

## Revista Española de Cardiología



## 4001-6. LA ACTIVIDAD DEL ENZIMA DIPEPTIDIL PEPTIDASA-4 CIRCULANTE SE ASOCIA CON LA DISFUNCIÓN SUBCLÍNICA DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

Susana Ravassa Albéniz<sup>1</sup>, Ana Huerta<sup>2</sup>, Joaquín Barba<sup>2</sup>, Isabel Coma<sup>2</sup>, Begoña López<sup>3</sup> y Javier Díez<sup>3</sup> del <sup>1</sup>CIMA-Universidad de Navarra, Pamplona (Navarra), <sup>2</sup>Clínica Universidad de Navarra, Pamplona/Iruña (Navarra) y <sup>3</sup>CIMA-Universidad de Navarra, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona (Navarra).

## Resumen

**Objetivos:** Más allá de sus efectos metabólicos, varios estudios experimentales han descrito que la inhibición del enzima dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4) preserva la función cardiaca. Además, la actividad circulante de DPP-4 aumenta en pacientes diabéticos con insuficiencia cardiaca y se asocia con parámetros de disfunción diastólica. Este estudio se ha diseñado para investigar si la actividad circulante de la DPP-4 se asocia con la disfunción del ventrículo izquierdo en una población asintomática de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DMT2).

**Métodos:** La actividad circulante de DPP-4 se cuantificó mediante ensayo enzimático en el plasma de 59 sujetos sin alteraciones en el metabolismo de la glucosa (grupo control), 53 pacientes con intolerancia a la glucosa o glicemia alterada en ayunas (prediabetes) y 83 pacientes con DMT2. Los niveles de GLP-1 en ayunas y de la prohormona N-terminal del péptido natriurético cerebral (NT-proBNP) se cuantificaron mediante ELISA en todos los grupos de pacientes.

**Resultados:** Los parámetros de contractilidad miocárdica y función diastólica del ventrículo izquierdo se encontraban alterados en los pacientes con DMT2 en comparación con los sujetos control. La actividad de la DPP-4 se encontraba anormalmente incrementada en pacientes con DMT2. Los pacientes diabéticos que exhibían mayores niveles de actividad de DPP-4 plasmática presentaban alteraciones en la función sistólica y diastólica del ventrículo izquierdo. Es interesante señalar que las asociaciones observadas entre la actividad circulante de DPP-4 y los parámetros indicativos de disfunción del ventrículo izquierdo eran independientes de factores confundentes relevantes en los pacientes con DMT2. No se encontraron asociaciones entre los niveles plasmáticos de NT-proBNP, los niveles totales de GLP-1 en ayunas y la actividad circulante de DPP-4. Así mismo, no se encontraron asociaciones entre los niveles de NT-proBNP, GLP-1 y los parámetros de función cardiaca en ninguno de los grupos de sujetos.

**Conclusiones:** Estos resultados sugieren que la actividad circulante de DPP-4 se asocia con la disfunción del ventrículo izquierdo en pacientes diabéticos asintomáticos. Dichas observaciones apoyan la hipótesis de que la actividad de la DPP-4 circulante puede ser un marcador de los mecanismos de disfunción ventricular izquierda dependientes de las acciones locales de DPP-4 en el miocardio de pacientes con DMT2.