



## Regeneran el tendón de Aquiles sin cirugía con células madre

Un equipo multidisciplinar liderado por el Instituto de Terapia Regenerativa Tisular (ITRT), en el Centro Médico Teknon, ha logrado regenerar el tendón de Aquiles sin necesidad de cirugía mediante el uso de células madre mesenquimales cultivadas.

Los resultados, publicados en la revista *Journal of Orthopaedics and Sports Medicine*, corresponden a la primera serie prospectiva a nivel mundial en roturas crónicas tratadas con células madre autólogas derivadas de médula ósea. El estudio ha contado con la colaboración de entidades como el Barça Innovation Hub, entre otros centros.

La técnica permite la regeneración completa del tejido incluso en roturas totales, evitando quirófano, injertos y largos periodos de inmovilización. Además, todos los pacientes tratados pudieron retomar su vida cotidiana al día siguiente y volver a la actividad deportiva en aproximadamente cuatro meses.

Hasta ahora, el abordaje habitual de las roturas crónicas del tendón de Aquiles implicaba cirugías complejas, con riesgos de complicaciones cercanos al 16% y procesos de recuperación prolongados.

“Una única inyección de células mesenquimales cultivadas no solo regenera el tejido, sino que permite al paciente ponerse de pie y caminar inmediatamente después del tratamiento, sin yesos ni férulas”, explica Robert Soler-Rich, director médico del ITRT.

El ensayo analizó a seis pacientes con roturas crónicas —tanto parciales como totales— que no habían respondido a tratamientos previos. Al evitar la intervención quirúrgica, también se reducen riesgos como infecciones, adherencias o pérdida de fuerza, facilitando una recuperación más natural y progresiva.

El tratamiento se realiza bajo autorización de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), utilizando células madre del propio paciente que se cultivan durante 22 días antes de su aplicación mediante infiltración guiada por ecografía.

Según Soler-Rich, “esta intervención es eficaz, viable y segura, y se posiciona como una opción prometedora para el tratamiento personalizado de la rotura crónica del tendón de Aquiles”. Además, destaca que permite “evitar la inmovilización prolongada y acelerar significativamente la recuperación funcional”.