Patología Inflamatoria de Columna en Niños y Adolescentes

XIMENA NORAMBUENA R.

Inflammatory Spine Pathology in children and adolescents

Summary

Chronic inflammatory axial pain is an uncommon pediatric syndrome, brings a number of diseases affecting the axial skeleton. It is characterized by unknown etiology, with recognizing genetic susceptibility factors. The medical clinician should be performed to establish the diagnosis, making accurate therapy for long-term success and working to get a good quality of life. Current classifications established for children and young patients forms are limited by the pediatric medical short follow-up age. Two international classifications (a) International League of Associations for Rheumatology and (b) Classification of juvenile spondyloarthropathies Spondylarthropathy European group Study Group to achieve approximate diagnosis for pediatric rheumatology forms. The adult rheumatologist usually who will establish the definitive diagnosis and prognosis. The chronic inflammatory axial pain needs an unification of classification criteria for children and adults in order to facilitate the scientific communication and medical transition.

Keywords: *Inflammatory back pain, juvenile-onset spondyloarthritis, enthesitis-related arthritis.*

Resumen

El dolor axial inflamatorio crónico es una entidad infrecuente en Pediatría, y agrupa una serie de patologías que afectan el esqueleto axial. Este grupo de enfermedades son de etiología aún desconocida, reconociendo factores de susceptibilidad genética en ellas. Su importancia está en el enfoque que el clínico debe realizar para establecer el diagnóstico, realizar una terapia precoz para obtener buenos resultados a largo plazo y procurar que el paciente obtenga una buena calidad de vida. Las clasificaciones actuales establecidas para las formas infantojuveniles se ven limitadas por lo breve del periodo de seguimiento etario, además que se hace necesario aplicar dos clasificaciones internacionales (a) International League of Associations for Rheumatology y (b) Clasificación de Espondiloartropatías Juveniles del European Spondyloarthropathy Study Group para lograr el diagnóstico aproximado. Es necesario considerar que en muchos casos será el reumatólogo de adultos quien establecerá el diagnóstico y pronóstico definitivo. Se reconoce que este grupo de patología inflamatoria crónica requiere unificación de criterios de clasificación en niños y adultos para facilitar la comunicación científica y de transición.

Palabras clave: *Patología inflamatoria de columna, espondiloartropatías juveniles, artritis asociada a entesitis.*

Reumatóloga pediatra,
Unidad InmunoReumatología,
Hosp. Exequiel González Cortés

El dolor axial inflamatorio crónico es un término que agrupa a una serie de patologías de carácter crónico cuyo inicio ocurre alrededor de la pubertad hacia la adolescencia. La primera descripción clínica de dolor axial inflamatorio crónico se realiza en adultos en 1949 (Hart *et al*),[1] quien refiriéndose a la espondilitis anquilosante la describe como "Un cuadro de dolor frecuente y rigidez como agravante que provoca inmovilidad. Un despertar matinal con rigidez y dolor, pero que en el transcurso del día el paciente se tornaba más flexible, sintiéndose mucho mejor hasta que llegaba a acostarse. El paciente descrito era deportista y su condición de dolor estaba bajo control; luego de permanecer en reposo en cama por otro motivo, se sintió peor..." Citado por Rudwaleit *et al.* en referencia.[1]

Desde entonces se han descrito expresiones de compromiso inflamatorio de columna de diversos grados con evolución y pronóstico, que han ameritado estandarizarlas en base a Criterios de Clasificaciones y recomendaciones basados en aspectos epidemiológicos, clínicos y de laboratorio en permanente revisión y actualizaciones por expertos.

En el ámbito pediátrico, el compromiso inflamatorio crónico de columna es infrecuente. Se relaciona con enfermedades reumatológicas denominadas Artritis Idiopática Juvenil (AIJ) y/o Espondiloartropatías Juveniles (EAPJ). Constituyen parte del diagnóstico diferencial de patologías infecciosas, neoplásicas y ortopédicas involucradas en los síndromes de dorsolumbalgia crónica, trastornos de la marcha asociados a artropatías inflamatorias periféricas, entre otras.

El diagnóstico y manejo terapéutico oportuno obtendrán un impacto más favorable en el crecimiento y desarrollo del paciente, controlando, además, el dolor, la inflamación articular y las secuelas al acceder a terapias eficaces y oportunas.

