

MATERIAL DE IMÁGENES

<https://www.monografias.com/trabajos-pdf4/artritis-reumatoide/artritis-reumatoide.shtml>

FIGURA 4 Y FIGURA 5 DEFORMIDADES DE ARTROSIS REUMATOIDE

Las deformidades más características de la enfermedad son: desviación en ráfaga cubital por subluxación de articulaciones metacarpofalángicas, flexión de IFD (**dedo en martillo**) y en el primer dedo hiperextensión de la MCF con flexión de IF (**deformidad en Z**), la hiperextensión de la articulación IFP y la flexión parcial de la articulación IFD reciben el nombre de **deformidad en cuello de cisne**.

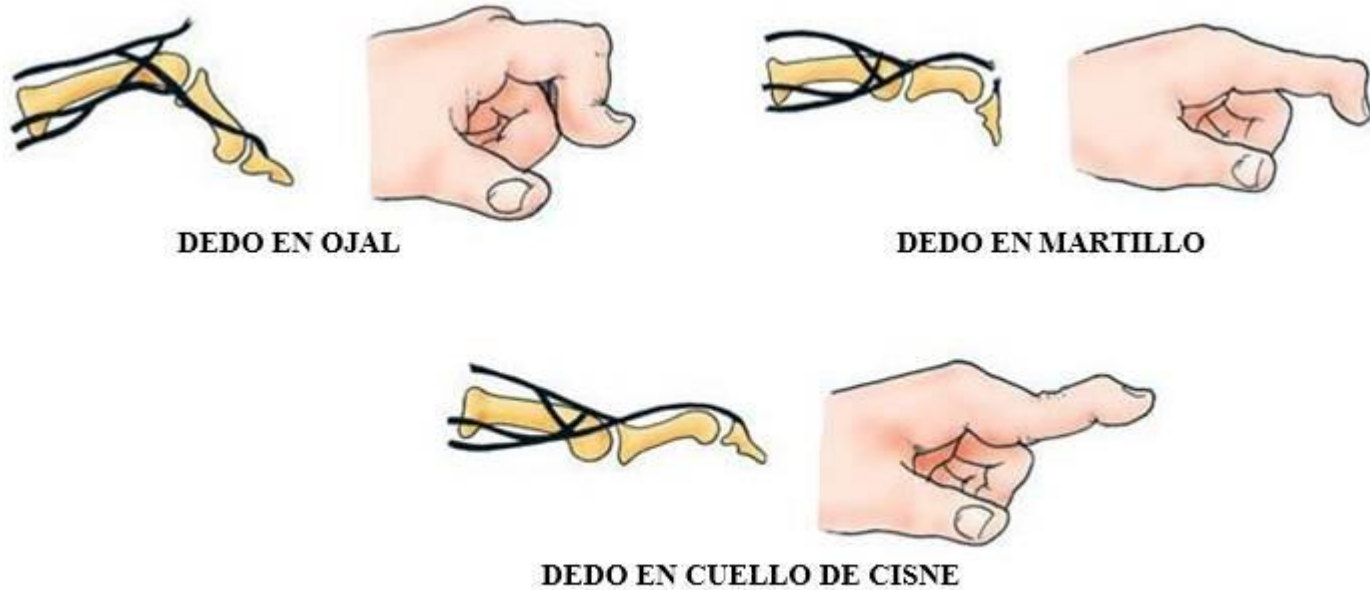


Fig. 4; Deformidades de las articulaciones en la AR

	IFP	IFD
Cuello de cisne	Hiperextensión	Flexión
En botón-oyal	Flexión	Extensión
Dedo de martillo	Extensión	Flexión

