asociación significativa a HLA-DR5. Asimismo, la presencia de HLA-B27 identifica a otro subgrupo, formado por varones con artritis de comienzo tardío (más de 8 años). Además, el concepto de ACJ (no el de ARJ) incluye como subgrupos a la espondilitis anquilosante juvenil, la artritis psoriásica y la artritis asociada a la enfermedad inflamatoria intestinal. Por lo tanto, las diferencias entre los criterios de clasificación de ACR y de EULAR<sup>9-16</sup> se resumen en: *a*) la nomenclatura, ACJ (denominación europea, EULAR), ARJ (denominación norteamericana, ACR); *b*) la duración de la artritis exigida para realizar el diagnóstico: mínimo de 6

semanas en la ARJ y de 3 meses en la ACJ; *c*) exclusión (en ARJ) o inclusión (en ACJ) de la espondilitis anquilosante juvenil, la artritis psoriásica y la artritis enteropática; la ausencia de criterios validados de las espondiloartropatías en la edad juvenil aumenta la confusión, y *d*) los criterios europeos (EULAR: ACJ) reservan el término ARJ exclusivamente para la poliartritis con FR positivo.

## Criterios de clasificación de la Liga Internacional contra el Reumatismo (ILAR): AIJ (Durban, 1997)

Con el objetivo de unificar los criterios europeos y americanos, el Comité de Reumatología Pediátrica de la Liga Internacional contra el Reumatismo (ILAR) se reunió en Santiago de Chile en 1994<sup>17</sup>, donde se propuso el término artritis idiopática juvenil y se establecieron y

**Tabla 2.** Comparación entre los criterios de artritis crónica juvenil (ACJ), artritis reumatoide juvenil (ARJ) y artritis idiopática juvenil (AIJ)

	ACJ (EULAR)	ARJ (ACR)	AIJ (ILAR)
Edad de comienzo (años)	< 16	< 16	< 16
Duración de la artritis	≥ 3 meses	≥ 6 semanas	≥ 6 semanas
Tipos de comienzo	Sistémico: artritis y fiebre Oligoarticular < 5 articulaciones Poliartricular > 4 articulaciones ARI poliartritis FR positivo	Sistémico: artritis y fiebre Oligoarticular < 5 articulaciones Poliartricular > 4 articulaciones	Sistémico Oligoartritis persistente expandida Poliartritis FR positivo Poliartritis FR negativo Artritis psoriásica Artritis-entesitis Otras artritis No reúne criterios Cumple más criterios
Otros grupos	Espondilitis anquilosante Artritis psoriásica Artritis enteropática		

Es preciso observar la evolución durante los primeros 6 meses de la enfermedad para clasificar la forma de comienzo.

desarrollaron nuevos criterios diagnósticos y de clasificación, que posteriormente se revisaron y modificaron en Durban, Sudáfrica, en 1997<sup>18</sup> (Criterios de Durban o de ILAR). Bajo el término de AIJ se engloban todas las artritis de causa desconocida, de más de 6 semanas de duración, que aparecen antes de los 16 años de edad. Es necesario observar la evolución durante los primeros 6 meses de enfermedad para clasificar la forma de comienzo. La AIJ clasifica a 7 grupos o categorías:

1. Artritis sistémica.
2. Oligoartritis (persistente y extendida).
3. Poliartritis con FR negativo.
4. Poliartritis con FR positivo.
5. Artritis psoriásica.
6. Artritis relacionada con entesitis.
7. Otras artritis (no cumple criterios para ninguna de las otras categorías o cumple criterios para más de una de las otras categorías).

En la tabla 2 se comparan los criterios de ACJ, ARJ y AIJ.

El principal interés que se plantea al unificar criterios y reclasificar estas enfermedades es poder identificar inicialmente marcadores que nos permitan, mediante el estudio de grupos homogéneos de pacientes, una mayor precisión pronóstica y terapéutica.

La clasificación de Durban para la AIJ<sup>19</sup> agrupa en cada categoría a niños con enfermedad muy homogénea; existen variables, tanto de descripción como de exclusión, que permiten una mejor individualización del grupo diagnóstico, como la edad al inicio de la artritis, su patrón, su historia natural, las pruebas de laboratorio asociadas, algunas manifestaciones extra-

articulares (uveítis, entesitis, dactilitis, psoriasis) y antecedentes familiares (enfermedades relacionadas con HLA-B27 [espondilitis, iritis], enfermedad inflamatoria intestinal, psoriasis). Cada una de las 6 categorías es mutuamente excluyente, por lo que cualquier paciente que no cumpla los criterios para las categorías de 1 a 6 o reúna criterios para más de una se clasifica en la séptima categoría (otras artritis), lo que representa un inconveniente para la investigación y para la práctica clínica diaria, ya que algunos pacientes no podrán ser clasificados.

