



## Resumen Estructurado del BS



**Artículo:** Correr y Osteoartrosis de Rodilla

# Resumen Estructurado: Correr y Osteoartrosis de Rodilla

**Artículo original: Effects of Running on the Development of Knee Osteoarthritis: An Updated Systematic Review at Short-Term Follow-up**

**Autores Principales:** Dhillon J, Kraeutler MJ, Belk JW, Scillia AJ, McCarty EC, Ansah-Twum JK, McCulloch PC

**Fuente:** Orthopaedic Journal of Sports Medicine (Sage / AOSSM)

**Año:** Vol. 11, Issue 3, 23259671231152900 (Marzo 2023)

**DOI:** 10.1177/23259671231152900

## INTRODUCCIÓN / CONTEXTO

La osteoartrosis (OA) de rodilla es el trastorno articular más común en los Estados Unidos y una de las principales causas de discapacidad en la población mayor. Se observa radiográficamente en el 33% de los adultos mayores de 60 años, con una prevalencia de OA sintomática (SOA) de aproximadamente el 10% en hombres y 13% en mujeres en este grupo etario. Los factores de riesgo clásicamente reconocidos incluyen edad, obesidad, ocupación, trauma articular previo y movimientos repetitivos como arrodillarse y agacharse. Más recientemente, la comprensión ha cambiado: la OA ya no se considera una enfermedad puramente cartilaginosa, sino una enfermedad crónica de toda la rodilla — que involucra cartílago articular, menisco, ligamentos, musculatura periarticular, mediada por citoquinas, leptina y fuerzas mecánicas.

En este contexto, el impacto de correr sobre el desarrollo de la OA de rodilla sigue siendo una de las preguntas más frecuentes en el consultorio del cirujano de rodilla. La respuesta de la literatura es históricamente contradictoria: algunos estudios sugieren que correr aumenta el riesgo de OA, mientras que otros defienden un efecto protector. La pregunta importa porque involucra dos grupos distintos de pacientes — el corredor recreacional sano que quiere saber si "gastará" la rodilla, y el paciente con OA leve a moderada que quiere saber si puede seguir corriendo.

Esta revisión sistemática de 2023, conducida por el grupo de Kraeutler (Houston Methodist) y publicada en el Orthopaedic Journal of Sports Medicine, actualiza el meta-análisis de Timmins et al (AJSM, 2017) añadiendo 7.944 pacientes adicionales al cuerpo de evidencia. El objetivo es responder de forma estructurada si correr de manera acumulativa altera el curso de la OA de rodilla — evaluando tanto resultados reportados por los pacientes (PROs) como

hallazgos radiológicos y de RM. La hipótesis de los autores fue que no habría diferencias significativas entre corredores de alto volumen y no-corredores.

## OBJETIVO

Realizar una revisión sistemática actualizada de la literatura para determinar los efectos de correr sobre el desarrollo de osteoartritis de rodilla, evaluando tanto resultados reportados por los pacientes (PROs) como hallazgos radiológicos (radiografía simple y RM).

## MÉTODOS

Revisión sistemática conducida según las directrices PRISMA. Dos revisores independientes (J.D., J.W.B.) buscaron en las bases PubMed, Embase y Cochrane Library hasta el 3 de octubre de 2021. Estrategia de búsqueda: "knee AND osteoarthritis AND (run OR running OR runner)". Se revisaron 1.485 estudios por título/resumen, más 13 identificados mediante literatura gris. Los desacuerdos entre los dos revisores fueron resueltos por un tercero (M.J.K.).

Criterios de inclusión: estudios que evaluaron el efecto de correr de manera acumulativa sobre el desarrollo de OA de rodilla o daño condral, basados en imagen o PROs. Criterios de exclusión: estudios no relacionados con la rodilla, no humanos, no en inglés. Se excluyó también un estudio cuyo texto completo no estaba disponible.

Desenlaces evaluados — PROs: presencia de dolor de rodilla (6 estudios), KOOS (2 estudios), HAQ-DI (1 estudio). Radiológicos: OA radiográfica por la escala de Kellgren-Lawrence (6 estudios), MRI T2 mapping (1 estudio), MOAKS (1 estudio), criterios de Ahlbäck (3 estudios), estrechamiento del espacio articular por el Atlas OARSI (3 estudios), osteofitos tibiofemoral y patelofemoral (2 estudios).