artritis

reumatoide

vs

artrosis

@Creative_Nurse

Enfermedad inflamatoria de la MEMBRANA SINOVIAL

Enfermedad degenerativa del CARTÍLAGO ARTICULAR

Constante, empeora con el reposo

DOLOR

Aumenta con el movimiento y mejora con el reposo

SI, afectación bilateral y simétrica

SIMETRÍA

NO, generalmente

Matutina, duración variable, incluso de horas

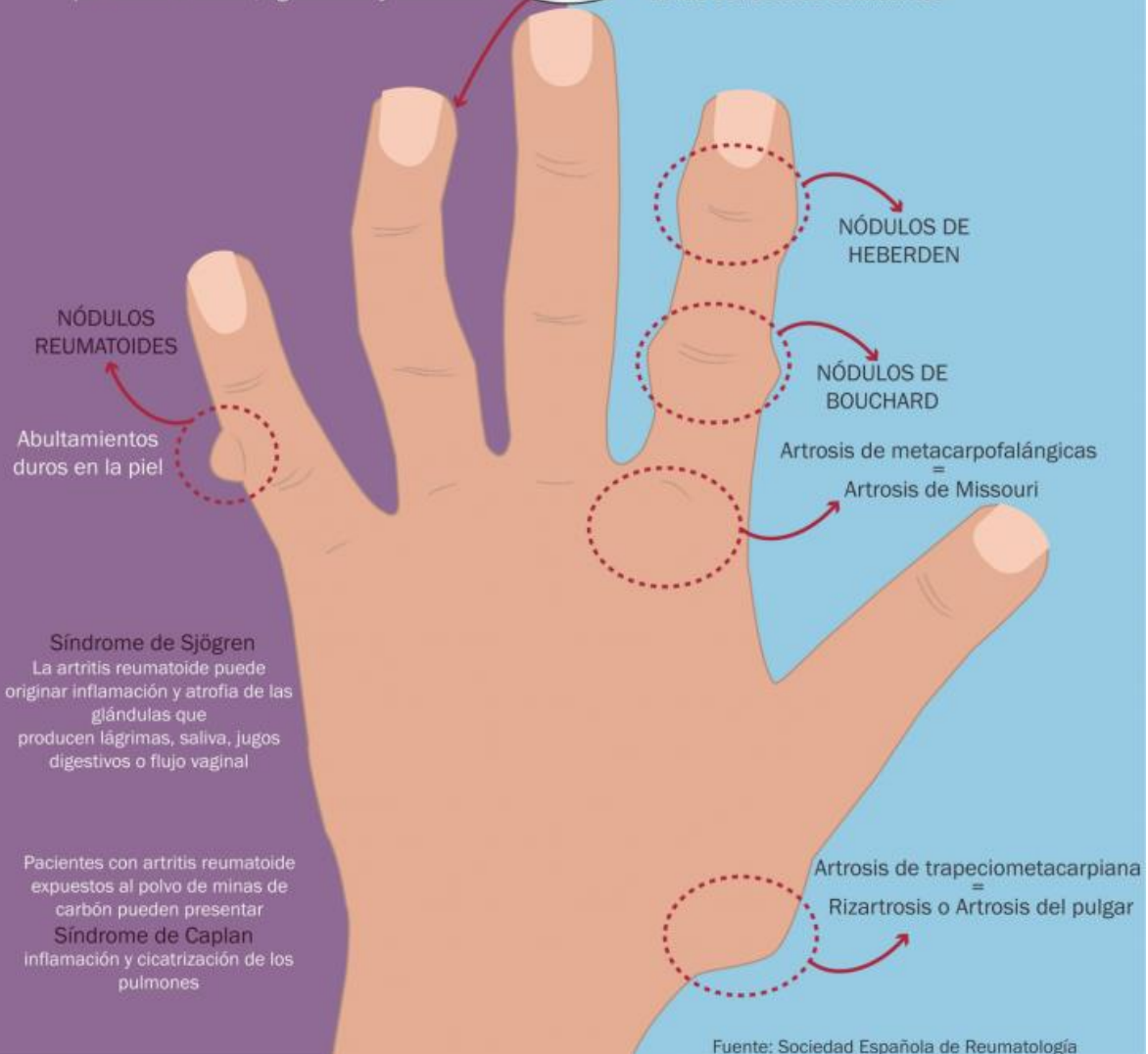
RIGIDEZ

Matutina, duración no mayor de 15-30 minutos

SI, debido a la inflamación persistente que afecta a hueso, ligamentos y tendones

DEFORMIDAD

SI, debido a la destrucción del hueso y alteración de las estructuras colindantes



Exploración Física



Inflamación Crónica

- Persistencia del dolor
- Aumento del volumen e incapacidad funcional (proliferación de la membrana sinovial)
- Deformaciones características por afección de ligamentos y tendones.