Esta nueva propuesta de clasificación está pendiente de validación internacional en términos estadísticos mediante estudios epidemiológicos. En este sentido, durante los últimos años se han publicado, en diferentes poblaciones, varios trabajos<sup>20-24</sup> de validación y comparación entre la clasificación de AIJ y las clasificaciones clásicas de ACJ y ARJ. De su análisis se desprende que entre el 15 y el 24% de los pacientes no se puede clasificar, por lo que se incluyen en el séptimo grupo (otras artritis). Las variables responsables de esta difícil inclusión de pacientes en una determinada categoría diagnóstica son, fundamentalmente, la historia familiar de psoriasis y entesitis y el número de articulaciones afectadas al inicio.

Los nuevos criterios de clasificación de la AIJ, establecidos por ILAR en Durban, representan un enorme esfuerzo en el ámbito de la reumatología pediátrica, consiguen unificar la nomenclatura entre Europa y Norteamérica y clasifican 6 categorías o grupos diagnósticos, con unos criterios de descripción-exclusión que tendrán que ir mejorando y/o cambiando, ya que estamos ante un trabajo abierto y en marcha.

## Lectura rápida



### Criterios de clasificación según ILAR

Para unificar los criterios y denominaciones, el comité de reumatología pediátrica de la Liga Internacional contra el Reumatismo (ILAR) se reunió en Santiago de Chile en 1994 y en Durban (Sudáfrica) en 1997 y propuso el término de artritis idiopática juvenil (AIJ), con lo que se estableció un nuevo sistema de clasificación: (Clasificación de Durban de la AIJ).



## Lectura rápida



Esta nueva propuesta de clasificación representa un enorme esfuerzo en el ámbito de la reumatología pediátrica y tiene como objetivo identificar, precozmente, marcadores que nos permitan una mayor precisión pronóstica y terapéutica, mediante el estudio de grupos homogéneos de pacientes.

Hay que destacar que esta nueva propuesta de clasificación es un trabajo abierto, pendiente de validación internacional mediante estudios epidemiológicos.

# Propuesta para el desarrollo de criterios de clasificación de la artritis idiopática juvenil (Durban, 1997)

## Artritis sistémica

**Definición.** Artritis en una o más articulaciones, acompañada o precedida por fiebre de al menos 2 semanas de evolución, habiéndose documentado su cotidianidad durante al menos 3 días y acompañada de una o más de las siguientes características: exantema eritematoso evanescente, adenopatías generalizadas, hepatomegalia o esplenomegalia, serositis.

**Descriptores.** a) Edad de comienzo; b) patrón de la artritis durante el comienzo (6 primeros meses): oligoartritis, poliartritis y artritis de comienzo transcurridos 6 meses de enfermedad sistémica; c) patrón de la artritis durante el curso de la enfermedad (tras los 6 primeros meses): oligoartritis, poliartritis, sin artritis tras 6 meses de enfermedad; d) rasgos de la enfermedad sistémica tras 6 meses; e) presencia de FR, y f) valores de proteína C reactiva (PCR).

**Exclusiones.** a) Enfermedades sistémicas de comienzo neonatal; b) la clasificación implica pero no estipula que la presencia o historia familiar de psoriasis excluya a los pacientes de esta categoría.

**Comentarios.** a) Ya no se considera la diferencia entre definida y probable (probable: rasgos sistémicos sin artritis); b) a los pacientes con exantema y fiebre, típicos de la artritis sistémica, no se les diagnostica de artritis hasta que ésta aparece, únicamente se supone que los pacientes que comienzan con los rasgos sistémicos acabarán desarrollando artritis, y c) se mantiene la necesidad del carácter cotidiano de la fiebre, aunque se reduce el tiempo necesario para documentar su continuidad de 2 semanas a 3 días.

## Oligoartritis

**Definición.** Artritis que afecta a entre una y 4 articulaciones durante los primeros 6 meses de enfermedad. Se reconocen 2 subcategorías: a) oligoartritis persistente: afecta como máximo a 4 articulaciones durante toda la evolución y b) oligoartritis extendida: afecta a un total de 5 o más articulaciones tras los primeros 6 meses.

**Exclusiones.** a) Niños con psoriasis o historia familiar de psoriasis confirmada por un derma-

tólogo en al menos un familiar de primer o segundo grado; b) historia familiar concordante con enfermedad asociada al HLA-B27 confirmada en al menos un familiar de primer o segundo grado; c) factor reumatoide positivo; d) varón HLA-B27 positivo con comienzo de artritis después de los 8 años, y e) presencia de artritis sistémica.

