



Reumatología pediátrica

Aspectos prácticos de interés para el pediatra de atención primaria

E. ANDREU ALAPONT*, I. CALVO PENADÉS** Y L. LACRUZ PÉREZ

*Pediatra EAP. Centro de Salud Quart de Poblet (Valencia)

**Pediatra. Unidad de Reumatología Pediátrica. Hospital Infantil La Fe (Valencia)

***Pediatra. Unidad de Reumatología. Hospital Universitario Son Dureta (Palma de Mallorca)

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este artículo es ofrecer una puesta al día práctica y exhaustiva sobre la patología reumática que resulte útil al pediatra de atención primaria y que aborde desde la epidemiología general, su relevancia, la sistemática de evaluación clínica hasta los últimos avances en su tratamiento^{1,3,4}. A continuación se propone una guía de anamnesis básica (**tabla 1**) que facilite la recogida de información y una secuencia metódica de exploración, tanto general como específica, para cada articulación, así como orientada a la

detección de distintos **síntomas y signos de alarma** de afectación musculoesquelética³⁻¹¹. Se destacan aquellos síntomas y signos que permitan sospechar la existencia de enfermedades reumatológicas que, por su repercusión y pronóstico, requieran un diagnóstico precoz y si fuera necesario la derivación a una unidad de reumatología. En este sentido se proponen unos criterios de derivación y, en forma de tablas, se adjuntan los criterios diagnósticos de las enfermedades más importantes para facilitar su abordaje diagnóstico, así como los avances de tratamiento más señalados en los últimos años.

Tabla 1

GUÍA RÁPIDA DE ANAMNESIS BÁSICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO Y SOSPECHA DE ENFERMEDAD REUMÁTICA

Características del dolor: ¿Dónde se localiza? ¿Cómo es, un dolor fijo, o se irradia? ¿Desde cuándo lo refiere? ¿Cuánto dura?

Antecedentes relacionados: ¿Caída, traumatismo, ejercicio físico? ¿Hay algún antecedente infeccioso en el último mes?

Síntomas acompañantes: ¿Tumefacción, calor, enrojecimiento, impotencia funcional (cojera, etc.)? ¿Alguna manifestación sistémica (fiebre, astenia) o cutánea?

Evolución del dolor: A lo largo del día, ¿en qué momento aparece? ¿Le despierta por la noche? ¿Aparece por la mañana, al levantarse? ¿Asocia rigidez tras el reposo nocturno, le cuesta más realizar el movimiento durante algún tiempo o «arrancar»? ¿Aparece con o tras el ejercicio? ¿Se presenta sobre todo al final del día? ¿Está presente todo el día, sin apenas variación?

Alteración de la calidad de vida: ¿Le impide realizar su actividad habitual? ¿Es capaz de realizar la misma actividad, juegos, que sus compañeros?

Frecuencia de presentación: Diaria, varios días a la semana, varios días al mes

Síntomas y signos asociados:

- Otras artralgias: talalgia/dolor de espalda
- Aftas bucales (al menos 2-3 episodios al año). Caries frecuentes. Sequedad bucal
- Molestias oculares: enrojecimiento, dolor, lagrimeo, fotofobia, sequedad
- Molestias urinarias: disuria, episodios de irritación balanoprepucial o vulvovaginitis de repetición, aftas en zona genital
- Fotosensibilidad o lesiones cutáneas que aparezcan con frecuencia
- Manos frías, cambios de coloración de manos o pies con el frío (palidez, cianosis): Raynaud
- Dolor abdominal recurrente, +/- diarreas de repetición
- Episodios febriles «sin foco» frecuentes

Recogida de antecedentes familiares haciendo hincapié en:

- Presencia de enfermedades reumáticas conocidas en la familia
- Psoriasis
- Enfermedades autoinmunes: diabetes, enfermedades tiroideas, enfermedad inflamatoria intestinal

IMPORTANCIA DE LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS EN LA EDAD PEDIÁTRICA: RELEVANCIA CLÍNICA Y SOCIAL

Las enfermedades reumáticas en la infancia y adolescencia tienen gran relevancia en la actualidad por ser consideradas una de las causas más importantes de reducción de la calidad de vida en el niño. Producen una repercusión negativa tanto a nivel social como psicológica debido en parte al efecto que supone en el niño dejar de realizar en mayor o menor medida las actividades habituales diarias, sin olvidar además el impacto de éstas en el entorno familiar y escolar.

