

Qué es ? La Condrocálcinosis

La condrocálcinosis, también denominada artropatía por depósito de *pirofosfato cálcico**, es una enfermedad del aparato locomotor que se caracteriza por el depósito de sales de calcio, en concreto *pirofosfato cálcico*, en el interior del cartílago articular. Con el tiempo la precipitación de *pirofosfato cálcico* llega a producir una calcificación, que no ocupa todo el grosor del cartílago sino que forma una línea tenue, paralela al hueso, visible en las radiografías. De hecho, el término condrocálcinosis significa calcificación del cartílago articular y fue acuñado muchos años atrás cuando aun se ignoraba su auténtico significado.

La condrocálcinosis se localiza sobre todo en el cartílago de las rodillas, pubis y muñecas. Conviene aclarar que la mayoría de las veces este trastorno no provoca ningún tipo de molestia, tratándose entonces de un hallazgo radiológico casual. Sin embargo, en algunas personas la condrocálcinosis sí produce molestias o dolor persistente en la articulación afectada, pero no como consecuencia de la calcificación articular –que no duele–, sino debido a que se produce un particular tipo de artrosis. La condrocálcinosis también puede desencadenar un ataque brusco de hinchazón articular con intenso dolor, calor y dificultad para mover la articulación. Estos ataques tienen un gran parecido con los producidos por la gota, por ello también se han denominado ataques de pseudogota (*falsa gota*).

¿CÓMO SE PRODUCE?

Como es bien sabido, las articulaciones unen los huesos entre sí, lo que permite sus movimientos. En cada articulación los extremos de los huesos están cubiertos por una gruesa capa de un tejido muy liso y deslizante: el **cartílago** articular (figura 1). El cartílago, además de proporcionar una perfecta congruencia entre las superficies articulares, amortigua los impactos producidos por los movimientos, saltos, golpes y torsiones que experimentan las articulaciones. Las articulaciones están rodeadas por una membrana (**membrana sinovial**) que produce el **líquido sinovial**, auténtico lubricante de la articulación. De alguna forma, se

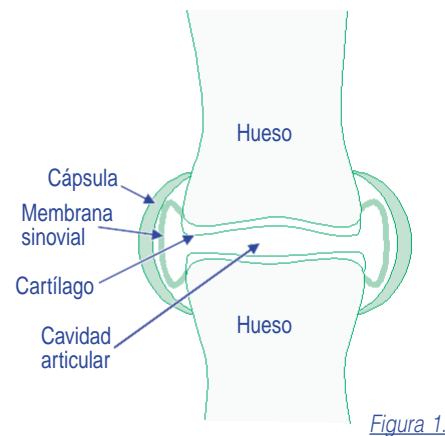


Figura 1.

puede decir que la articulación está formada por una cavidad cuyas paredes son el cartílago y la membrana sinovial. En su interior hay una pequeña cantidad de líquido sinovial. Esta cavidad puede aumentar de tamaño como consecuencia del acúmulo de líquido sinovial producido por algún traumatismo o proceso inflamatorio. En estos casos la articulación se hincha, muchas veces con dolor y dificultad para realizar los movimientos normales.

En la condrocálcinosis se pueden distinguir tres fenómenos diferentes, aunque relacionados entre sí.

a) ¿Por qué se calcifica el cartílago? En situaciones normales el cartílago, aunque está en contacto con el hueso, contiene muy poco calcio y no se calcifica. El organismo dispone de los medios para evitarlo. En la condrocálcinosis aumenta el contenido de sales de calcio dentro del cartílago, en forma de *pirofosfato cálcico*; éste se hace insoluble y llega a precipitar en forma de minúsculos cristales de *pirofosfato cálcico*. Poco a poco, estos pequeños cristales se agrupan, aumentan de tamaño y llegan a formar una delgada línea, o banda, calcificada dentro del cartílago, visible en las radiografías. La calcificación ocupa una mínima parte del espesor del cartílago y por sí misma no produce síntomas. Es decir, la calcificación no duele, ni da molestias. Sin embargo, su hallazgo tiene importancia por dos motivos: nos está indicando que existe una alteración en el cartílago y nos ayudará a realizar el diagnóstico, pues se ve en las radiografías.