**Descriptores.** a) Edad de inicio de la artritis y la psoriasis; b) patrón de la artritis a los 6 meses y en la última visita: sólo grandes articulaciones, sólo pequeñas articulaciones, predominio superior o inferior o sin predominio, localización específica (cadera, columna), simetría de la artritis; c) existencia de uveítis (aguda o crónica); d) presencia de ANA, y e) HLA clase I o II, predisponentes o protectores.

**Comentarios.** a) Tanto la oligoartritis persistente como la extendida se agrupan dentro de la misma categoría y se reconoce que, en su comienzo, ambas pueden ser indistinguibles; b) es un grupo difícil de definir, puesto que con un patrón de afectación de menos de 5 articulaciones pueden clasificarse: artritis pauciarticular (ARJ-ACR, ACJ-EULAR), espondiloartropatías y artritis psoriásica. Para evitar confusiones en esta categoría se aplican los criterios de exclusión citados.

## Polarartritis con factor reumatoide negativo

**Definición.** Artritis que afectan a 5 o más articulaciones durante los primeros 6 meses de enfermedad, con FR negativo.

**Exclusiones.** a) Presencia de FR; b) presencia de artritis sistémica según lo definido.

**Descriptores.** a) Edad de comienzo; b) simetría de la artritis; c) presencia de ANA; d) presencia de uveítis (aguda o crónica).

**Comentarios.** Sin cambios respecto a los criterios preliminares de Santiago.

## Polarartritis con factor reumatoide positivo

**Definición.** Artritis que afectan a 5 o más articulaciones durante los primeros 6 meses de enfermedad. FR positivo en al menos dos ocasiones con 3 meses de diferencia.

**Exclusiones.** a) Ausencia de FR positivo según lo descrito; b) presencia de artritis sistémica según lo descrito.

**Descriptores.** a) Edad de comienzo; b) simetría de la artritis; c) presencia de uveítis (aguda o crónica); d) poliartritis ANA, y d) características inmunológicas similares a las de la AR del adulto.

**Comentarios.** Sin cambios respecto a los criterios preliminares de Santiago.

### Artritis psoriásica

**Definición.** Artritis con psoriasis o artritis y al menos 2 de las siguientes características: dactilitis, lesiones punteadas de la uña u onicólisis, historia familiar de psoriasis confirmada por un dermatólogo en al menos un familiar de primer grado.

**Exclusiones.** Presencia de FR o de artritis sistémica.

**Descriptores.** a) Edad de comienzo de la artritis o de la psoriasis; b) patrón de la artritis tras 6 meses de enfermedad y en la última visita: grandes o pequeñas articulaciones, predominio de extremidades, afectación de sacroilíacas, axial, glenohumeral, de cadera, esterno-clavicular y simetría de la artritis; c) curso de la enfermedad (oligo o poliartritis); d) presencia de ANA; e) presencia de uveítis anterior crónica, y f) tipo de HLA.

**Comentarios.** Se concede igual importancia a la historia familiar de psoriasis que al hallazgo de dactilitis o anomalías ungueales en el paciente.

### Artritis relacionada con entesitis

**Definición.** a) Artritis y entesitis o b) artritis o entesitis con al menos 2 de las siguientes características: dolor sacroilíaco y/o dolor lumbar inflamatorio, presencia de HLA-B27, historia familiar confirmada de enfermedad HLA-B27 en al menos un familiar de primer o segundo grado, uveítis anterior aguda, comienzo de artritis en un varón de más de 8 años de edad.

**Exclusiones.** a) Psoriasis confirmada por un dermatólogo en al menos un familiar de primer o segundo grado y b) existencia de artritis sistémica.

**Descriptores.** a) Edad de comienzo; b) patrones de la artritis a los 6 meses y en la última visita; c) simetría de la artritis; d) curso de la enfermedad (oligo o poliartritis), y e) presencia o no de enfermedad inflamatoria intestinal.

**Comentarios.** Añade al varón de más de 8 años al comienzo del cuadro de artritis o entesitis. En este tipo de pacientes se asume que el patrón clínico está fuertemente relacionado con el HLA-B27 (espondiloartropatías).

### Otras artritis

Niños con artritis de causa desconocida que persiste durante al menos 6 semanas, pero a) no cumple criterios para ninguna de las otras

categorías, b) cumple criterios para más de una de las otras categorías.