También hay que considerar que la evolución crónica de la enfermedad no es tan favorable como inicialmente se creía, al comprobarse que en la transición a la edad adulta, un porcentaje importante de enfermos presentan discapacidad, ya sea debido a la persistencia de la inflamación a nivel articular o extraarticular de la enfermedad. Todo ello ha llevado a un esfuerzo conjunto de todos los especialistas en reumatología pediátrica que ha permitido un mayor conocimiento del proceso inflamatorio de estas enfermedades, consensuar nuevos criterios de clasificación, instrumentos de medida de actividad de enfermedad y/o remisión, escalas de afectación orgánica, favoreciendo nuevas herramientas para el diagnóstico de estas enfermedades y el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas, con el objetivo de conseguir la remisión de la enfermedad y evitar las secuelas a corto y largo plazo, lo que ha permitido una nueva visión de la reumatología pediátrica en esta última década.

Por otro lado, hay que reconocer dos grandes dificultades en el abordaje de esta patología: la gran complejidad para determinar y clasificar el tipo de enfermedad reumática porque pueden pasar meses o años desde que se inician los síntomas hasta llegar al diagnóstico final y su amplio contenido, dado que la reumatología abarca en términos generales a todas las alteraciones inflamatorias y no inflamatorias que afectan al tejido conectivo.

Por todo ello, el objetivo de este artículo es estimular el interés del pediatra de atención primaria en el conocimiento de estas enfermedades para poder participar en la identificación precoz de estos pacientes y establecer una coordinación asistencial con la unidad de Reumatología Pediátrica dada la complejidad del tratamiento de estas enfermedades.

DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

Aunque se desconoce la verdadera incidencia y prevalencia de las principales enfermedades reumáticas en niños y adolescentes, podemos decir que, en general, no son infrecuentes, afectando a pacientes de todos los grupos etarios, habiéndose descrito en todas las razas y áreas geográficas.

Los datos disponibles sobre incidencia y prevalencia de estas enfermedades se caracterizan por su gran heterogeneidad y por la diversidad de las características de los estudios realizados, debido a la dificultad en conseguir series amplias de pacientes, una falta de conocimiento especializado aplicado a cada uno de los pacientes que componen la muestra, las

diferentes metodologías utilizadas y las distintas características de los pacientes incluidos, añadiendo a ello la diferencia de resultados obtenidos entre distintos países en función del grado del desarrollo.

El mayor número de estudios epidemiológicos, teniendo en cuenta las dificultades enumeradas, son realizados en un grupo heterogéneo de artritis crónicas, bajo la denominación de artritis idiopática juvenil (AIJ), en sus distintas formas de expresión clínica (oligartritis, poliartritis, sistémica, artritis-entesis, psoriásica) (tabla 2), enfermedad considerada la más frecuente en esta especialidad, entre un 50-60% respecto al resto de enfermedades reumáticas. La variabilidad de la prevalencia recogida oscila entre 1 y 4 por cada 1.000 niños y la incidencia es de 10 a 22 casos nuevos al año, por cada 100.000 niños. Es una enfermedad predominantemente femenina de 2-3:1. Aunque puede aparecer a cualquier edad, considerando la enfermedad en su conjunto, la edad de inicio suele ser bastante temprana, de 1 a 3 años, manteniendo una distribución bimodal con un pico a los 2 años y otro entre los 8 y 10 años¹.

Respecto a las enfermedades autoinmunes, principalmente el lupus eritematoso sistémico pediátrico (LESp), representa aproximadamente entre el 15 y el 20% del total de los pacientes con LES. Es más frecuente en las niñas, con una relación 2,3:1 a 9:1, dependiendo de estudios. El diagnóstico del LES se realiza entre los 10 y 12 años, con una edad promedio de 12,1. La prevalencia según fuentes varía entre 10-30/100.000 y la incidencia es de 0,3 por cada 100.000 niños/año. La tasa de supervivencia del LESp ha mejorado de una forma espectacular, aumentado en los últimos 5 años del 50 al 90%². Le sigue en frecuencia la dermatomiositis juvenil (DMJ), con las lesiones cutáneas características y afectación muscular, cuya incidencia estimada oscila entre 2,5 y 4,1 por cada millón de niños. Las niñas presentan mayor afectación que los niños en la proporción 2-5:1⁵. En mucho menor frecuencia se encuentra la esclerodermia, cuya prevalencia es de menos de un paciente por cada 100.000 habitantes y el 15% de los pacientes presentan formas mixtas.

La incidencia y la prevalencia de un tercer grupo, como son las vasculitis en la edad pediátrica es desconocida, por el escaso número de registros y porque las vasculitis más frecuentes en la infancia, como son la púrpura de Schönlein-Henoch y la enfermedad de Kawasaki, con frecuencia son tratadas por pediatras generalistas; no obstante, se calcula que entre el 1 y el 6% de los pacientes remitidos a la unidades de reumatología pediátrica presentan una vasculitis⁵.