Calidad metodológica evaluada por el Modified Coleman Methodology Score (MCMS, escala 0-100). Análisis estadístico: promedio ponderado para variables numéricas; chi-cuadrado para comparación de dolor de rodilla y prótesis total entre corredores y no-corredores.

## RESULTADOS PRINCIPALES

Se incluyeron 17 estudios, totalizando 14.141 pacientes — 7.194 corredores y 6.947 no-corredores. Distribución por nivel de evidencia: 6 estudios nivel 2, 9 nivel 3 y 2 nivel 4. Edad media de 56,2 años en el grupo corredor y 61,6 años en el grupo no-corredor. IMC medio de 26,7 kg/m<sup>2</sup> en corredores versus 28,0 kg/m<sup>2</sup> en no-corredores. Seguimiento medio de 55,8 meses en corredores y 99,7 meses en no-corredores. Predominio masculino (58,5%). Puntuación MCMS media de 63,2 ± 13,9 (calidad "razonable"), con sólo 2 estudios alcanzando clasificación "excelente".

Dolor de rodilla: 5 estudios con datos comparativos. Prevalencia global de dolor significativamente mayor en el grupo no-corredor — 41% (1.658/4.041) versus 28,2% (384/1.360) en corredores ( $p < 0,0001$ ). El efecto fue impulsado principalmente por el estudio de Lo et al (2017), que mostró prevalencia de 58,8% vs 35,4% ( $p < 0,0001$ ). Los demás estudios individualmente no alcanzaron significación estadística, pero tendieron en la misma dirección.

OA radiográfica y estrechamiento del espacio articular: tres estudios compararon ROA entre corredores y no-corredores y ninguno encontró diferencias significativas (Chakravarty 2008: 20% vs 32%,  $p>0,05$ ; Lo 2017: 53,5% vs 58,8%,  $p>0,05$ ). El único estudio que encontró mayor prevalencia de estrechamiento patelofemoral y osteofitos en los corredores fue Spector et al (1996), con población exclusivamente femenina de ex-atletas.

Hallazgos en RM: tres estudios (Mosher 2010, Mühlbauer 2000, Konradsen 1990) compararon el grosor del cartílago entre corredores y no-corredores en distintos compartimentos (rótula, tróclea, cóndilos femorales, meseta tibial) — ninguno encontró diferencias significativas. Horga et al (2019) utilizaron MOAKS post-maratón y describieron mejoras en estructuras como cartílago rotuliano lateral, tendón del semimembranoso, banda iliotibial y bursa prerrotuliana en los corredores. No hubo diferencia en la prevalencia de lesiones meniscales.

Progresión a artroplastia total de rodilla (ATR): Lo et al (2018) — sin diferencia significativa (3,9% vs 4,3%;  $p=0,79$ ). Lo et al (2017) — tasa significativamente menor de ATR entre corredores: 2,6% (20/778) versus 4,6% (86/1.859) en no-corredores ( $p=0,014$ ). Manninen et al (2001) mostraron que los pacientes con alto volumen acumulativo de ejercicio ( $\geq 8.654$  horas en hombres y  $\geq 6.862$  en mujeres a los 49 años) tuvieron un riesgo significativamente menor de artroplastia versus sedentarios ( $p<0,05$ ).

Síntesis general: ninguna evidencia consistente de que correr empeore PROs o hallazgos radiológicos a corto y mediano plazo. Señal de protección sugerida en tres frentes: menor dolor de rodilla, menor tasa de progresión a ATR en el estudio de mayor peso y menor IMC en los corredores.

## CONCLUSIÓN DE LOS AUTORES

A corto plazo, correr no se asocia a empeoramiento de los desenlaces reportados por los pacientes ni a signos radiológicos de osteoartritis de rodilla, y puede tener un efecto protector contra el dolor generalizado de la rodilla.

### DISCUSIÓN BS

Este es uno de esos papers que sirve menos para cambiar conducta y más para darnos munición en la consulta. La pregunta "doctor, ¿puedo volver a correr?" aparece todas las semanas. La respuesta honesta, basada en lo que esta RS consolida, es: sí, a corto y mediano plazo, sin evidencia de daño. Y en algunos desenlaces (dolor, progresión a prótesis, IMC) correr incluso parece proteger.