Martínez Elizondo, P. (2008). *Introducción a la reumatología*. 5th ed. México: Intersistemas.

Osteoartritis (tardía)



6.1. Definición

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad crónica, sistémica, inflamatoria, de etiología desconocida, que afecta de forma predominante a las articulaciones periféricas produciendo una sinovitis inflamatoria con distribución simétrica que provoca destrucción del cartilago, con erosiones óseas y deformidades articulares en fases tardías.

La evolución de la AR es variable, desde un proceso oligoarticular breve y con lesiones articulares mínimas, hasta una poliartritis progresiva con deformidades articulares importantes; la mayoría tiene una evolución intermedia.

La prevalencia de la AR es cercana al 0,8% (0,3 a 2,1%). Es más habitual su debut en la cuarta y quinta década de la vida, y su afectación en las mujeres (3:1), aunque esta tendencia disminuye en las edades avanzadas y en las formas seropositivas de la enfermedad.

El primer diagnóstico a pensar ante una poliartritis crónica, erosiva y simétrica que afecta a manos es una artritis reumatoide.



6.2. Etiopatogenia

La etiología de la AR permanece aún desconocida. Se postula, como la teoría más aceptada, la existencia de un agente infeccioso como desencadenante de la enfermedad sobre un individuo genéticamente predispuesto. La predisposición genética parece clara, ya que existe mayor prevalencia entre los familiares de primer grado, un 20% de concordancia

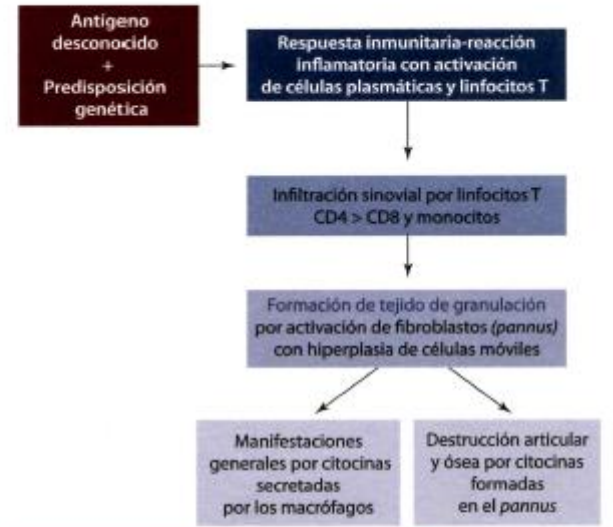


Figura 20. Etiopatogenia de la artritis reumatoide

En otras razas se han identificado otros haplotipos del sistema HLA, como DR1, DR9 y DR10. Ciertos alelos HLA-DR, como DR2, DR3, DR5 y DR7, podrían "proteger" frente a la aparición de AR. La presencia de HLA-DR3 se asocia al desarrollo de toxicidad renal por sales de oro y D-penicilamina, y a la aparición de toxicidad cutánea y hematológica por sales de oro.

A grandes rasgos, el antígeno desataría una respuesta inmunitaria en el huésped, provocándose una reacción inflamatoria. Se activan linfocitos T en el infiltrado sinovial, predominantemente CD4 con actividad TH1 que producen INF- γ (citocina proinflamatoria), y en escasa medida, citocina antiinflamatoria (IL-4).

