



6014-201. UROTENSINA II Y UROCORTINA COMO BIOMARCADORES DE DAÑO MIOCARDIO EN UN MODELO ANIMAL DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

Ignacio Díaz Carrasco, Eva Calderón Sánchez, Alejandro Domínguez Rodríguez, Javier Ávila Medina, Nerea Rebollo, Antonio Ordoñez Fernández y Tarik Smani del Instituto de Investigación Biomédica de Sevilla.

Resumen

Introducción y objetivos: Urotensina II (UII) y urocortina (Ucn) son dos péptidos vasoactivos con diferentes funciones fisiopatológicas a nivel cardiovascular. Cada vez hay más evidencia de la implicación de UII en arteriosclerosis y enfermedad coronaria, así como en síndrome coronario agudo. Por su parte, está bien descrito que Ucn es producida por los propios cardiomiocitos frente al daño por isquemia/reperfusión. Por ello, hemos llevado a cabo estudios para determinar los niveles de UII y Ucn en plasma de un modelo animal de infarto con el fin de evaluar su posible uso como marcador de daño miocárdico.

Métodos: Realizamos un modelo de IAM en rata por oclusión de la arteria coronaria descendente anterior. Dos grupos de animales fueron sacrificados a los tres días o seis semanas de la intervención, tomando muestras de sangre a las que se realizó ELISA de alta especificidad para UII, Ucn y pro-BNP. Además se estudió la expresión de los receptores de Ucn (CRF-R2) y UII (UTS2R) mediante Western Blot en el tejido miocárdico.

Resultados: Hemos encontrado un aumento en los niveles en sangre de UII y Ucn a los tres días del IAM, mientras que a las seis semanas los niveles de ambos péptidos vuelven a sus niveles basales. Por su parte, hemos determinado un aumento significativo del receptor CRFR2 en el miocárdico de los animales infartados a las seis semanas, mientras que no hemos encontramos diferencias de expresión en el receptor UTS2R en las mismas condiciones.

Conclusiones: En nuestro modelo de IAM la determinación de los niveles de UII y Ucn en sangre podrían ser un buen marcador de daño miocárdico, a corto plazo, en las primeras 72 horas tras un infarto. Sin embargo aunque los efectos de Ucn y UII puedan perdurar a largo plazo debido a un incremento en sus receptores en el miocardio, los niveles en plasma de ambos péptidos vuelven a sus niveles basales independientemente del daño miocárdico producido.