## Bibliografía



● Importante ● ● Muy importante

1. Still GF. On a form of chronic joint disease in children. Med Chirurg Trans 1897;80:47. Reprinted in: Am J Dis Child 1978;132:195.
2. ● Gámir ML. ¿Es útil la clasificación actual de la artritis crónica juvenil? Rev Esp Reumatol 1996;23:113-5.
3. ● ● European League Against Rheumatism: EULAR Bulletin No 4: Nomenclature and classification of arthritis in children. Basel, National Zeitung AG, 1977.
4. Brewer EJ, Bass J, Baum J. Current proposed revision of JRA criteria. Arthritis Rheum 1977;20(Suppl):195-9.
5. Prieur AM, Ansell BM, Bardfeld R. Is onset type evaluated during the first 3 months of disease satisfactory for defining the sub-groups of juvenile chronic arthritis? A EULAR cooperative study (1983-1986). Clin Exp Rheumatol 1990; 8:321-5.
6. ● ● Cassidy JT, Levinson JE, Bass JC, Baum J, Brewer EJ, Fink CW, et al. A study of classification criteria for a diagnosis of juvenile rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum 1986; 29:274-81.
7. Cassidy JT, Levinson JE, Brewer EJ, Bass JC, Baum J, Fink CW, et al. The development of classification criteria for children with juvenile rheumatoid arthritis. Bull Rheum Dis 1989;38:1-7.
8. ● ● Petty RE, Cassidy JT. The juvenile idiopathic arthritides. En: Cassidy JT, Petty RE, editors. Textbook of pediatric rheumatology. 4th ed. Philadelphia: Saunders Company, 2001; p. 214-7.
9. Holt PJL. The classification of juvenile chronic arthritis. C Exp Rheumatol 1990;8:331.
10. Petty RE, Prieur AM. Definitions and classifications of chronic arthritis in children. Baillière's Clinical Paediatrics 1993; 1:695-702.
11. Laxer RM. The nomenclature of juvenile arthritis. Introduction. J Rheumatol 1993;20(Supl 40):1.
12. Prieur AM. What's in a name? Nomenclature of juvenile arthritis. A European view. J Rheumatol 1993;20(Supl 40): 9-11.
13. Woo P. Childhood arthritis: the name game. Br J Rheumatol 1993;32:421-3.
14. Laxer RM. What's in a name?: the nomenclature of juvenile arthritis. J Rheumatol 1993;20(Supl 40):2-3.
15. Huppertz HI. Viewpoint: time for change in pediatric rheumatology. Rheumatol Int 1993;13:37-8.
16. Cassidy JT. What's in a name? Nomenclature of juvenile arthritis. A North American view. J Rheumatol 1993; 20(Supl 40):4-8.
17. Fink CW. Proposal for the development of classification criteria for idiopathic arthritides of childhood. J Rheumatol 1995;22:1566-8.
18. ● ● Petty RE, Southwood TR, Baum J, Bhetay E, Glass DN, Manners P, et al. Revision of the proposed classification criteria for juvenile idiopathic arthritis. Durban, 1997. J Rheumatol 1998;25:1991-4.
19. ● Petty RE. Classification of childhood arthritis: a work in progress. Baillière's Clinical Paediatrics. 1998;12:181-90.
20. Hofer MF, Mouy R, Prieur AM. Juvenile idiopathic arthritides evaluated prospectively in a single center according to the Durban Criteria. J Rheumatol 2001;28:1083-90.
21. Berntson L, Fasth A, Gare BA, Kristinsson J, Lahdenne P, Marhaug G, et al. Construct validity of ILAR and EULAR Criteria juvenile idiopathic arthritis: a population based incidence study from the Nordic Countries. J Rheumatol 2001;28:2737-43.
22. Krumrey-Langkammerer M, Hafner R. Evaluation of the ILAR Criteria for juvenile idiopathic arthritis. J Rheumatol 2001;28:2544-7.
23. ● Merino R, De Inocencio J, García-Consuegra J. Evaluation of ILAR Classification Criteria for juvenile idiopathic arthritis in Spanish children. J Rheumatol 2002;29:2731-6.
24. Martini A. Are the number of joints involved or the presence of psoriasis still useful tools to identify homogeneous disease entities in juvenile idiopathic arthritis? J Rheumatol 2003;30: 1900-3.

## Bibliografía recomendada

Petty RE, Cassidy JT. The juvenile idiopathic arthritides. En: Cassidy JT, Petty RE, editors. Textbook of pediatric rheumatology. 4th ed. Philadelphia: Saunders Company, 2001; p. 214-7.

Cassidy JT, Petty RE. Juvenile rheumatoid arthritis. En: Cassidy JT, Petty RE, editors. Textbook of pediatric rheumatology. 4th ed., Philadelphia: Saunders Company, 2001; p. 218-321.

La última edición de este libro de reumatología pediátrica, actualizado en 2001, contiene una extensa bibliografía, iconografía y comentarios y reflexiones de los diferentes autores.