Pero vale la pena separar lo que el trabajo dice de lo que no dice. Dice que correr 4-15 millas por semana durante años no se asocia con más OA radiográfica, más estrechamiento del espacio articular o menos cartílago en la RM. No dice nada sobre el corredor de élite, el ultramaratonista o el corredor con mecánica deficiente. La media de seguimiento de los corredores fue de 55,8 meses — apenas menos de 5 años. Para una enfermedad que tarda 20-30 años en instalarse, "corto plazo" es literalmente corto.

El punto que más me incomoda en la metodología es el sesgo de selección. Quien corre por 30 años es, por definición, alguien cuyas rodillas aguantaron correr 30 años. Los que

no aguantaron pararon antes y probablemente terminaron en el grupo no-corredor. Es el "healthy runner bias" clásico — la RS lo menciona, pero no puede controlarlo. El IMC sistemáticamente menor en el grupo corredor (26,7 vs 28,0) lo refuerza: la comparación no es "corrida vs sedentarismo con todo lo demás igual", es "corredor vs población general".

Sobre el hallazgo de menor prótesis en corredores (2,6% vs 4,6% en Lo 2017): cuidado con la lectura mecanicista. No es que correr lubrique el cartílago o regenere condrocitos. Es más probable que sean fenotipos diferentes de paciente — quien corre tiene menor IMC, mejor control metabólico, más masa muscular y mejor función general. Cuando recomiendes correr al paciente, el argumento real es ese, no "correr no da artrosis".

Lo que me llevo al consultorio: paciente sin lesión previa, IMC controlado, sin deformidad significativa — corrida liberada, sin necesidad de restringir volumen o frecuencia por "riesgo de OA". Paciente con OA leve a moderada ya establecida — correr no acelera la progresión según la mejor evidencia actual, pero el soporte es más frágil (pocos estudios, poblaciones pequeñas, seguimiento corto). Paciente operado de LCA, menisco o cartílago — este paper no cubre. Aquí el sesgo de selección queda en otro lugar y la evidencia específica debe buscarse aparte.

Una limitación que vale recalcar para quien va a discutir este tema: la RS tiene nivel de evidencia 4 y MCMS medio "razonable". De los 17 estudios, sólo 2 son "excelentes" por MCMS, y 5 son "malos". La heterogeneidad entre los estudios es grande — varían edad, volumen de corrida, definición de OA, instrumentos de PRO. La fuerza de la conclusión viene más del tamaño agregado de la muestra (14 mil pacientes) y de la consistencia de la dirección del efecto que de la calidad individual de los estudios.

Para uso editorial en el BS: este artículo dialoga directamente con clases de prevención, retorno al deporte y contraindicaciones. Funciona bien como referencia en cualquier módulo que toque OA y actividad física. Para discusión en grupo, la pregunta más productiva quizá no sea "¿correr causa OA?" — la literatura ya cerró ese debate — sino "¿qué dosis, en qué paciente, con qué técnica?". Es ahí donde aún hay espacio para investigación relevante, especialmente en pacientes postoperados, que esta RS no cubre.

## **BS Papers — es una división del grupo BS KNEE RESEARCH SERVIÇOS LTDA.**

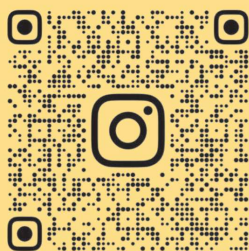
BS Knee Papers tiene como misión facilitar el acceso a las principales evidencias científicas en cirugía de rodilla y medicina deportiva, traduciendo estudios relevantes de la literatura internacional en resúmenes objetivos y accesibles para profesionales de la salud.

Este material forma parte de nuestra iniciativa de difusión del conocimiento científico, reuniendo síntesis estructuradas de artículos publicados en revistas científicas de referencia en el área.

**Producción editorial**  
**BS KNEE RESEARCH SERVIÇOS LTDA.**

**Acceda a más contenidos científicos**  
[www.bspapers.com.br](http://www.bspapers.com.br)

**Instagram:** [@bs\\_papers](https://www.instagram.com/bs_papers)



@BS\_PAPERS

Este material tiene carácter exclusivamente educativo y no sustituye la lectura del artículo científico original ni el juicio clínico del profesional de la salud.

**©2026 BS KNEE RESEARCH SERVIÇOS LTDA. Todos los derechos reservados.**