b) ¿Por qué se producen los ataques de inflamación articular? Ya se ha comentado que algunos enfermos tienen episodios de hinchazón articular, con intenso dolor, calor y dificultad para mover la articulación. Se cree que se producen cuando los cristales de *pirofosfato cálcico* se “desprenden” del cartílago y penetran en el interior de la articulación. Es como si “cayeran” dentro de la cavidad articular. Como son sustancias químicas muy irritantes, desencadenan una intensa reacción inflamatoria acompañada de hinchazón, derrame articular (aumento del líquido sinovial) y los restantes síntomas ya mencionados. Los médicos resumimos todos estos síntomas con el nombre de **artritis** que significa articulación inflamada.

c) ¿Por qué se producen los demás síntomas? Parece que el depósito de cristales de *pirofosfato cálcico* favorece el deterioro del cartílago articular, aunque no en todas las personas. El cartílago pierde sus cualidades fisiológicas, como la capacidad de amortiguar, y se convierte en un tejido más blando y frágil, sometido a un proceso de progresiva degeneración que facilita su desgaste. A este desgaste del cartílago se le denomina **artrosis**. Esto producirá dolor persistente en las articulaciones alteradas, sobre todo en las rodillas, que aparecerá o aumentará con el uso de las mismas, como andar, subir y bajar escaleras, o levantarse de una silla.

En definitiva, el depósito de cristales de *pirofosfato cálcico* dentro del cartílago articular produce pequeñas **calcificaciones** en su interior, puede favorecer su deterioro y su desgaste causando una **artrosis** y, en ocasiones, puede provocar ataques de **artritis**.

*Aunque desde el punto de vista médico sea más correcto emplear para este proceso la denominación de **enfermedad o artropatía por depósito de pirofosfato cálcico**, se ha preferido en este texto utilizar la denominación de **condrocálcinosis** por su brevedad, sencillez y uso más extendido entre la población general.

CAUSAS

En más del 90% de las personas que tienen condrocalcinosis no se detecta ninguna causa que justifique este trastorno. Pero existe un pequeño grupo de pacientes cuya condrocalcinosis es consecuencia de una enfermedad metabólica o endocrina. En estos casos, el tratamiento de la enfermedad metabólica o endocrina puede reducir y mejorar los síntomas de la condrocalcinosis. En un grupo todavía menor de enfermos, la condrocalcinosis aparece en varios miembros de una misma familia como consecuencia de un trastorno hereditario.

¿QUÉ SÍNTOMAS PRODUCE?

La condrocalcinosis casi siempre aparece en personas de más de 50 años de edad. Es más frecuente en las mujeres que en los varones. La frecuencia de la enfermedad aumenta con la edad, esto significa que las personas de 80 años tienen condrocalcinosis con más frecuencia que las de 60. Por ejemplo, cuando se hace una radiografía de rodilla a todas las mujeres y varones con más de 65 años de una población determinada (barrio entero, pueblo, etc), se encuentra que el 5 % de las personas de 65 años y el 30 % de las personas de 80 años tiene condrocalcinosis en la rodilla. Pues bien, **la mayoría de estas personas no tienen síntomas.**

Los síntomas, si se producen, pueden ser de dos tipos: dolor articular persistente o ataques agudos. A veces, pueden aparecer ambos tipos en un mismo enfermo.

a) Ataques agudos. Se trata de ataques de artritis de aparición brusca. El caso típico suele ser una mujer, de más de 50 años, que estando previamente bien y sin una causa aparente, empieza a notar dolor en una rodilla que rápidamente aumenta de intensidad, de forma que en algunas horas puede convertirse en muy molesto y preocupante. Al mismo tiempo, la rodilla se hincha y la paciente se da cuenta que tiene dificultad para andar. Al tocarse la rodilla, sentirá un intenso dolor y se dará cuenta de que está caliente e incluso algo enrojecida. A menudo, la mujer no puede andar, no puede dormir y no encuentra ninguna posición que le alivie el dolor. Estos síntomas alarman a la paciente, quien consulta al médico con rapidez, a veces llamando al médico de guardia o acudiendo a un centro de urgencias. Estos ataques pueden acompañarse de fiebre e intenso malestar general, que en las personas de más edad pueden confundirse con otros procesos.

La mitad de los ataques de **artritis** se dan en las rodillas, pero los ataques pueden aparecer en otras articulaciones como las muñecas, los hombros, los tobillos, los codos, las manos, etc. En general, estos episodios de **artritis** suelen afectar a una sola articulación, pero en algunos enfermos se puede apreciar una inflamación articular en varias articulaciones a la vez.