El interferón, sin la influencia reguladora de IL-4, activa macrófagos que

6.3. Anatomía patológica

En el estudio anatomopatológico se aprecia un aumento de estas células de revestimiento, junto con inflamación perivascular por células mononucleares. La sinovial aparece edematosa y sobresale en la cavidad articular con proyecciones vellosas (pannus sinovial). Este pannus (tejido de granulación formado por fibroblastos, vasos y mononucleares) produce gran cantidad de enzimas de degradación que dañan los tejidos.

La célula infiltrante predominante es el linfocito T. Las células CD4+ (co-laboradoras) predominan sobre las CD8+ (supresoras) y suelen hallarse en íntima vecindad con los macrófagos HLA-DR+ y células dendríticas. Las CD8+ pertenecen sobre todo al fenotipo citotóxico, y no al supresor.

Por último, se debe recordar que el nódulo reumatoide tiene una histología característica, con una zona central necrótica, una intermedia con macrófagos en empalizada que expresan antígenos DR y una zona externa con tejido de granulación (Figura 21).

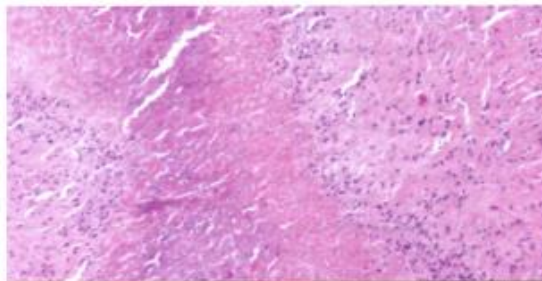


Figura 21. Imagen histológica de un nódulo reumatoide

6.4. Manifestaciones clínicas

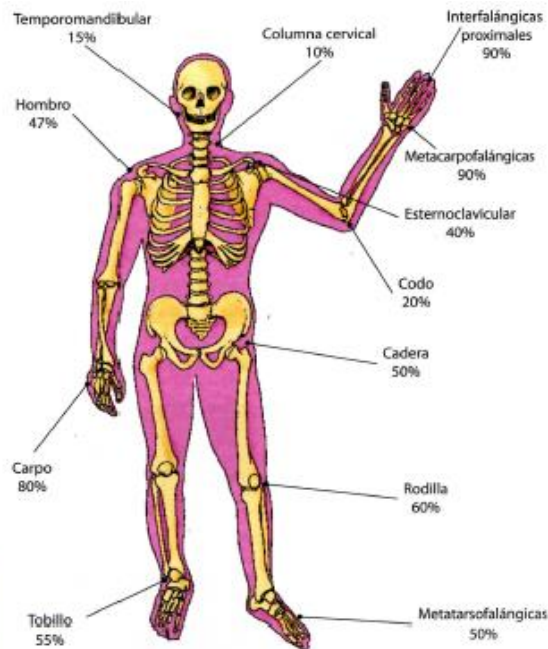


Figura 22. Afectación articular en la artritis reumatoide

Puede afectarse, asimismo, la articulación cricoaritenoides con ronquera, dolor, e incluso obstrucción. A nivel axial sólo se afecta la columna cervical, fundamentalmente la articulación atlóaxoidea, pudiendo llegar a producirse en fases avanzadas subluxación atlóaxoidea. Esta complicación suele manifestarse con dolor occipital, pero con muy poca frecuencia puede provocar compresión medular. Si se presenta dolor lumbar o sacroilíaco, hay que considerar que se debe a otro motivo, a diferencia de lo que ocurre en las espondiloartropatías.

sión de las articulaciones metacarpofalángicas o metatarsofalángicas una contra otra. Ello produce un dolor exquisito en caso de presencia de inflamación.



Figura 23. Deformidades de las falanges en la artritis reumatoide

La artritis reumatoide no afecta a las articulaciones sacroilíacas ni interfalángicas distales.