El propósito de este artículo es contribuir a orientar el estudio del paciente pediátrico que consulta por dorsolumbalgia crónica.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades reumatológicas pediátricas son poco frecuentes, como se ha descrito, [2, 3] y, dentro de ellas, hay un grupo de enfermedades inflamatorias crónicas caracterizadas por compromiso inflamatorio de columna vertebral, de articulaciones sacroiliacas y/o articulaciones periféricas, generalmente de extremidades inferiores que pueden asociarse a compromiso de entesis, que es la unidad anatómica osteofibrinosa cercana a articulaciones, donde se insertan los tendones, cápsulas y ligamentos. Este grupo de enfermedades se caracteriza clínicamente por dolor crónico localizado en zonas musculoesqueléticas afectadas con inflamación local, rigidez matinal de grado variable, notoria mejoría de la sintomatología con la actividad y el uso de antiinflamatorios no esteroidales. Se exacerba con el reposo nocturno.

El diagnóstico diferencial se realizará con otras formas de artritis idiopática juvenil, como oligoartritis, poliartritis crónicas con o sin factor reumatoídeo, espondilodiscitis, espondilolistesis, enfermedades linfoproliferativas, tumores sólidos, fibromialgia juvenil, hernia discal. Estas últimas son poco frecuente en estos grupos etarios.

La sistematización y aproximación diagnóstica de estos síndromes en Pediatría permitirán realizar el seguimiento adecuado en la edad adulta. Se caracterizan por tener diferente presentación inicial con factores que influyen en su evolución, entre los que se consideran el crecimiento y desarrollo pediátrico, además de la edad de inicio, género y antecedentes familiares relacionados.

CLASIFICACIÓN Y ESTUDIO

Su estudio requiere basarse en la *Clasificación de Artritis Idiopática Juvenil* (AIJ) Criterios ILAR (International League of Associations for Rheumatology) [4] que las clasifica en siete grupos (Tabla 1) y la *Clasificación de Espondiloartropatías Juveniles* del grupo European Spondyloarthropathy Study Group (ESSG) (Tabla 2),[5] en los cuales se basarán algunos aspectos de este artículo. Actualmente se está considerando incluir conceptos de las recientes revisiones de las Clasificaciones en el Adulto que se han publicado [1] y las del Grupo ASAS (Assessment of SpondyloArthritis International Society) relacionadas con los nuevos *Criterios de Clasificación de las Espondiloartropatías* en adultos, para la detección más precoz de las espondiloartritis [6, 7] y recientemente las que permiten clasificación en periféricas y axiales (Tabla 3), donde se incluirían aquellas que se inician con artritis o entesitis o dactilitis [8] y que muy bien describe en su publicación Burgos-Vargas para los reumatólogos pediatras. [9]

La Artritis Idiopática Juvenil (AIJ) es la enfermedad reumatológica crónica pediátrica más frecuente, de etiología desconocida, cuya clasificación y frecuencia se describen en la Tabla 1. En ellas, la patología inflamatoria crónica de columna la podemos encontrar entre los subgrupos AIJ asociada a entesitis, AIJ psoriásica y aquellas formas indiferenciadas que son aquellas cuyos descriptores y exclusiones no permiten agruparlas en los demás subgrupos.[10] Se caracterizan en general por oca-

sionar limitación física de diverso grado, tener un amplio espectro clínico con evolución, respuesta terapéutica y pronóstico variables, pudiendo extenderse a la etapa de adulto.

En el diagnóstico, las manifestaciones clínicas y hallazgos que deben considerarse son fatigabilidad fácil, inflamación articular concomitante, dolor provocado con los movimientos y ejercicio, rigidez matinal, compromiso articular, tenosinovitis, la rigidez de columna con las pruebas específicas y entesitis. Además deberá evaluarse si el dolor se exacerba con el reposo nocturno y/o cede con antiinflamatorios no esteroidales. Dentro de las manifestaciones extraarticulares se presentan alteraciones del crecimiento y desarrollo, retraso de caracteres sexuales secundarios, nódulos subcutáneos, vasculitis, sobrecrecimiento epifisiario, compromiso cardiaco como insuficiencia aórtica, compromiso pulmonar y/o pleural, uveítis aguda o crónica anterior o posterior, generalmente sintomática, linfadenopatías y esplenomegalia. Algunas de ellas pueden encontrarse en la patología inflamatoria de columna.