SÍNTOMAS DE ALARMA DE LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS EN LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES: ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA

Artralgias

Hacen referencia a la presencia de dolor sin limitación ni tumefacción articular que, dada la constante actividad de los niños, es fácil y frecuentemente atribuible a caídas que tanto los familiares como el propio niño suelen referir. Es fundamental

Tabla 2
CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LA ARTRITIS IDIOPÁTICA JUVENIL (ILAR EDMONTON, 2001)

Subtipo	Definición	Exclusiones
Sistémica	Artritis de una o más articulaciones con, o precedida, por fiebre diaria de al menos 2 semanas de duración, documentada al menos 3 días y acompañada de alguno de los siguientes elementos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Exantema evanescente, no fijo, eritematoso 2. Adenomegalias generalizadas 3. Hepatomegalia o esplenomegalias 4. Serositis 	a, b, c, d
Oligoarticular	Artritis que afecta a 1-4 articulaciones durante los primeros 6 meses de la enfermedad. Dos subcategorías: <ol style="list-style-type: none"> 1. Oligoarticular persistente 2. Oligoarticular extendida 	a, b, c, d, e
Poliarticular FR negativo	Artritis que afecta a 5 o más articulaciones durante los primeros 6 meses de la enfermedad; test para FR negativo	a, b, c, d, e
Poliarticular FR positivo	Artritis que afecta a 5 o más articulaciones durante los primeros 6 meses de la enfermedad, asociada con test para FR positivos en dos ocasiones, separadas por 3 meses	a, b, c, e
Psoriásica	Artritis y psoriasis, o artritis y al menos dos de los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dactilitis 2. Punteado ungueal u onicólisis 3. Historia familiar de psoriasis en al menos un pariente de primera línea 	b, c, d, e
Artritis asociada a entesitis	Artritis y entesitis, o artritis o entesitis, con al menos dos de los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Presencia o historia de dolor en la palpación de la articulación sacroilíaca y/o dolor espinal inflamatorio 2. Presencia de HLA B27 positivo 3. Inicio de artritis en un varón mayor de 6 años de edad 4. Uveítis anterior aguda sintomática 5. Historia de espondilitis anquilosante, artritis asociada a entesitis, sacroileítis con enfermedad inflamatoria intestinal, síndrome de Reiter, o uveítis anterior aguda en un familiar de primera línea 	a, d, e
Artritis indiferenciada	Niños con artritis de causa desconocida que persiste al menos durante 6 semanas, en los que: <ol style="list-style-type: none"> 1. No se reúnen criterios diagnósticos para ninguna de las categorías anteriores 2. Se reúnen criterios diagnósticos para más de una categoría 	

a: psoriasis o historia de psoriasis en el paciente o en un familiar de primera línea; b: artritis en un varón HLA B27+ que inicia después del sexto cumpleaños; c: espondilitis anquilosante, artritis asociada a entesitis, sacroileítis con enfermedad inflamatoria intestinal, síndrome de Reiter o uveítis anterior aguda, o historia de uno de estos desórdenes en un familiar de primera línea; d: presencia de factor reumatoide tipo IgM positivo en dos ocasiones separadas por al menos 3 meses; e: presencia de AIJ sistémica en el paciente. FR: factor reumatoide.

distinguir si el dolor es debido a procesos mecánicos o inflamatorios. El **dolor inflamatorio** se caracteriza por estar presente en reposo y con el movimiento, ser constante, tener un predominio nocturno y acompañarse habitualmente de rigidez matutina y de signos locales de inflamación. El **dolor mecánico** se caracteriza por depender totalmente de los movimientos, disminuir con el reposo, tener un comienzo generalmente vespertino y no asociar rigidez matutina ni signos locales de inflamación.

Coxalgia compatible con sinovitis transitoria de cadera (STC)

Es la inflamación aguda y autolimitada de la cadera, de etiología probablemente vírica entre los 2 y los 12 años. Se manifiesta con dolor intenso y brusco, localizado en región ingui-

nal, muslo o rodilla, acompañado de cojera. Con frecuencia va precedido de un proceso catarral de vías altas. El estado general es bueno, y no se acompaña de fiebre ni de otra sintomatología. La radiografía es normal y en la ecografía se aprecia un aumento del espacio articular con derrame articular.

Es importante recordar que no todo niño que cojea de forma brusca tiene una STC. Debemos **replantear** este diagnóstico y buscar más datos cuando:

- Se presente en niños con edades inferiores a los 2 años o superiores a los 10.
- Haya otros signos o síntomas extraarticulares asociados.
- La duración del proceso sea superior a 1-2 semanas.
- Sea recurrente.
- Existan antecedentes familiares de enfermedades reumáticas o psoriasis.

Artritis

Es la inflamación de la articulación, por lo que, además del dolor, se acompaña de signos inflamatorios, tumefacción, rubor y aumento de calor local sólo valorables mediante la exploración del aparato locomotor.