Manifestaciones extraarticulares

A veces, estas son el signo principal de actividad de la enfermedad, aunque en la mayoría de los casos no tienen una gran importancia clínica. Los síntomas generales, como la astenia, son habituales. Estas manifestaciones aparecen más frecuentemente en pacientes con títulos altos de factor reumatoide.

• **Manifestaciones pleuropulmonares.** Son más frecuentes en varones. Las más importantes son:

- **Pleuritis:** es la más habitual, aunque suele ser asintomática. El líquido pleural presenta aumento de proteínas (4 g/dl), LDH y ADA, con un marcado descenso de los niveles de glucosa (30 mg/dl) y de complemento. El FR es positivo. A menudo se resuelven cuando mejora la afectación articular (Tabla 26).
- **Neumonitis intersticial/fibrosis pulmonar:** sobre todo en bases. Aparece en las AR graves. Puede producir una alteración de la capacidad de difusión pulmonar inicialmente, y posteriormente el patrón en panal característico. Empeora el pronóstico de la enfermedad.
- **Nódulos pulmonares:** pueden ser únicos o múltiples, y suelen localizarse en situación periférica y lóbulos superiores. Generalmente son asintomáticos, aunque pueden cavitarse y sobreinfectarse o provocar un neumotórax. Si aparecen en pacientes con neumoconiosis, se denomina síndrome de Caplan.
- **Bronquiolitis obliterante:** con obstrucción de pequeños bronquios y bronquiolos. Poco frecuente, pero grave.
- **Hipertensión pulmonar:** es poco frecuente, pero empeora el pronóstico.

	LES	AR	TBC	Empiema
Tipo	Exudado	Exudado	Exudado	Exudado
Celularidad	Escasa	Variable	Variable	Muy abundante
Glucosa	Normal	Disminuida	Disminuida	Muy disminuida
ADA	Normal	Aumentado	Aumentado	Normal
Complemento	Muy disminuido	Disminuido	Normal	Normal

Tabla 26. Diagnóstico diferencial del derrame pleural de la artritis reumatoide

El metotrexato también puede causar fibrosis pulmo-





Hay que recordar su clínica, radiología (diferenciarla de la de la AR) y actitud terapéutica. Es conveniente echar un vistazo a los nuevos fármacos que se están empleando.

14.1. Definición

La artrosis es la enfermedad articular con mayor prevalencia en la población adulta y con una incidencia que aumenta con la edad.

La artrosis es la enfermedad articular con mayor prevalencia en la población adulta y con una incidencia que aumenta con la edad.

El Colegio Americano de Reumatología realizó en 1984 una clasificación de la artrosis que sigue siendo utilizada. En su forma primaria o idiopática, que es la más frecuente, no existe ningún factor predisponente identificable. La artrosis secundaria es indistinguible de la idiopática, pero con una causa subyacente.

- Dentro de las formas idiopáticas se distinguen la artrosis localizada en las manos (nódulos de Heberden y Bouchard, etc.), pie (*hallux valgus*, *hallux rigidus*, etc.), rodilla (compartimento medial, lateral y femororrotuliano), cadera (excéntrica, concéntrica o difusa), de columna (articulaciones apofisarias, discos vertebrales, espondilosis, hiperostosis) y otras localizaciones aisladas o en forma de artrosis generalizada (tres o más áreas de artrosis localizada).
- Dentro de las formas secundarias se incluyen las secundarias a causas traumatológicas o congénitas (luxación congénita de cadera), metabólicas (hemocromatosis), endocrinológicas (acromegalia, HPT, diabetes, obesidad, hipotiroidismo), depósito de cristales de calcio (PPCD, hidroxapatita), enfermedades óseas o articulares (necrosis avascular, enfermedad de Paget) o neuropática (articulación de Charcot).

La artrosis afecta a más del 50% de los sujetos con edad superior a 65 años. La artrosis de rodilla es la principal causa de discapacidad crónica en ancianos.

Hasta los 55 años, cuando aparece algún tipo de artrosis, las zonas afectadas no varían dependiendo del sexo; sin embargo, en las personas más ancianas, la cadera está más afectada en los varones, y la base del primer dedo de la mano y la rodilla en las mujeres.

