



# OSTEOARTHRITIS FOUNDATION INTERNATIONAL

**CONFERENCIA AECOSAR**

**10 Junio 2019**

OAFI, Osteoarthritis International Foundation

C/ Tuset 19, 3<sup>a</sup>-2<sup>a</sup>

08006 – Barcelona

[www.oafifoundation.com](http://www.oafifoundation.com)

# PUESTA AL DÍA EN ARTROSIS Y OSTEOPOROSIS

## ARTROSIS

La artrosis es una enfermedad articular degenerativa que afecta tanto al cartílago como al hueso subcondral y los tejidos blandos de la articulación.

Produce dolor y nos limita a la hora de hacer nuestras tareas habituales.

Ya es considerada una enfermedad grave.

## ARTROSIS: IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO

Hay 300 millones de personas con artrosis en el mundo, 40M en Europa.

Para 2020, la artrosis será la **cuarta causa de incapacidad** en el mundo.

La situación es alarmante. En 2010, se pusieron 959.017 prótesis de cadera y 659.642 de rodilla en EU24.

Se estima que el impacto económico de la artrosis es el 0,5% del PIB, es decir, **€ 76.5 billones en la UE24**

En España las enfermedades reumáticas constituyen la 1<sup>a</sup> causa de invalidez permanente y la 3<sup>a</sup> de incapacidad laboral transitoria.

El 50% de la baja por invalidez permanente vienen originadas por enfermedades reumáticas

El 23.5% de las mujeres españolas de más de 15 años sufre artrosis

68 años de media; 2 de cada 3 son mujeres

## PERFIL DEL PACIENTE CON ARTROSIS

Más del 75% de las personas con artrosis tienen sobrepeso u obesidad

Tienen casi el doble de riesgo de padecer otras enfermedades como las cardiovasculares, hipertensión cardiovascular, ansiedad / Depresión

## ARTROSIS: una enfermedad que NO cesa de avanzar

Se calcula que en 2030 habrá unos 573 millones de personas obesas en el mundo. Aparte del gran número de dolencias relacionadas, ahora los expertos han descubierto que contra más alto es el peso de las personas, más riesgo tienen de sufrir artrosis. Se trata de un deterioro del cartílago de las articulaciones que provoca dolor y dificultad de movimiento, que puede llegar a afectar a la autonomía de los afectados.

La causa más prevalente de dolor crónico es la artrosis (34%).

Las mujeres que sufren de artrosis, toman más antidepresivos i ansiolíticos que la población en general

Las personas con artrosis necesitan ser escuchadas, comprendidas; mucho cariño y que les ayuden a tener calidad de vida.

## FALSOS MITOS DE LA ARTROSIS

Hay muchos falsos mitos sobre la artrosis, entre ellos:

- Es una enfermedad de gente mayor
- No hay nada que hacer
- Se debe a la edad
- No es una enfermedad grave
- Todos la padecemos
- El deporte de competición es saludable
- Si padezco artrosis, no debo practicar ninguna actividad física

## TRATAMIENTO DE LA ARTROSIS

La artrosis se puede abordar en distintas formas. Con:

- Medidas preventivas
- Medidas no farmacológicas
- Medidas farmacológicas
- Medidas quirúrgicas
- Medidas rehabilitadoras

*¿Como se trata la artrosis?*

1. Haciendo actividad física:

Para mantener la movilidad de las articulaciones y fortalecer los músculos.

Realizarlo despacio, sin provocar dolor y de forma habitual.

2. Siguiendo una buena alimentación:

Alimentación saludable y variada

3. Medicamentos

Los que alivian los síntomas

Para sacar el dolor (lo más frecuente Paracetamol y otros menos habituales como lo Tramadol que requiere más control médico).

Para bajar la inflamación (Ibuprofeno).

Los que intentan proteger el cartílago

Los SYSADOAs orales o las infiltraciones adentro de la articulación.

Finalmente, como ultimo recurso, las intervenciones quirurgicas.

## MEDICINA PERSONALIZADA

Las personas heredan variaciones en su ADN, una de las variaciones leves puede afectar la forma en que el cuerpo responde a ciertos medicamentos y tratamientos.

La medicina personalizada estudia cómo las variaciones genéticas en individuos afectan su respuesta a los medicamentos.

Tiene el potencial de adaptar la terapia con la mejor respuesta y el mayor margen de seguridad para garantizar una mejor atención al paciente.

Las ventajas son:

- Diagnósticos más tempranos
- Evaluaciones de riesgo y tratamientos óptimos,
- Mantiene la promesa de mejorar la atención médica
- Reducir los costos.

## ATHROTEST

Arthrotest® es el primer test de ADN para predecir la evolución de la artrosis de rodilla. Con un análisis de saliva se identifican las alteraciones genéticas asociadas a la progresión rápida de la enfermedad y así, el médico detecta a los pacientes con peor pronóstico y que tienen un riesgo elevado de acabar necesitando una prótesis en un corto período de tiempo.

Esta información permite recomendar un tratamiento personalizado al paciente y actuar sobre la enfermedad, pudiendo reducir o retrasar el implante de prótesis y mejorar su calidad de vida. Se trata de una novedad mundial, con un nivel de precisión excelente (82%) y validado clínicamente

### Arthrotest: Beneficios

Pronostica la evolución de la artrosis de rodilla.

Permite adoptar medidas preventivas.

Ayuda al médico a personalizar el tratamiento de la forma más adecuada.

Los beneficios anteriores pueden contribuir a mejorar la calidad de vida de los pacientes con artrosis de rodilla.

La información más precisa sobre el pronóstico de la artrosis de rodilla en un paciente específico podría obtenerse integrando factores clínicos y genéticos en un modelo estadístico predictivo.

