



6018-563. ESTUDIO DE LA BIOLOGÍA DE LOS PÉPTIDOS NATRIURÉTICOS TISULARES MEDIANTE RNASEQ EN PACIENTES CON MIOCARDIOPATÍA DILATADA

Estefanía Tarazón Melguizo¹, Ana Ortega Gutiérrez¹, Esther Rosello Lleti¹, Micaela Molina Navarro¹, Plácido Orosa Martínez², Begoña Igual Muñoz¹, Miguel Rivera Otero¹ y Manuel Portolés Sanz¹ del ¹Hospital La Fe, Valencia y ²Hospital de Gandía y Centro Especialidades Francesc de Borja, Gandía (Valencia).

Resumen

Objetivos: Los niveles de péptidos natriuréticos (PN), han sido ampliamente estudiados en el plasma de pacientes con insuficiencia cardiaca (IC). Actualmente, BNP y proBNP se utilizan en la clínica para el diagnóstico y pronóstico de este síndrome. Nuestro objetivo es evaluar los niveles tisulares de estos péptidos y varias moléculas implicadas en su procesamiento y actividad biológica, a nivel de mRNA, en ventrículo izquierdo procedente de pacientes con miocardiopatía dilatada (MCD) sometidos a trasplante cardiaco.

Métodos: Se han analizado los niveles de mRNA de 14 muestras de ventrículo izquierdo procedentes de pacientes con MCD no isquémica sometidos a trasplante cardiaco y 7 controles (CNT), mediante secuenciación masiva, RNAseq, (SOLID 5500XL) y RT-qPCR (ViiATM 7 Real-Time PCR System).

Resultados: Los niveles de ANP y BNP se encuentran elevados en el grupo MCD respecto CNT (fold change (FC) = 37, $p < 0,01$; FC = 26, $p < 0,05$). No se ha detectado la presencia de CNP mediante RNAseq en muestras de ventrículo izquierdo de pacientes con MCD y CNT. Los receptores de los PN (NPR1, NPR2 y NPR3) no muestran diferencias significativas en sus niveles de mRNA entre los dos grupos de estudio. Finalmente, al estudiar las enzimas implicadas en la escisión de estos péptidos observamos que corina está disminuida significativamente en el grupo MCD respecto al CNT (FC = -2,5, $p < 0,01$), mientras que furina no presenta cambios significativos.

Conclusiones: Estos resultados de RNAseq confirman la presencia de ANP en tejido ventricular adulto y sugieren que los aumentos de esta proteína observados en plasma podrían estar causados en parte por aumento en la cantidad originada en ventrículo. CNP no está presente en tejido cardiaco. Los cambios son específicos ya que no observamos alteraciones en los niveles de ninguno de los receptores y solo en una de las enzimas implicadas en su procesamiento.