



Proceso de cómo se obtiene el plasma rico en factores de crecimiento.



El doctor Eduardo Anitua. Arriba, el colirio PRGF-Endoret.

# El plasma rico en factores de crecimiento llega al tratamiento de fertilidad

Desde hace años se aplica para regenerar tejidos en áreas de la medicina como la Odontología, la Traumatología, la Dermatología o la Oftalmología

» L. Larrazabal

**E**l plasma rico en factores de crecimiento (PRGF) se ha convertido en uno de los ejes vertebrales de la medicina regenerativa. Esta tecnología se basa en el uso de proteínas plasmáticas autólogas (obtenidas a partir de un pequeño volumen de sangre del propio paciente) con un efecto regenerador bioactivo sobre el tejido en el que se aplica. Hoy en día se emplea con éxito en distintos campos de la medicina, como la Cirugía Oral, la Oftalmología, la Traumatología, la Dermatología o la Medicina Estética, sin olvidar la Medicina Deportiva. Recientemente ha comenzado a aplicarse en una

nueva área terapéutica: los tratamientos de fertilidad.

El gran artífice de esta técnica es el doctor Eduardo Anitua. Hace más de dos décadas que empezó a desarrollar esta tecnología en el campo de la Cirugía Oral. «Cuando extraemos una pieza dental, dejamos un espacio que es rellenado con plasma del propio paciente que libera proteínas y factores de crecimiento, lo que favorece una rápida vascularización de la zona y la regeneración del hueso, además de una cicatrización más rápida del tejido blando (encía). Además, minimiza la posibilidad de infección, ya que el plasma tiene poder bacteriostático, es decir, que frena el crecimiento de las bacterias. Por lo tanto, se reduce el ries-

go de infecciones. Finalmente, ejerce un efecto antiinflamatorio muy beneficioso para el paciente», explica el doctor.

Tras los buenos resultados obtenidos en la cirugía oral, el equipo del doctor Anitua trasladó la técnica a otras áreas de la medicina. A partir de la colaboración del doctor Mikel Sánchez, el plasma rico en factores de cre-

cimiento empezó a aplicarse en Traumatología, Reumatología y Medicina Deportiva. «En el tratamiento sintomático de la artrosis de rodilla o de las lesiones deportivas han supuesto un gran avance y así lo corroboran los diferentes estudios y ensayos que hemos realizado», comenta Anitua. Son notorios los casos de éxito en numerosos deportistas de élite, como Rafa Nadal.

El PRGF también se utiliza en dermatología para tratar úlceras cutáneas, quemaduras y otras lesiones de la piel. Es más, también está perfectamente indicada para tratar el fotoenvejecimiento y conseguir el rejuvenecimiento de la piel y disminuir las arrugas. La versatilidad de esta tecnología hace que pueda tener muchas formulaciones. Así, para su aplicación en Oftalmología, desarrollaron el colirio

PRGF-Endoret para tratar muchas patologías de la superficie corneal, como el síndrome del ojo seco, una de las más frecuentes.

## En los tratamientos de fertilidad

Recientemente, el plasma rico en factores de crecimiento ha comenzado a aplicarse en el área de la reproducción asistida. Un nuevo tratamiento para minimizar los fallos de implantación repetitivos (el óvulo fecundado no se adhiere al endometrio). El PRGF se puede aplicar en el endometrio en los casos en que este órgano no alcanza el grosor necesario para que el óvulo se implante en él y albergar el embarazo. Este fenómeno se conoce en medicina reproductiva como endometrio refractario.

Entre las principales ventajas que aporta la aplicación de PRGF está el tener un efecto antiinflamatorio, incrementando la receptividad del endometrio para acoger el embrión, el tener un efecto regenerativo, ayudando a aumentar el grosor del tejido endometrial, y el generar un ambiente biológico propicio para que el embrión se implante.

Los resultados preliminares de varios estudios realizados en las clínicas de fertilidad ART Reproducción e IVI muestran un incremento muy significativo en las tasas de embarazo en casos de fracasos de implantación embrionaria en pacientes sin alternativas terapéuticas.

## Cómo se obtiene

El plasma rico en factores de crecimiento fue el primer plasma rico en plaquetas 100% autólogo. Se prepara a partir de pequeños volúmenes de sangre del paciente. A diferencia de otras técnicas, deja fuera los leucocitos en su composición, lo que le dota de propiedades anti-inflamatorias más pronunciadas. ¿Cuál es el 'modus operandi'? Partiendo de una pequeña extracción de sangre, se centrifuga durante ocho minutos, permitiendo separar los glóbulos rojos y los glóbulos blancos del plasma rico en plaquetas. A partir de ahí se obtiene el PRGF para aplicarse mediante las diferentes formulaciones terapéuticas.