La clasificación ILAR incluye a algunas entidades clínicas que corresponden a la patología inflamatoria crónica de columna, sin embargo, quedan algunas en el ítem indiferenciadas o no clasificables; por lo tanto, se hace necesario proseguir el enfoque de clasificación con el grupo de las espondiloartropatías juveniles (EAPJ).

Las espondiloartropatías juveniles corresponden a artropatías inflamatorias crónicas poco frecuentes en Pediatría (Tabla 2), cuyo compromiso inicial puede presentarse en la columna, en articulación sacroiliaca, entesis y/o articulaciones periféricas de extremidades inferiores (EEII). Estas entidades tienen diferentes expresiones según la edad que son importantes de considerar. En el púber se comprometen las articulaciones periféricas EEII, asimétricas por lo general, con entesitis; en cambio, en el adolescente el compromiso es predominantemente axial como en las etapas posteriores de la vida (Tabla 3).

Las manifestaciones clínicas permiten agruparlas en categorías (Tabla 4). De ellas la más conocida es la espondiloartropatía anquilosante juvenil.

Se pueden dividir según los hallazgos clínicos en axiales y periféricas según comprometan a la columna o no. Los cuadros incompletos o indiferenciados pueden estar representados por sólo entesitis que pueden ubicarse más frecuentemente en trocánter mayor, tuberosidad anterior de tibia, tendón aquiliano, fascia plantar anterior y posterior. Otras zonas menos afectadas son: apófisis espinosas, crestas iliacas, manubrio esternal, unión costocondral.

Tabla 1.
Clasificación AIJ y frecuencia de subgrupos [2] *

Definición ILAR [4] Artritis de etiología desconocida iniciada antes de 16 años. Compromete una o más articulaciones con duración de al menos seis semanas. Exclusión de otras patologías.

Categorías	Frec %
— Artritis sistémica	4 - 17
— Oligoartritis persistente extendida	25 - 56
— Poliartritis FR negativo	11 - 28
— Poliartritis FR positivo	2 - 7
— Artritis psoriática	2 - 11
— Artritis asociada a entesitis	3 - 11
— Artritis indiferenciada	11 – 21

* Adaptado de las referencias 2 y 4.

Tabla 2.
Clasificación del Grupo de Estudio Europeo de Espondiloartropatía
Criterios y resultados de su validación en niños (adaptado de Ref. 9) *

Dolor dorsal inflamatorio o sinovitis – simétrica o predominantemente en las extremidades inferiores y uno de los siguientes:

1. Historia familiar positiva
2. Psoriasis
3. Enfermedad inflamatoria intestinal
4. Uretritis, cervicitis o diarrea aguda que precede un mes a la artritis
5. Dolor en buttock alternándose entre áreas glúteas derecha e izquierda
6. Entesopatía
7. Sacroileítis

Validado en 361 adultos con espondiloartropatía y 455 controles (sensibilidad 86,7% y especificidad 87%).
Validado en 2.982 niños reumatológicos, las propiedades diagnósticas de los criterios fueron sensibilidad 78,7% y especificidad 92,2%. La sensibilidad para el criterio dorsolumbalgia fue sólo de 9,1% en niños.

Tabla 3.
Criterios de Clasificación ASAS para espondiloartritis axiales y periféricas
(adaptado de Ref. 7, 8)

Axiales	Periféricas
* Pacientes con dolor dorsolumbar de tres o más meses (con o sin manifestaciones periféricas) y edad < 45 a * Adicional presencia de sacroileítis en imagen más 1 de los siguientes cuadros de EPA: — Dolor inflamatorio dorsolumbar — Artritis — Entesitis — Uveítis — Dactilitis — Psoriasis — Enf. Crohn o Colitis Ulcerosa — Buena respuesta a AINE — Historia familiar de EAP — HLA-B27 — Proteína C Reactiva, elevada	*Pacientes con sólo manifestaciones periféricas *Artritis y/o entesitis y/o dactilitis y agregándose ambas: a) Uno o más de los siguientes cuadros — Uveitis (anterior) — Psoriasis — Enf. Crohn o Colitis Ulcerosa — Infección previa — HLA-B27 — Sacroileítis en imagen O bien b) Uno o más de los siguientes cuadros — Artritis — Entesitis — Dactilitis — Dolor inflamatorio dorsolumbar — Historia familiar de EAP Artritis generalmente de EEII y/o artritis asimétrica