Es fundamental valorar el tiempo de evolución y el número de articulaciones afectas, así como los síntomas y signos acompañantes, de los cuales el cardinal es la fiebre (\pm afectación del estado general), que nos orientará a una probable artritis séptica. La artritis séptica requiere derivación a urgencias del hospital para su diagnóstico (artrocentesis) y tratamiento con antibioterapia parenteral. Otros síntomas a valorar son: exantema (pensar, según características, en púrpura de Schönlein-Henoch), ALJ sistémica, meningococemia, petequias, aftas bucales, infecciones víricas –parvovirus B19–, diarrea o dolor abdominal, hematuria (LES, púrpura de Schönlein), etc.

El diagnóstico etiológico de las artritis es muy amplio (tabla 3).

Mialgias/miositis

La mialgia o dolor muscular es una consulta frecuente en la urgencia infantil.

La miositis es la inflamación del músculo. Cursa con dolor, pero asocia pérdida de fuerza muscular, elevación de

enzimas musculares y patrón miopático en el electromiograma (EMG).

Se debe interrogar, por tanto, acerca de antecedentes traumáticos o de sobre esfuerzo muscular, síntomas generales acompañantes, manifestaciones cutáneas y grado de incapacidad funcional que provoca el dolor.

El diagnóstico diferencial incluye:

- **Problemas mecánicos:** traumatismos o contracturas.
- **Procesos infecciosos:** miositis bacterianas (más infrecuentes) o víricas, mialgias generalizadas (síndrome gripal).
- **Neuralgias:** cialgia.
- **Enfermedades autoinmunes sistémicas:** la enfermedad miopática por excelencia es la dermatomiositis juvenil. En ella la debilidad muscular puede ser generalizada, afectando más a musculatura proximal, y encontramos la afectación cutánea típica (*rash* en heliotropo, pápulas de Göttron, etc.)
- **Fibromialgia:** buscar el resto de síntomas acompañantes y los puntos dolorosos característicos en la exploración. La fibromialgia es una forma de dolor crónico benigno musculoesquelético de origen no articular. Se caracteriza por la combinación de unos síntomas (dolor generalizado, fatiga, rigidez, trastornos del sueño) y por un signo básico, la provocación de un dolor intenso a la palpación en determinados puntos dolorosos. Estos puntos dolorosos se localizan, de manera bilateral, en: occipucio, cervical bajo, trapecio, supraespinoso, segunda costilla, epicondilo, glúteo medio, trocánter mayor y rodilla.

SIGNOS DIRECTOS DE AFECTACIÓN MUSCULOESQUELÉTICA

Detectados mediante la **inspección**, la **palpación** de la articulación y la valoración de la **movilidad** activa y pasiva:

a) Dolor

- **Durante la movilización** (artritis: dolor en todos los movimientos; bursa y tendones: dolor sólo con un movimiento determinado).
- **Durante la palpación**, intentando localizar los puntos dolorosos: difuso en toda la articulación (artritis), localizado en la interlínea articular (alteración meniscal) o sobre áreas extraarticulares (bursas, tendón-entesis o músculo), en las apófisis espinosas raquídeas y espacios intervertebrales (discitis, tumores), o bien sobre la diáfisis o metáfisis de huesos largos (fracturas, osteomielitis).

b) **Tumefacción.** Es característica de la artritis de articulaciones superficiales y puede acompañarse de calor y eritema. Se diferencian varios tipos: **derrame articular** (se pone de manifiesto mediante la palpación de la fluctuación: signo de la oleada), **engrosamiento de la sinovial** (palpación), **tumefacción de tejidos blandos periarticulares** (las tumefacciones tendinosas suelen ser localizadas y alargadas). La tumefacción articular se de-

Tabla 3

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LAS ARTRITIS

Artritis infecciosas	<ul style="list-style-type: none"> • Bacterianas • Víricas • Enfermedad De Lyme
Artritis debidas a enfermedades reumáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Artritis idiopática juvenil • Espondiloartropatías • Lupus eritematoso sistémico • Dermatomiositis • Vasculitis • Esclerodermia • Enfermedad mixta del tejido conectivo • Enfermedad de Behçet
Artritis postinfecciosas	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre reumática • Artritis reactivas
Enfermedades hematológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Hemofilia • Leucemia y linfoma
Enfermedades metabólicas	<ul style="list-style-type: none"> • Gota juvenil • Enfermedad de Farber • Enfermedad de Gaucher
Otras artritis	<ul style="list-style-type: none"> • Sarcoidosis • Sinovitis villonodular pigmentaria • Osteocondritis • Traumatismos • Artropatía hipertrófica

Tabla 4
CRITERIOS DE HIPERMOVILIDAD BENIGNA O HIPERLAXITUD ARTICULAR

- Extensión del quinto dedo >90° (1 punto cada uno)
- Oposición del pulgar paralelo al antebrazo (1 punto cada uno)
- Extensión de codos >10° (1 punto cada uno)
- Extensión de rodillas >10° (1 punto cada uno)
- Hiperflexión de columna: tocar el suelo con la palma de la mano manteniendo las piernas extendidas (1 punto)

4 o más puntos = síndrome de hipermovilidad

be distinguir de los tumores quísticos nodulares presentes sobre los tendones extensores del dorso de las manos o gangliones.