Como se verá más adelante, estos ataques responden muy bien al tratamiento. La persona que ha tenido un ataque puede sufrir otro más adelante, muchas veces en la misma articulación, pero otras veces en una articulación diferente. Algunos enfermos pueden tener varios ataques en un año. Otros pueden tener un sólo ataque en toda su vida. El número de ataques y la intensidad de los mismos no tiene nada que ver con el tamaño de la calcificación articular.

b) Dolor articular crónico. Como se ha comentado, algunos enfermos que tienen condrocalcinosis pueden sufrir un proceso de deterioro y desgaste progresivo del cartilago articular, lo que se conoce como **artrosis**. La artrosis, al igual que la artritis, se localiza sobre todo en las rodillas, pero también puede aparecer en otras articulaciones como las muñecas, las caderas, los hombros, los codos, las manos, etc. En definitiva, artrosis y artritis pueden aparecer en las mismas articulaciones, o sea, donde hay condrocalcinosis.

Estos enfermos tendrán pues los síntomas propios de artrosis: dolor en las articulaciones que aparece, o aumenta, con el uso de las mismas y suele desaparecer, o mejorar, con el reposo. En general, suelen quejarse de dolor en las rodillas que aparece al andar, subir y bajar escaleras o al levantarse de una silla tras permanecer un cierto tiempo sentado. A menudo, cuando empiezan a andar, después de un rato de reposo, experimentan una sensación de rigidez o malestar que suele desaparecer tras unos minutos. Es como si las rodillas tuvieran que "calentarse" para poder caminar. Lógicamente estos síntomas pueden aparecer en otras articulaciones.

A diferencia de los ataques de artritis, que vienen y se van, el dolor de la artrosis es más duradero y persistente. Algunos enfermos sufren dolor diario, cada vez que utilizan las articulaciones. Otros pasan períodos buenos, de poco dolor, alternando con períodos malos, de más dolor.

Si la artrosis progresa, se pierde de forma paulatina movilidad en las rodillas y aparece dificultad para realizar algunas actividades diarias. El enfermo nota que cada vez le cuesta más levantarse de una silla o de la cama por la mañana, subir y bajar escaleras, permanecer de pie, andar, incluso por un terreno llano, entrar o salir de un coche, subir al autobús o recoger las cosas del suelo. Afortunadamente, estos problemas sólo aparecen en una minoría de los enfermos. La gravedad de la artrosis tampoco depende del tamaño de la calcificación del cartilago articular.

En resumen, la mayoría de los enfermos con condrocalcinosis no tiene síntomas, el resto tiene ataques de **artritis**, dolor persistente como resultado de una **artrosis** o ambas cosas.

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA?

En primer lugar, los síntomas del enfermo suelen provocar la sospecha en el médico. Pero éste dispone de dos herramientas fundamentales para asegurar el diagnóstico.

a) La radiografía. En muchas ocasiones unas radiografías de rodillas, pero a veces de otras articulaciones, mostrarán una calcificación del cartilago articular con la suficiente certeza como para realizar el diagnóstico de condrocalcinosis con bastante seguridad. Sin embargo, este procedimiento puede producir errores. Por ejemplo, un enfermo puede sufrir un ataque de artritis por *pirofosfato cálcico* y tener una radiografía normal, sin calcificaciones, quizá porque todavía no se hayan formado o sean difíciles de apreciar. También puede ocurrir que el enfermo tenga una condro-

calcinosis visible en la radiografía pero padezca una artritis de otra causa. Por todo ello es muy importante realizar un análisis de líquido sinovial.

b) El análisis de líquido sinovial. Los ataques de artritis producen hinchazón articular, como consecuencia del acúmulo de líquido sinovial en el interior de la cavidad articular producido por la inflamación de la articulación. El líquido sinovial se puede obtener con facilidad mediante una punción de la articulación inflamada. Esto nos permitirá conocer las características del líquido y analizar su contenido. Por ejemplo, mediante el microscopio se pueden observar los cristales de *pirofosfato cálcico* en el líquido sinovial de estos enfermos y asegurar el diagnóstico. En este caso podríamos decir que estamos “viendo” la causa de la artritis. Este método ofrece una mayor seguridad que la radiografía para realizar el diagnóstico. En ocasiones, un reumatólogo será capaz de extraer una pequeña cantidad de líquido sinovial, suficiente para confirmar el diagnóstico, de una articulación que aparentemente no esté hinchada ni tenga síntomas de inflamación. En el líquido sinovial también se pueden hacer otros análisis de gran utilidad para el diagnóstico de las enfermedades del aparato locomotor.