Desarrollo de una prueba genética que permite predecir la evolución (RÁPIDA O LENTA) de pacientes diagnosticados con artrosis primaria de rodilla

## Como Funciona

Aplicable a pacientes diagnosticados de artrosis primaria de rodilla.

1. El médico tiene el folleto con la información del producto (Hoja de datos técnicos)
2. El clínico entrega la Hoja de información del paciente y el IC al paciente.
3. El clínico envía saliva + hoja de pedido.
4. El laboratorio de análisis: extracción de ADN.
5. Análisis de SNPs y datos clínicos.

6 generación del informe de resultados en el que el paciente está clasificado en un grupo de riesgo genético:

## Utilidad Clínica

El modelo tiene un excelente valor de precisión (82%) y altos valores de sensibilidad y especificidad (ej.: .73.6%, 73.5%).

Predecir la progresión de la patología (rápida o lenta) una vez que se haya detectado la enfermedad, lo que permitirá un tratamiento específico y personalizado para cada paciente y un control y manejo efectivo de la osteoartritis.

Predecir el riesgo de reemplazo protésico articular en la articulación de la rodilla.

Disminuir el impacto socioeconómico de la enfermedad.

## OSTEOPOROSIS

La palabra osteoporosis proviene del latín *osteos* que significa hueso y *poros* que significa poroso, que es hueso poroso.

Se caracteriza por una baja masa ósea y un deterioro micro arquitectónico del tejido óseo, que conduce a la fragilidad ósea.

Los huesos se vuelven tan porosos y débiles que es probable que se rompan por una lesión menor.

## Osteotest

Es el primer test pronóstico validado en Europa para la prevención de fracturas por osteoporosis en mujeres posmenopáusicas

¿Por qué es importante la prevención?

La osteoporosis es la enfermedad crónica ósea metabólica más común, que se caracteriza por una mayor fragilidad ósea.

En Europa hay 22 millones de mujeres y 5,5 millones de hombres con osteoporosis.

Se producen alrededor de 3,5 millones de fracturas por fragilidad por año en Europa. Su coste estimado es de 37 billones de euros al año

El Osteotest fue validado en 3 cohortes europeas de mujeres con un total de 1625 pacientes.

768 SNPs genotipados en 1649 muestras utilizando la plataforma Golden Gate de Illumina.

### UTILIDAD CLÍNICA DE OSTEOTEST: Reumatología / vista de internista

Osteotest podría cambiar la decisión del reumatólogo de tratar o no tratar a pacientes con riesgo clínico bajo y medio.

Consideraciones previas:

- Los pacientes con alto riesgo de FRAX (> 20%) se consideran pacientes para tratar
- Los pacientes con bajo riesgo de FRAX (<10%) normalmente no reciben tratamiento.

Pacientes con riesgo promedio de FRAX (10-20%) recomendados para DXA pero todavía muchos siguen siendo promedio

FRAX subestima el riesgo de fractura mayor, especialmente en mujeres jóvenes sin fractura previa y baja DMO. Es especialmente relevante en países como España donde la herramienta FRAX no está bien validada

### UTILIDAD CLÍNICA DE OSTEOTEST: Ginecología

Osteotest podría ayudar al ginecólogo a justificar su decisión de poner un tratamiento preventivo a sus pacientes.

Target: mujeres jóvenes (50-65 años) con puntuación T -2 en el cuello vertebral y -1,1 en el cuello femoral (bajo riesgo de DMO) y sin antecedentes de fractura previa.

Consideraciones previas:

La mayoría de los ginecólogos generalmente toman su decisión sobre el tratamiento basándose en los análisis de DMO y algunos factores de riesgo clínicos (sin utilizar la herramienta FRAX). Visitan el segmento más joven de la población de mujeres postmenopáusicas (50-65 años) y prescriben tratamientos de prevención para mujeres en riesgo medio y bajo, pero con mucha precaución.

## CONCLUSIONES

La precisión de las herramientas actuales utilizadas en todo el mundo para predecir fracturas, es decir, DXA, FRAX, BTM, TBS, etc., es limitada (AUC de alrededor de 0.65), y ninguna puede anticipar realmente el evento.

La precisión del Osteotest representa una mejora del 8%, 11% y 7% en comparación con FRAX en la población postmenopáusica completa, bajo riesgo clínico y bajo riesgo de DMO en la población, respectivamente.

Target principal: mujeres entre 50 y 65 años con riesgo clínico bajo a promedio y sin historial de fracturas previas.

Sin embargo, la prueba podría ser aplicable a toda la población de mujeres postmenopáusicas.

En España hay 4,5 millones de mujeres entre 50 y 65 años y 54,1 millones en Europa

Aprox. El 80% de estas mujeres tienen un riesgo clínico bajo: 3,6 millones de mujeres en España y 43,2 millones en Europa.

Osteotest reclasifica al 8% de estas mujeres, lo que representa 396,000 mujeres en España y 4,7 millones de mujeres en Europa que podrían mejorar su predicción de fractura y, en consecuencia, podrían recibir un mejor tratamiento.

Existen algunas controversias sobre la decisión de tratamiento preventivo en mujeres de riesgo medio y bajo.

Algunos tratamientos de OP tienen varios eventos adversos y no se pueden usar durante un largo período de tiempo.

Por lo tanto, Osteotest podría ayudar a los médicos a identificar a mujeres en riesgo de fractura clínica (que en realidad son casos falsos negativos) y ayudarlas a tomar una decisión sobre el tratamiento.

Osteotest proporciona evaluación de riesgo independiente de DXA

Podría mejorar la relación beneficio / riesgo de los tratamientos y, en consecuencia, la calidad de vida del paciente.