

# Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología



www.elsevier.es/rchot

## REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE TEMA

# Osteoartritis (artrosis) de rodilla

Rafael Martínez Figueroa<sup>a,\*</sup>, Catalina Martínez Figueroa<sup>b</sup>, Rafael Calvo Rodriguez<sup>b</sup> y David Figueroa Poblete<sup>b</sup>

Recibido el 9 de agosto de 2015; aceptado el 15 de septiembre de 2015 Disponible en Internet el 22 de noviembre de 2015

#### PALABRAS CLAVE

Osteoartritis; Rodilla; Tratamiento Resumen La artrosis de rodilla (OA) es uno de los principales problemas de salud a nivel mundial debido a su alta prevalencia y costos asociados. Los conocimientos disponibles demuestran que el componente inflamatorio es fundamental en el desarrollo de esta condición, abandonándose el concepto de que la OA es una enfermedad puramente degenerativa. En el presente escrito revisaremos, basándonos en la literatura disponible, la epidemiología y los factores de riesgo involucrados, los nuevos conocimientos fisiopatológicos, el enfrentamiento clínico y los tratamientos disponibles tanto médicos como quirúrgicos de esta condición.

© 2015 Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

#### **KEYWORDS**

Osteoarthritis; Knee; Treatment

#### Knee Osteoarthritis (osteoarthrosis)

Abstract Knee osteoarthritis (OA) is one of the major public health problems worldwide, due to its high prevalence and associated costs. The available knowledge shows that the inflammatory component is critical in the development of this condition, abandoning the concept that OA is only a degenerative disease. A review is presented in this article, based on the available literature, on the epidemiology and risk factors involved, recent knowledge about the pathophysiological and clinical management, and the medical and surgical treatments available for this condition.

© 2015 Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

a Facultad de Medicina, Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Facultad de Medicina Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

<sup>\*</sup> Autor para correspondencia. Correo electrónico: doctormartinez@gmail.com (R. Martínez Figueroa).

#### Introducción

La osteoartritis (artrosis [OA]) es uno de los principales problemas de salud a nivel mundial debido a su alta prevalencia, siendo considerada la causa más común de incapacidad permanente en mayores de 65 años en los países en que se ha estudiado, presentándose la mayor frecuencia de esta enfermedad al nivel de las rodillas<sup>1-3</sup>. La OA fue definida clásicamente como una condición degenerativa articular caracterizada por pérdida progresiva del cartílago articular, hipertrofia ósea marginal (osteofitos) y cambios en la membrana sinovial<sup>2,4,5</sup>, sin embargo hoy se reconoce que en esta enfermedad existe un patrón génico y proteómico de características inflamatorias similar a lo encontrado en enfermedades tan diversas como la artritis reumatoide o el síndrome metabólico<sup>6-10</sup>, por lo que actualmente se reconoce el componente inflamatorio como parte fundamental. En este escrito revisaremos el enfrentamiento actual de la OA de rodilla basándonos en los reportes disponibles en la literatura.

## Epidemiología y factores de riesgo

Para determinar la prevalencia exacta de la OA de rodilla es fundamental la definición de enfermedad utilizada, el método de diagnóstico (clínico y/o por imagen) y la articulación afectada, por lo cual los datos disponibles son diversos. Pese a esto se describe que más del 50% de la población mayor de 65 años presenta algún tipo de OA, siendo la articulación más afectadas la rodilla, con una incidencia de 240/100.000 personas/año<sup>11</sup>.

Dado que la OA se desarrolla progresivamente en el transcurso del tiempo, y que en el 50% de los pacientes los síntomas no se correlacionan con las alteraciones radiológicas, es fundamental conocer cuáles son factores de riesgo asociados a esta condición y cuáles no. Dentro de los factores de riego reconocidos se encuentran la edad y el sexo femenino, mientras que el componente genético tiene una baja asociación con la OA de rodilla, a diferencia de lo que ocurre en otras articulaciones, como la cadera o las manos<sup>12</sup>. Las alteraciones del peso han sido consistentemente relacionadas con la OA de rodilla, describiéndose un riesgo relativo de 2 para personas con sobrepeso y 2,96 para obesos<sup>13</sup>. Nuevos factores de riesgo sistémicos se han reconocido en los últimos años destacando el síndrome metabólico; la presencia de 2 de sus componentes condiciona un riesgo de OA de rodilla de 2,3 veces, mientras que con 3 o más componentes el riesgo se eleva a 9,8 veces<sup>6</sup>.

