



6028-341. LA INHIBICIÓN DEL FACTOR Xa POR RIVAROXABAN PRODUCE EFECTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIOXIDANTES EN EL SITIO DEL ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL HUMANA

Guillermo Moñux Ducajú¹, José Javier Zamorano León², Bernardo Sopeña Aller², Natalia de las Heras Jiménez³, Vicente Lahera Juliá³, Francisco J. Serrano Hernando¹ y Antonio J. López Farré² del ¹Servicio de Cirugía Vascular del Hospital Clínico San Carlos, Madrid, ²Departamento de Medicina, Facultad de Medicina de la Universidad Complutense, Madrid y ³Departamento de Fisiología, Facultad Medicina de la Universidad Complutense, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: El factor Xa (FXa) participa en la formación de trombos pero también ejerce efectos adversos sobre la pared vascular. El objetivo de este estudio fue evaluar *in vitro* si el Rivaroxaban, un inhibidor específico de FXa, podría modificar el nivel de inflamación y estrés oxidativo en el sitio del aneurisma aórtico abdominal (AAA) con trombo intraluminal.

Métodos: Se obtuvieron 6 AAA con trombo mural intraluminal de 6 pacientes que fueron sometidos a cirugía reparativa y otras 6 muestras de aorta abdominal sanas obtenidas de 6 donantes de órganos (grupo control). Los AAA se fragmentaron y se incubaron *in vitro* en ausencia y presencia (AAA+Riv) de 50 nmol/L de rivaroxaban durante 48h a 37 °C. Tras el periodo de incubación se midieron los niveles de las interleucinas 6 (IL-6) y 10 (IL-10) y las expresiones de FXa, óxido nítrico sintasa 2 (NOS2) y las subunidades de NADPH oxidasa gp-47, gp67 y gp-91 phox en los lisados de los diferentes segmentos aórticos.

Resultados: En ambos grupos de AAA, la expresión de FXa fue significativamente mayor respecto a los segmentos aórticos sanos. Los niveles de IL-6, así como la expresión de NOS2 y de las subunidades de NADPH oxidasa gp-47, gp67 y gp-91 phox estaban significativamente aumentadas en los sitios del AAA respecto a los segmentos de aorta sanos. No se encontraron diferencias significativas en los valores de IL-10 entre AAA y los de aorta abdominal sana. La incubación con rivaroxaban redujo de forma significativa la liberación de IL-6, el contenido de NOS2 y la expresión de las subunidades de NADPH oxidasa gp-47, gp67 y gp-91 phox. El rivaroxaban también aumentó la liberación de la citocina antiinflamatoria IL-10.

Conclusiones: La inhibición de FXa por rivaroxaban parece ejercer efectos antiinflamatorios y antioxidantes en el sitio del AAA humano, lo que podría sugerir un papel destacado de FXa en los mecanismos asociados a la génesis y progresión del AAA.