Tabla 4.
Clasificación Clínica de las Espondiloartropatías Juveniles

Artritis asimétrica	Grandes y/o pequeñas articulaciones o entesis, con dactilitis HLA-B27 (+)
Artropatía axial y entesopatía clásica	Compromiso de grandes y/o pequeñas articulaciones asociado o no a HLA-B27
Artritis reactivas	Antecedente de infección por agentes artritogénicos en pacientes HLA-B27 (+) u otros agentes infecciosos. Es artritis no infecciosa
Artropatía asociada a Enfermedad Inflamatoria Intestinal	Artropatía mono u oligoarticular recurrente, de breve duración y sin secuelas Predominio de compromiso intestinal No asociada a HLA-B27
Artritis psoriática	Predomina en niñas oligo o poliartritis, de pequeñas y grandes articulaciones, con compromiso cutáneo simultáneo sólo 10%.

Su evolución puede tener en general tres tendencias: remisión completa, luego de uno o más episodios de actividad, y son de buen pronóstico. La segunda tendencia corresponde a episodios recurrentes con entesitis y artritis asociándose a compromiso axial en adolescente de seguimiento en la etapa de adulto y, por último, puede evolucionar con inflamación persistente con secuelas precoces y severas con compromiso axial progresivo, comportándose por lo general como espondiloartropatía anquilosante.

El diagnóstico, como en toda enfermedad reumatológica, requiere de una acuciosa anamnesis personal y familiar describiendo cronológicamente las manifestaciones y eventos relacionados. El examen físico general y reumatológico permitirá guiar los hallazgos para la clasificación. El laboratorio es complementario y se considera hemograma con fórmula completa, velocidad de eritrosedimentación, proteína C reactiva, cultivos para gérmenes artritogénicos cuando corresponda con búsqueda de gérmenes infecciosos relacionados. El laboratorio, además, es utilizado para el estudio y clasificación de la artritis en subgrupo AIJ; por lo tanto se solicitarán anticuerpos antinucleares, factor reumatoide, HLA-B27.

El estudio por imágenes contribuirá a localizar anatómicamente el compromiso, ayudará en el diagnóstico diferencial y a evaluar la magnitud del daño local (Tabla 5).

El tratamiento de las enfermedades inflamatorias crónicas, ya sea que se hayan clasificado como AIJ específica o como espondiloartropatía juvenil, requiere focalizarlo en: alivio del dolor, preservar la capacidad funcional, prevención de deformaciones articulares, prevención de retracciones y control de la inflamación con fármacos como antiinflamatorios no esteroidales y manejo analgésico oportuno. Además, se planificará la administración de fármacos modificadores de enfermedad reumatológica, uso de esteroides en breves periodos y terapia biológica (anti TNF-α) [11] que está demostrando resultados favorables en esta patología en términos de remisión de enfermedad.

A largo plazo se requiere controlar los efectos no deseados de las terapias, obtener remisión de enfermedad y rehabilitación permanente. Se debe lograr impacto favorable con la educación continua al paciente, a los padres, a la familia y a las entidades educacionales. Es recomendable el trabajo en equipo multidisciplinario para detectar y tratar oportunamente las complicaciones que pueden presentarse y obtener un adecuado desempeño en la vida cotidiana.

CONCLUSIONES

La patología inflamatoria crónica de columna es infrecuente en la edad pediátrica y debe ser objeto de estudio de diagnóstico diferencial; necesita ser reconocida, manejada apropiadamente, estando alerta a los signos de progresión de daño. Se inicia como diferentes entidades

Tabla 5.
Diagnóstico por imágenes

Radiografía convencional	Contribuye a descartar etiologías no reumatológicas Determinar estado basal de articulaciones Precisar daño evolutivo y seguimiento
Ultrasonido de partes blandas	Ideal para análisis de estructuras blandas accesibles Diferencia compromiso sinovial de otros trastornos Limitante → operadordependiente. Presencia de alteraciones en zonas de cartílago de crecimiento
Cintigrama óseo	Para articulaciones profundas, por ejemplo, caderas y en etapa de diagnóstico diferencial Sin utilidad actual para evaluar compromiso sacroiliaco
Resonancia Nuclear Magnética	De elección para estudio y evaluación de sacroiliacas y entesis Para evaluar compromiso axial segmentario.