Mientras que la actividad física no ha logrado ser identificada como un factor de riesgo para el inicio o la progresión de la OA de rodilla<sup>14</sup>, las lesiones articulares previas se reconocen como capaces de condicionar el desarrollo del fenómeno degenerativo articular<sup>14</sup>. Especial énfasis debe darse a la menisectomía mayor al 30% y a la rotura del ligamento cruzado anterior (LCA), las cuales condicionan un riesgo relativo del orden de 7<sup>14</sup> y 5 veces<sup>15</sup> respectivamente, produciendo una OA postraumática precoz (entre 10-15 años de la lesión original); esto es especialmente relevante en las lesiones del LCA, ya que la reconstrucción quirúrgica de este no reduce el riesgo de OA.

#### Fisiopatología de la osteoartritis

Sin lugar a dudas este es uno de los temas que ha generado un alto número de investigaciones en los últimos años, debido a que la comprensión final de los fenómenos involucrados permitirían generar estrategias de prevención para el desarrollo de la OA.

Clásicamente la OA de rodilla ha sido considerada como una condición netamente mecánica, dándosele importancia capital a las sobrecargas articulares asociadas a alteraciones de eje (rodillas varas principalmente), a las lesiones traumáticas y a las inestabilidades multiligamentarias. Sin embargo, actualmente se reconoce a la OA como una enfermedad multifactorial donde diversas noxas son capaces de generar y perpetuar el daño sobre el cartílago articular, con la posterior respuesta de la membrana sinovial y del hueso subcondral<sup>11</sup>. De esta forma, cuando se compromete la matriz extracelular condral (MEC) se genera una disminución en la capacidad de retención de agua perdiendo el tejido resistencia, resiliencia y elasticidad frente a la compresión<sup>16,17</sup>, aumentando el daño del tejido circundante. Debido a la baja tasa de recambio celular y a la pobre capacidad reparativa el cartílago, no logra compensar el daño sufrido, generándose finalmente el fenómeno de la OA.

Independientemente de cuál sea la causa original del daño, los fibroblastos de la membrana sinovial responden secretando diversas citoquinas y factores inflamatorios (IL-1, TNF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ , IL-8, GRO- $\alpha$ , entre otras). Estos factores inflamatorios se mantienen presentes en la articulación, independiente del tratamiento corrector de la causa originaria del daño condral (estabilizaciones ligamentarias, reducción de fracturas, corrección de ejes, etc.) pudiendo mantener la progresión del daño articular<sup>9,18-21</sup>. La respuesta insuficiente del hueso subcondral reemplaza el cartílago hialino por fibrocartílago constituido principalmente por colágeno tipo i, lo que le confiere una inferior capacidad mecánica<sup>4,22,23</sup> a la vez que se produce un proceso de hipertrofia del hueso subcondral, caracterizado por angiogénesis con penetración de los neovasos en la capa profunda del cartílago articular y apoptosis condral seguido por la mineralización de la MEC18,24, lo que se aprecia clínicamente con la formación de osteofitos, geodas y disminución del espacio articular.

# Enfrentamiento clínico, diagnóstico y clasificación

La OA de rodilla es una condición cuyo diagnóstico es eminentemente clínico en función de los signos y síntomas del paciente, los factores de riesgo y las alteraciones presentes en el examen físico. La presentación clásica de esta condición es en pacientes sobre los 50 años de edad con dolor crónico de características mecánicas, que es mayor al iniciar los movimientos, pudiendo disminuir posteriormente asociado a rigidez articular mayor a 30 min y a deformidad articular con pérdida de rangos articulares, crepitación y derrame. Sin embargo, existe un amplio rango de presentación de este cuadro, no requiriéndose la totalidad de él para realizar el diagnóstico, por lo que es fundamental la sospecha clínica, en especial en pacientes que presentan

## Download English Version:

# https://daneshyari.com/en/article/4085994

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/4085994

<u>Daneshyari.com</u>