



## 7006-9. PAPEL DE LAS CÉLULAS PROGENITORAS CIRCULANTES EN LA APARICIÓN DE LA HIPERPLASIA NEOINTIMAL DESPUÉS DEL IMPLANTE DE UN *STENT* RECUBIERTO DE EVEROLIMUS

Pilar Jiménez Quevedo<sup>1</sup>, María del Trigo Espinosa<sup>1</sup>, Esther Bernardo<sup>1</sup>, Arancha Ortega-Pozzi<sup>1</sup>, Shuji Otsuki<sup>2</sup>, Salvatore Brugaletta<sup>2</sup>, María José Pérez-Vizcaino<sup>1</sup> y Nieves Gonzalo<sup>1</sup> del <sup>1</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid y <sup>2</sup>Hospital Clínic, Barcelona.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Estudios previos han demostrado una relación entre el cambio en el número de células progenitoras circulantes (CPC) y la presencia de restenosis tras el implante de *stent* convencional. Sin embargo, no hay datos disponibles sobre el comportamiento de las CPC después del implante de *stent* recubierto de everolimus (SRE). El objetivo de este estudio fue evaluar la relación de CPC con el grado de hiperplasia neointimal medido por tomografía de coherencia óptica (OCT) a los 9 meses en los pacientes sometidos a una angioplastia (ACTP) electiva después del implante SRE.

**Métodos:** Se incluyeron pacientes consecutivos con enfermedad coronaria estable tratados con SRE se incluyeron. Todos los pacientes estaban en tratamiento con estatinas al menos 2 meses previo a la inclusión en el estudio. Se excluyeron los pacientes con marcadores de daño miocárdicos elevados. Los análisis se realizaron mediante técnica de citometría de flujo. Se definió CPC como aquellas células que expresaban los marcadores: CD34+/KDR+/CD45dim. Los análisis se realizaron antes del implante del SRE (determinación basal), a la semana, al 1 mes y a los 9 meses después de la ACTP. Los estudios con tomografía de coherencia óptica (OCT) se realizaron después de el implante del *stent* y a los 9 meses de seguimiento. Los análisis de OCT se realizaron en un laboratorio de análisis de OCT independiente.

**Resultados:** Veinte pacientes se incluyeron en el estudio. La edad media fue de  $66 \pm 9$  años y el 80% eran varones. Se observó una relación significativa entre los niveles basales y a la semana de CPC con área de neointima media [coeficiente beta (CB) 0,29; 95% intervalo de confianza (IC) 0,15 hasta 0,42;  $p < 0,001$ ] y [(CB: 0,15; IC95% (0,04-0,26),  $p = 0,007$ , respectivamente] Del mismo modo, niveles basales y a la semana 1 semana de CPC y el porcentaje de área de obstrucción in-*stent* [(CB 2,17; IC95% (1,0 a 3,34;  $p < 0,001$ )] y [(CB: 2,04; IC95% (1,11 a 2,98);  $p < 0,001$ ], respectivamente.

**Conclusiones:** Se observó una relación entre las CPE (CD34 +/KDR +/CD45dim) y la hiperplasia neointimal medida mediante OCT lo que sugiere un papel de estas células en la reparación después de una lesión vascular inducida por el implante de un *stent* recubierto.