- c) **Crujidos, roces y chasquidos.** Si no se asocian a dolor u otro signo patológico son banales. Las localizaciones más frecuentes son a nivel de la rodilla (síndrome de hiperpresión rotuliana externa) y, en el niño reumático, sobre la articulación temporomandibular.
- d) **Movilidad articular.** Ante la sospecha de un proceso inflamatorio, especialmente reumatológico, se examinarán todas las articulaciones sin limitarse al área que oca-

siona la queja del niño. Para ello se utilizarán maniobras activas y pasivas que reproducen los movimientos de cada articulación, comprobando si existen diferencias entre un lado y el contralateral. La movilidad puede ser normal, o estar aumentada o disminuida.

Si hay un aumento de la movilidad se valorará si existe un *síndrome de hipermovilidad benigna* mediante la aplicación de los criterios de hiperlaxitud articular expuestos en la **tabla 4**.

Si, por el contrario, la movilidad se halla disminuida hay que tener presente que cuanto mayor es la limitación mayor es la probabilidad de que la causa sea inflamatoria. Si, además de la disminución de movilidad, el niño no permite en absoluto que se le mueva la extremidad por el intenso dolor que le produce, hay que pensar en una artritis séptica o en una osteomielitis.

- e) **Estado muscular.** Valorar si existe alteración en el tono o en la fuerza, contracturas o atrofiadas localizadas (diferencias en el diámetro cuadricepsal sugieren artritis crónica de rodilla).

En la **tabla 5** se presenta una guía rápida de exploración y signos de alarma de afectación del sistema musculoesquelético y en la **figura 1** una secuencia resumida de la exploración articular. En la versión digital se ofrece una detallada sistemática de exploración.

Tabla 5
GUÍA RÁPIDA DE EXPLORACIÓN Y SIGNOS DE ALARMA DE AFECTACIÓN DEL SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO

Secuencia exploratoria: bipedestación, sedestación y decúbitos (supino/prono)	Signos de alarma y patologías relacionadas
Inspección estática frontal, dorsal y sagital	1. Desviaciones del raquis: dorsal (asimetrías) y sagitales (cifosis dorsal dolorosa: osteocondrosis; lordosis lumbar acentuada: artritis de caderas; rectificación lumbar: sacroileítis) 2. Desviaciones de los miembros inferiores: genu valgo y/o flexo (artritis), recurvatum (hiperlaxitud) 3. Disimetrías de los miembros inferiores 4. Actitud postural: tronco desviado con cojera y dolor (discitis, tumores), flexión/abducción y rotación externa de un miembro inferior (artritis de cadera)
Examen de la movilidad vertebral: flexión, extensión e inflexión lateral	Dolor y limitación (discitis, espondiloartritis, listesis)
Exploración de la marcha	Inclinación del tronco hacia delante (afectación de la columna dorsolumbar) Marcha salutaria (afectación de la cadera) Dificultad marcha en puntillas/talones (afectación de la rodilla y tobillos)
Columna cervical: flexoextensión-rotación	Limitadas y dolorosas (AIJ)
Articulación temporomandibular	Apertura oral limitada (AIJ)
Articulaciones hombros, codos, muñecas, manos, rodillas, tobillos y pies: inspección, palpación y valoración de la movilidad	Dolor con limitación de la movilidad activa/pasiva y/o presencia de tumefacción difusa o localizada (artritis o inflamación tejidos periarticulares)
Puntos dolorosos en zonas de inserción tendinosa	Dolor a la palpación en rótula y cara anterior de la tibia, cara plantar del calcáneo y tendón de Aquiles (entesitis)
Caderas	Diferencias > 1 cm en la distancia ombligo-maléolo interno Rolling > 30° sin dolor (sinovitis transitoria) Rotación limitada y dolorosa (artritis)
Sacroilíacas	Maniobra Fabere y Schober (sacroileítis)

AIJ: artritis idiopática juvenil.