Los factores hereditarios quedan demostrados, ya que las hijas de mujeres con artrosis de las interfalángicas distales (nódulos de Heberden) tienen una probabilidad mayor de presentar la misma afectación. No obstante, el factor de riesgo más importante para la artrosis es la edad. Es posible que la degeneración del cartilago con el envejecimiento sea un buen sustrato para el desarrollo de este trastorno.

Otros factores de riesgo de desarrollo de artrosis son los traumatismos y el uso repetido de la articulación. La obesidad también lo es para la artrosis de rodilla.

14.2. Anatomía patológica

14.2. Anatomía patológica

Las alteraciones se producen, sobre todo, en las áreas de sobrecarga del cartilago articular. Aparece un reblandecimiento focal, aumentando el contenido en agua y disminuyendo el de proteoglicanos, con proliferación de condrocitos que muestran gran actividad. Seguidamente aparecen fisuras superficiales, tangenciales o perpendiculares, que proporcionan un aspecto fibrilar al cartilago. Por último, aparecen úlceras profundas en el cartilago que se extienden hasta el hueso.

El hueso subcondral responde a la agresión aumentando la densidad (esclerosis ósea) y formando excrescencias óseas en los márgenes articulares (osteofitos).

Se puede observar, en ocasiones, la formación de geodas (quistes intraóseos) yuxtaarticulares, bien delimitadas, que contienen restos trabeculares y de médula ósea, originados por la hiperpresión articular que escapa por las fisuras de la cortical.

Existe con frecuencia gran disparidad entre las lesiones radiológicas, la intensidad de los síntomas y la capacidad funcional en la artrosis.

En las artrosis evolucionadas puede haber cierto grado de sinovitis reactiva.

14.3. Manifestaciones clínicas

Los síntomas característicos son el dolor, la rigidez articular, la limitación para la movilidad y la pérdida de función. Las manifestaciones

clínicas se instauran de forma insidiosa, durante meses o años de evolución.

El dolor es de características "mecánicas", empeorando con el uso de la articulación y mejorando con el reposo, aunque en fases avanzadas de la enfermedad puede aparecer dolor en reposo, sobre todo en la coxartrosis. La rigidez de la articulación afectada después del reposo es de breve duración, a diferencia de la que se puede observar en procesos inflamatorios, como la artritis reumatoide, donde persiste más de una hora.

El factor de riesgo más importante es la edad (como en el Alzheimer y el Parkinson).



La exploración física de la articulación con artrosis muestra dolor a la palpación y tumefacción ósea o de partes blandas (sinovitis o derrame articular). La movilización de la articulación delimita el arco de movimiento y el grado de afectación funcional. La crepitación ósea es característica. En fases avanzadas pueden evidenciarse deformidades articulares más o menos graves.

A diferencia de los procesos articulares inflamatorios, no se encuentran

A diferencia de los procesos articulares inflamatorios, no se encuentran signos clínicos ni analíticos de afectación sistémica. Los parámetros analíticos de inflamación (VSG, PCR, etc.) permanecen normales, y el líquido sinovial es de tipo no inflamatorio (véase Tabla 2, del Tema 2, *Análisis del líquido sinovial*).

En la artrosis primaria los exámenes de laboratorio son normales. Seguidamente se exponen varios datos que recuerdan las características fundamentales para el diagnóstico de esta enfermedad:

- Hemograma y bioquímica elemental normal.
- VSG y otros reactivos de fase aguda normales.
- Ausencia de factor reumatoide y anticuerpos antinucleares.
- Líquido sinovial no inflamatorio.
- Hallazgos radiológicos característicos:
 - Disminución irregular o pinzamiento del espacio articular.
 - Esclerosis subcondral.
 - Osteofitos.
 - Geodas.
 - Deformidad articular.