¿CÓMO SE TRATA?

Los enfermos con condrocalcinosis pero sin síntomas sólo precisarán unas recomendaciones generales, según las peculiaridades de cada caso, como reducir peso, ejercicio moderado, etc; para prevenir el desgaste articular, mantener el movimiento y aumentar el tono muscular.

Cuando aparezcan los síntomas, se deberá distinguir el tratamiento de los ataques de **artritis**, del dolor persistente de la **artrosis**. El tratamiento lo suele indicar el médico de cabecera o el reumatólogo.

a) La artritis. Los ataques de artritis desaparecen rápidamente con el uso de los antiinflamatorios no esteroideos, pero su administración debe hacerse bajo criterio del médico, pues, como todos los fármacos, tienen efectos secundarios y contraindicaciones. En algunos enfermos puede ser mejor utilizar medicamentos de otro tipo, o hacer una infiltración, técnica muy sencilla y poco molesta si es realizada por manos expertas. Si los ataques son muy frecuentes, algunos tratamientos, como la colchicina, pueden reducir su frecuencia e incluso conseguir su desaparición.

b) La artrosis. El dolor articular persistente, resultado de la artrosis, se trata con analgésicos o antiinflamatorios no esteroideos. A veces se combinan ambos tipos de fármacos. Las dosis, vías y pautas de tratamiento variarán según las características del proceso, la coexistencia de otras enfermedades y el criterio del médico.

Sin embargo, medidas tan simples como reducir peso y utilizar un calzado adecuado –las zapatillas deportivas con buen acolchamiento son un excelente soporte–, que proteja nuestras articulaciones, pueden ser muy beneficiosas. Además es recomendable mantener un buen tono muscular, para ello conviene dedicar un mínimo de 30 minutos diarios a realizar ejercicio aeróbico (caminar deprisa), o hacer un programa de ejercicios adaptado al problema del paciente, en el que conviene

incluir estiramientos o alternatively yoga. Evidentemente todo ello tras consultar al médico y según nuestras posibilidades y características personales. En principio, el ejercicio físico es beneficioso siempre que sea moderado y sin excesos. En esto como en todo, el sentido común suele ser un buen consejero. Es preferible ser constante y progresar de forma paulatina, lentamente, que pretender ir deprisa y tener que abandonar por molestias, dolores o desesperación por “no poder”.

Si nuestra dificultad para deambular es importante, debemos aceptar la utilización de un bastón. No sólo nos facilitará andar sino que evitará que nos caigamos y podamos sufrir la temida fractura de cadera. Por supuesto, ver bien –lo que significa llevar gafas bien graduadas– y oír bien –utilizar un audífono– son muy importantes para andar con seguridad y no correr peligros innecesarios.

Los casos más avanzados, con importante incapacidad, tienen una excelente solución con la cirugía. Actualmente los cirujanos del aparato locomotor, es decir los traumatólogos y cirujanos ortopédicos, mediante una operación pueden sustituir una rodilla o una cadera muy dañadas por una prótesis articular con excelentes resultados. Como ejemplo, valga que en Estados Unidos se colocan cada año 150.000 prótesis de cadera y otras 150.000 de rodilla. Lo que da una idea del éxito de estas intervenciones Hoy en día estos enfermos pueden volver a andar sin molestias gracias a la cirugía.

RESUMEN

La condrocalcinosis es una enfermedad del aparato locomotor que se caracteriza por el depósito de cristales de *pirofosfato cálcico* en el cartilago articular donde llegan a formar calcificaciones muy peculiares. Aparece con más frecuencia en las personas de edad avanzada. La mayoría de las veces no produce molestias. Los enfermos que tienen síntomas se quejan de dolor persistente en las articulaciones, sobre todo en las rodillas, como consecuencia de un desgaste articular (**artrosis**) o tienen ataques bruscos de dolor e hinchazón articular (**artritis**), como consecuencia de la liberación de los cristales de *pirofosfato cálcico* al interior de la cavidad articular. Su diagnóstico no presenta especiales dificultades para el **reumatólogo**. El tratamiento es muy eficaz, suprime los ataques y alivia el dolor persistente.