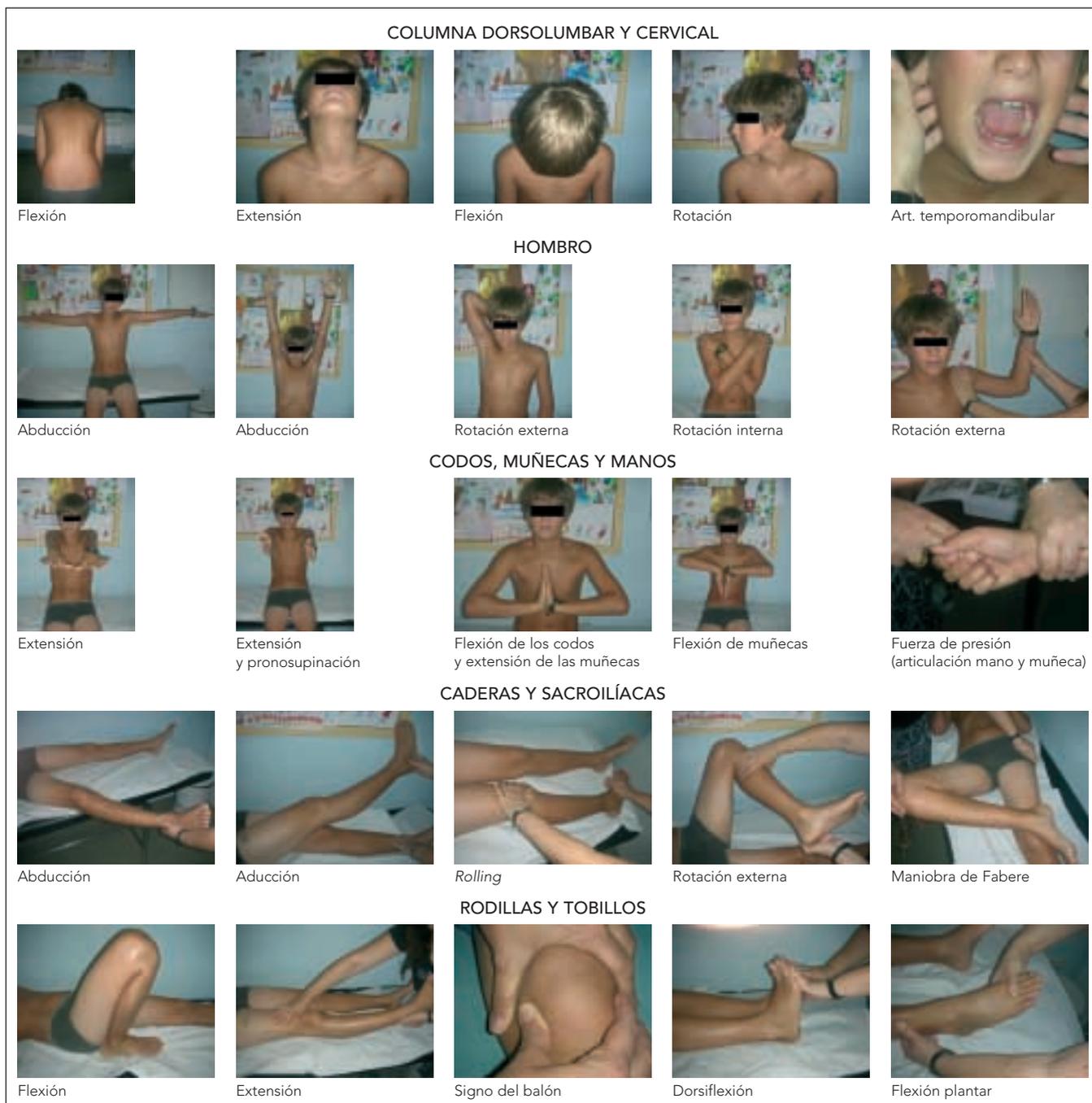


FIGURA 1. Exploración articular: secuencia resumida.

¿SON IMPRESCINDIBLES LAS EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS?

Las exploraciones complementarias tienen poco papel en el diagnóstico de las enfermedades reumáticas, basado principalmente en la sintomatología que el paciente presenta y en los hallazgos de una meticulosa exploración clínica. Así no existen datos de laboratorio u otras exploraciones com-

plementarias diagnósticas o patognomónicas de estas enfermedades.

El valor de la positividad del factor reumatoide (FR), hallazgo frecuente en la mayoría de adultos con artritis reumatoide (AR), raramente se encuentra en los niños, ya que sólo se presenta en la AIJ (tabla 2), forma poliarticular equivalente a la AR del adulto. La positividad de los anticuerpos antinucleares (ANA), que en el niño es un hallazgo que lo podemos encon-

trar hasta en un 33% de niños sanos, habrá también que considerar en este caso si el título es bajo o alto, en relación al valor predictivo negativo o positivo de enfermedad, además de considerar la clínica del paciente que nos puede orientar hacia una AIJ, riesgo de uveítis, o una enfermedad autoinmune, principalmente el LES donde los ANA presentan una positividad entre un 95-99%, en este grupo de pacientes, además los anti-ADN están elevados en el 85-95%.

En las unidades de reumatología pediátrica, el valor del laboratorio reside principalmente en la monitorización de la actividad de la enfermedad (VSG, PCR, citopenias, C3 y C4, anti-ADN y sedimento urinario) en el control de los efectos secundarios de los fármacos utilizados (función renal y hepática, citopenias y sangre oculta en heces). Estos parámetros analíticos, junto con las pruebas de imagen y otras técnicas complementarias, son utilizados también para identificar el órgano disfuncionante dentro del contexto de cada enfermedad.