Formas clínicas más importantes

Artrosis de las interfalángicas distales. Se produce un engrosamiento progresivo del dorso de la articulación hasta formar los nódulos de Heberden. Su aparición es más frecuente en mujeres con edades superiores a 40 años, con asociación familiar.

Artrosis de interfalángicas proximales. Suele asociarse a la afectación de las interfalángicas distales, aunque es menos frecuente. Se produce una deformidad característica que se denomina nódulos de Bouchard (Figura 1).

Artrosis trapeciometacarpiana. También denominada rizartrosis o artrosis del pulgar. Suele asociarse a la aparición de nódulos de Heberden. También es más frecuente en mujeres. Da lugar a una mano de aspecto cuadrado. Suele producir pocos síntomas, aunque pueden tener dolor y limitación en la función al coger objetos entre el índice y el pulgar.



Figura 1. Nódulos de Bouchard

Artrosis coxofemoral (Figura 2). Es una de las formas de artrosis más incapacitante, junto con la de la rodilla. En más de la mitad de los casos es secundaria a anomalías del desarrollo, como la luxación congénita de cadera, las displasias acetabulares, la epifisiólisis, la enfermedad de Perthes, la dismetría de miembros inferiores, la *coxa vara* o *valga*, la necrosis avascular de la cabeza femoral, la coxitis inflamatoria o séptica, los traumatismos y la enfermedad de Paget.

La clínica característica es el dolor inguinal, que se vuelve más intenso con la marcha, y mejora con el reposo.

con la marcha, y mejora con el reposo.



Figura 2. Artrosis de cadera

La impotencia funcional se traduce en cojera o dificultad para sentarse o levantarse de una silla. En la exploración física se observa dolor y disminución de la rotación interna articular. Posteriormente, afecta a la extensión, la rotación externa, la abducción y la flexión.

Artrosis de rodilla. Predomina en mujeres, con comienzo habitualmente unilateral y con tendencia posterior a hacerse bilateral. Es menos habitual que la artrosis de manos y pies, y más que la de cadera. La afectación más frecuente es la degeneración artrósica del compartimento femoro-tibial medial o interno, aislado o en asociación con el femororrotuliano. Si la enfermedad predomina en los compartimentos femorotibiales, el dolor se localiza en la interlínea articular. Si predomina en el compartimento femororrotuliano, el dolor es más intenso en la cara anterior de la rodilla, acentuándose en los movimientos que implican el deslizamiento de la rótula sobre la tróclea femoral, como por ejemplo, al subir y bajar escaleras.

Artrosis vertebral. Se origina en la degeneración del disco intervertebral y del cartilago de las articulaciones posteriores. Se denomina espondilo-

sis a la enfermedad degenerativa de los discos, y artrosis vertebral cuando se ven afectadas las articulaciones interapofisarias.

En la columna cervical, los cambios degenerativos predominan en los segmentos C5-C6 y C6-C7. La clínica más habitual es el dolor moderado en el cuello, pero pueden producirse cuadros de cervicobraquiálgia o mielopatía cervical compresiva.

En la columna dorsal es muy frecuente la artrosis en las personas mayores de 75 años. El dolor suele producirse en los movimientos de rotación del tronco, un movimiento que tiene lugar principalmente entre las vértebras D5 y L3. La espondilosis lumbar es un hallazgo muy frecuente en edades superiores a los 70 años, sobre todo, entre las vértebras L4-L5 y L5-S1.

14.4. Tratamiento

Al no existir ninguna terapéutica eficaz, las medidas que se deben tomar ante un paciente con artrosis deben ir encaminadas más bien a disminuir el dolor y mantener la función articular.

- **Tratamiento farmacológico.** Es un tratamiento sintomático. Con frecuencia el dolor se controla con analgésicos del tipo paracetamol. Los AINE generalmente alivian el dolor, más probablemente por su efecto analgésico que por el antiinflamatorio, y están indicados si con los fármacos iniciales no se consigue alivio eficaz o si existen signos de inflamación en las zonas afectadas. Por otro lado, se ha

aprobado la inyección intraarticular de ácido hialurónico en pacientes con artrosis de rodilla que no han respondido a otras terapias, farmacológicas y no farmacológicas. Puede administrarse también otros componentes del cartilago articular, como el condroitín sulfato oral el sulfato de glucosamida o la diacereína.