clínicas con presencia o no de HLA-B27, que es uno de los elementos de laboratorio del complejo genético de las espondiloartropatías. Se requiere aplicar los criterios de clasificaciones ya mencionados para elaborar estrategias terapéuticas y dar una aproximación del pronóstico. La Clasificación AIJ (ILAR) no satisface completamente la necesidad de obtener un diagnóstico preciso en el paciente pediátrico que presenta dolor crónico inflamatorio de columna, debiendo introducirse en la clasificación de espondiloartropatías juveniles. La clasificación definitiva, evolución y pronóstico se logrará en el adulto. En la edad pediátrica, estas patologías se caracterizan clínicamente por presentar una etapa temprana caracterizada por artritis periférica, por lo general de extremidades inferiores y/o entesitis, y que en edades posteriores se puede presentar el compromiso axial, periodo en que el valor de la RNM en sacroileítis y entesitis profundas permitirán detectar precozmente la espondiloartropatía juvenil en la "Etapa de pre-radiográfica",[9, 12] para realizar manejo terapéutico oportuno y evitando en el futuro las secuelas.

Finalmente, es necesario enfatizar lo mencionado por Burgos-Vargas,[9] quien comunica que las clasificaciones actuales de espondiloartropatías debieran ser unificadas para niños y adultos de manera de facilitar la comunicación científica y los cuidados de transición entre el paciente pediátrico y el adulto.

Agradecimientos y reconocimiento. *A una gran maestra de la Reumatología Pediátrica chilena, Dra. Marta Miranda Aguilera, quien con su incondicional dedicación, profundo interés científico y su vasta experiencia clínica ha permitido guiar y dar fruto a este artículo.*

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WEISMAN MH. Inflammatory Back Pain. The United States Perspective. Rheum Dis Clin N Am 2012; 38:501-12.
2. RAVELLI A, MARTINI A. Juvenile idiopathic arthritis. Lancet 2007; 369:767-78.
3. MIRANDA M, TALESNIK E, GONZÁLEZ B, et al. Enfermedades reumáticas y del tejido conectivo en niñez de Santiago, Chile. Rev Chil Pediatr 1996; 67(5):200-5.
4. International League of Associations for Rheumatology. Classification of Juvenile Idiopathic Arthritis: Second Revision, Edmonton, 2001. J Rheum 2004; 31:390-2.
5. DOUGADOS M, VAN DER LINDEN S, JUHLIN R, et al. The European Spondylarthropathy Study Group preliminary criteria for the classification of spondylarthropathy. Arthritis Rheum 1991; 34(10):1218-27.
6. RUDWALEIT M, LANDEWE R, VAN DER HEIJDE D, et al. The development of Assessment of SpondyloArthritis International Society classification criteria for axial spondyloarthritis (part I): classification of paper patients by expert opinion including uncertainty appraisal. Ann Rheum Dis 2009; 68(6):770-6.
7. RUDWALEIT M, VAN DER HEIJDE D, LANDEWE R, et al. The development of Assessment of SpondyloArthritis International Society classification criteria for axial spondyloarthritis (part II): validation and final selection. Ann Rheum Dis 2009; 68(6):777-83.
8. RUDWALEIT M, VAN DER HEIJDE D, LANDEWE R, et al. The Assessment of SpondyloArthritis International Society classification criteria for peripheral spondyloarthritis and for spondyloarthritis in general. Ann Rheum Dis 2011; 70(1):25-31.
9. BURGOS-VARGAS R. The assessment of the spondyloarthritis international society concept and criteria for the classification of axial spondyloarthritis and peripheral spondyloarthritis: A critical appraisal for the pediatric rheumatologist. Pediatr Rheumatol Online J 2012; 31;10:14.
10. COLBERT RA. Classification of juvenile spondyloarthritis: enthesitis-related arthritis and beyond. Nut Rev Rheumatol 2010; 6(8):477-85.
11. BURGOS-VARGAS R A case of childhood-onset ankilosing spondylitis: diagnosis and treatment. www.nature.com/clinicalpractice/rheum 2009; 5(1):52-7.
12. PAGNINI I, SAVELLI S, MATUCCI-CERINIC M, et al. Early predictors of Juvenile Sacroiliitis in Enthesitis-related. Arthritis J Rheumatol 2010; 37:2395-401.