AVANCES EN LOS TRATAMIENTOS DE LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS EN EL NIÑO Y ADOLESCENTE

El tratamiento adecuado de este grupo de enfermedades comienza con la identificación precoz de la enfermedad. El objetivo principal es conseguir frenar la actividad y evitar secuelas importantes.

Para ello no hay que olvidar que además del tratamiento farmacológico hay otros aspectos importantes a considerar, como son la fisioterapia, que ayuda a reducir el dolor y mantener la fuerza muscular, la valoración sistemática del crecimiento, las inmunizaciones reglamentarias, no administrando vacunas de virus vivos si el paciente recibe tratamiento con corticoides a dosis altas o inmunodepresores, el tratamiento adecuado de las infecciones y el tratamiento en la alteración de la densidad mineral ósea que muestran los niños con enfermedades reumáticas.

La utilización del antiinflamatorio no esteroideo (AINE) como tratamiento coadyuvante para el dolor y el bienestar del paciente sigue estando indicada, al igual que el uso de corticoides a dosis bajas como tratamiento de rescate, o bien, sólo de forma excepcional, en la AIJ sistémica o en enfermedades autoinmunes (LES y DMJ), dosis altas orales diarias o bien tratamiento en pulsos (altas dosis intravenosas) para poder frenar los brotes de la enfermedad o complicaciones graves del paciente.

Tabla 6 FÁRMACOS INDUCTORES DE REMISIÓN O INMUNOMODULADORES			
Tipo	Dosis	Indicación	Toxicidad
Metotrexato	0,3-0,5 mg/kg/semana	AIJ Autoinmunes Vasculitis	Náuseas Mucositis Hepatopatía
Leflunamida	10 mg/kg/día < 40 kg 20 mg/kg/día > 40 kg	AIJ	Cefalea

AIJ: artritis idiopática juvenil.

Tabla 7 FÁRMACOS INMUNODEPRESORES			
Tipo	Dosis	Indicación	Toxicidad
Ciclosporina	3-5 mg/kg/día	AIJ sistémica LES	Hirsutismo Nefropatía HTA
Tacrolimús	0,07-1 mg/kg/día	AIJ sistémica DMJ	Infecciones Afectación neurológica
Azatioprina	1,5-3 mg/kg/día	AIJ Autoinmunes Vasculitis	Mielodepresión Hepatopatía
Ciclofosfamida	400 mg/m ² /mes	AIJ LES Vasculitis	Mielodepresión Cistitis Neoplasias
Mofetil micofenolato	300 mg/m ² /día	AIJ sistémica LES	Gastrointestinales
Gammaglobulina	1,5 g/15 días/ 2 meses	AIJ sistémica DMJ	Fiebre, cefalea Meningitis aséptica

AIJ: artritis idiopática juvenil; DMJ: dermatomiositis juvenil; HTA: hipertensión arterial; LES: lupus eritematoso sistémico.

El tratamiento farmacológico se individualizará en función de las manifestaciones clínicas y el grado de afectación orgánica, además de intentar conseguir una integración social completa tanto en la escolarización como en la actividad física, lo más parecida a un niño normal. Si tenemos en cuenta este planteamiento, entenderemos por qué, en la actualidad, muchos de los reumatólogos pediátricos introducen de forma precoz fármacos modificadores de la enfermedad, inductores de remisión o inmunomoduladores, y no se limitan sólo a instaurar un tratamiento antiinflamatorio convencional durante los primeros meses de la enfermedad (tablas 6 y 7).

Tabla 8 FÁRMACOS BIOLÓGICOS			
Tipo	Dosis	Indicación	Toxicidad
Etanercept	0,4 mg/kg/semana subcutáneo	AIJ poliarticular	Infecciones recurrentes
Infliximab	3-5 mg/kg/2 meses i.v.	AIJ poliarticular Vasculitis Enferm. de Crohn	Anafilaxia TBC
Adalimumab	24 mg/m ² /15 días i.v.	AIJ Uveítis crónica Enferm. de Crohn	Reacción local
Anakinra	1-5 mg/kg/día subcutáneo	AIJ sistémica	Infecciones
Tocilizumab	8-12 mg/kg/15 días	AIJ sistémica	Infecciones
Abatacept	10 mg/kg/mes	AIJ poliarticular	Infecciones
Rituximab	300 mg/m ² /semana	AIJ sistémica LES Vasculitis	Infecciones

AIJ: artritis idiopática juvenil; LES: lupus eritematoso sistémico; TBC: tuberculosis.

CUADERNO DEL PEDIATRA LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS EN PEDIATRÍA

¿CUÁNDO SOSPECHARLAS?