El condroitín sulfato se administra por vía oral, mientras que el ácido hialurónico, por vía intraarticular.



Los glucocorticoides sistémicos no están indicados en el tratamiento de la artrosis. No obstante, la administración intraarticular o periarticular de un preparado glucocorticoide de acción prolongada puede producir mejoría sintomática.

- **Reducción de la carga articular.** Todas las medidas que reduzcan la carga sobre las articulaciones artrósicas van a redundar en un beneficio sintomático del paciente (pérdida de peso, medidas de descarga como bastones o muletas, etc.).
- **Rehabilitación.** Incluye fundamentalmente la aplicación de calor con fines analgésicos y la cinesiterapia para mantener la función articular. Suelen preferirse los ejercicios isométricos a los isotónicos, ya que los primeros reducen al mínimo la sobrecarga articular.
- **Tratamiento quirúrgico.** Es conveniente estimar este tratamiento en los pacientes con dolor intratable y/o alteración grave de la función articular. La cirugía está especialmente indicada en la cadera y en la rodilla, mediante artroplastia total u osteotomía.

Ideas clave

- La clínica característica de la artrosis es el dolor de características mecánicas, limitación funcional y, en ocasiones, derrame articular con características de líquido sinovial normal (alta viscosidad, pocas células, glucosa normal y proteínas bajas).
- La analítica no mostrará alteraciones. Los reactantes de fase aguda, como la VSG o la PCR, son normales, a diferencia de los pro-

- Las características radiológicas típicas son la disminución del espacio articular, la esclerosis del hueso subcondral, los osteofitos marginales y las geodas.
- El tratamiento se inicia con medidas físicas y analgesia con paracetamol. Pueden ser útiles los AINE, el ácido hialurónico intraarticular y el condroitín sulfato oral. El tratamiento quirúrgico es una opción si fracasa el tratamiento conservador.

Ideas clave

- La clínica característica de la artrosis es el dolor de características mecánicas, limitación funcional y, en ocasiones, derrame articular con características de líquido sinovial normal (alta viscosidad, pocas células, glucosa normal y proteínas bajas).
- La analítica no mostrará alteraciones. Los reactantes de fase aguda, como la VSG o la PCR, son normales, a diferencia de los procesos inflamatorios.

➤ Las características radiológicas típicas son la disminución del espacio articular, la esclerosis del hueso subcondral, los osteofitos marginales y las geodas.

➤ El tratamiento se inicia con medidas físicas y analgesia con paracetamol. Pueden ser útiles los AINE, el ácido hialurónico intraarticular y el condroitín sulfato oral. El tratamiento quirúrgico es una opción si fracasa el tratamiento conservador.

Casos clínicos

¿Cuál de los siguientes hallazgos radiográficos NO es característico de la artrosis?

- 1) Disminución asimétrica del espacio articular.
- 2) Esclerosis ósea.
- 3) Geodas subcondrales.
- 4) Osteopenia yuxtaarticular (osteopenia en banda).

Case Study

An 80-year-old male with a diabetes diagnosis more than 10 years ago has complained about spine stiffness for 10 years. History showed no pain. Physical examination revealed a large decrease in flexor-extension, lateral flexion and rotation of the cervical spine. The dorsal and lumbar spine were also limited. Radiology

showed calcifications in the vertebral bodies forming intervertebral bone bridges, which predominated on the right side and the disc space was preserved. What is your diagnosis?

- 1) Ankylosing spondylitis.
- 2) Osteoarthritis of the spine.
- 3) Vertebral ankylosing hyperostosis of Forestier-Rotes.
- 4) Melorheostosis.