Ante la presencia de:

Síntomas de alarma:

- **Musculoesqueléticos:** dolor de características inflamatorias (v. guía rápida de anamnesis). Incluye: artralgiás (coalgia, lumbalgia, talalgia), artritis, mialgias, miositis, entesitis
- +/- **Manifestaciones extraesqueléticas:** piel, mucosas, fiebre

Signos de alarma directos (dolor, tumefacción o disminución de la movilidad articular/muscular/tendinoso) e **indirectos** (alteraciones de la inspección estática: desviaciones de raquis/miembros inferiores y disimetrías de miembros inferiores, alteraciones de la marcha o de la movilidad de la columna) detectados mediante la exploración. **Aspectos clave:**

- Realizar una exploración **sistemática** (cabeza-pies o a la inversa, pero siempre la misma), **completa** (exploración general y del aparato locomotor) y **exhaustiva** (articular completa tanto axial como periférica), que permita realizar comparaciones evolutivas en el tiempo
- Explorar **asociaciones clínicas:** interrelacionar los signos musculoesqueléticos entre ellos, así como con la presencia de manifestaciones extraesqueléticas

¿CUÁNDO DERIVAR A REUMATOLOGÍA INFANTIL?

De forma URGENTE:

- Dolor musculoesquelético agudo: artritis aguda o miositis aguda
- Fundamentalmente, cuando asocia alguna de las siguientes:
 - Edad <3 años
 - Manifestaciones sistémicas asociadas graves
 - Manifestaciones cutáneas (*rash* malar, heliotropo)
 - Manifestaciones oculares: sospecha de uveítis

De forma ORDINARIA:

- Artritis/entesitis/miositis de semanas de evolución
- Dolor ME y sospecha de artritis
- Dolor ME no explicado y/o recurrente (esguinces recurrentes múltiples o desproporcionados con el traumatismo)
- Episodios anteriores de artritis
- STC >1 episodio y especialmente si <2 o >10 años
- Impotencia funcional o alteración en actividad o necesidad diaria de analgésicos o AINE
- Dolor que despierta por las noches

+/- Otros síntomas/signos asociados:

- Piel, ojos, mucosas, gastrointestinales o genitourinarios

AINE: antiinflamatorios no esteroideos.

Así, la pirámide terapéutica en este grupo de enfermedades ha cambiado considerablemente en estos últimos 10 años. Considerando además el nacimiento de los agentes biológicos y la aplicación del trasplante de células madres en las enfermedades autoinmunes (**tabla 8**), se ha conseguido en gran medida la mejoría del pronóstico de estas enfermedades^{13,14}.

BIBLIOGRAFÍA

1. Calvo I. Artritis idiopática juvenil. En: Castellano JA, Román JA, Rosas JC (eds.). Enfermedades reumáticas. Actualización S VR. Madrid: Editorial Ibáñez & Plaza Asociados; 2008. p. 25-48.
2. Stichweh D, Pascual V. Lupus eritematoso sistémico pediátrico. *An Pediatr.* 2005;63:321-9.
3. Modesto C. Semiología clínica en reumatología pediátrica. En: González Pascual E. Manual práctico de reumatología pediátrica. Barcelona: Editorial MRA; 1999. p. 21-48.
4. Cassidy JT, Petty RE. Textbook of pediatric rheumatology. 5.ª ed. Philadelphia: Saunders Company; 2005.
5. Calvo I. Clasificación de las vasculitis en el niño. *An Pediatr.* 2005;62:263-6.
6. Rotes J. Exploración del aparato locomotor. En: Pascual E. Tratado de reumatología. Madrid: ARAN Editorial; 1998. p. 177-208.
7. Lacruz L. Lumbalgia en el niño y el adolescente. En: González E. Protocolos de Reumatología (tomo 4), AEP. Disponible en: www.aeped.es/protocolos/reumatologia (fecha de consulta: 29/09/2007).
8. Delgado Martínez AD, Marchal Corrales JA. Manual de anatomía funcional y exploración clínica del aparato locomotor. Jaén: CaeALa; 2005.
9. Foster HE, Kay LJ, Friswell M, Coady D, Myers A. Musculoskeletal examination pGALS for school-age children based on the adult GALS screen. *Arthritis Rheum.* 2006;55:709-16.
10. Pacheco D. Enfrentamiento del paciente con dolor musculoesquelético. *Reumatología* 2005;21:191-200.
11. Norambuena X. Dolor musculoesquelético en niños. *Reumatología* 2005;21:230-4.
12. Medrano F. Exploración física y secuencia de exploración general del aparato locomotor. Disponible en: www.personal.telefónica.terra.es/web/fmedranog/enfermedades_articulaciones_2004.htm (fecha de consulta: 29/09/2007).
13. Calvo I. Tratamiento médico de la artritis idiopática juvenil. Monografía SER Reumatología Pediátrica. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2007. p. 97-112.
14. Cimaz R. Actualización en reumatología pediátrica. *An Pediatr.* 2005;63:293-8.