



5024-6. LA NEOANGIOGÉNESIS INDUCIDA POR EL SUERO SE CORRELACIONA CON LA RESOLUCIÓN DE LA OBSTRUCCIÓN MICROVASCULAR EN UN MODELO ANIMAL DE INFARTO DE MIOCARDIO

César Ríos Navarro¹, Arantxa Hervas Lorente¹, Laura Piqueras Ruiz², Elena de Dios Lluch¹, Amparo Ruiz Sauri³, José Gavara Doñate¹, Francisco Javier Chorro Gascó¹ y Vicente Bodí Peris¹ de ¹Fundación de Investigación del Hospital Clínico de Valencia-INCLIVA, Valencia, ²Departamento de Farmacología, Universidad de Valencia. Fundación de Investigación del Hospital Clínico de Valencia-INCLIVA, Valencia y ³Departamento de Patología, Universidad de Valencia.

Resumen

Introducción y objetivos: El objetivo del estudio fue caracterizar la dinámica de la obstrucción microvascular (OMV) y evaluar la aparición de nuevas estructuras tubulares inducidas por el suero en un modelo porcino de infarto agudo de miocardio (IAM).

Métodos: Se indujo un IAM en cerdos mediante la oclusión durante 90 minutos en la parte media de la arteria coronaria descendente anterior izquierda (ADA) empleando balones de angioplastia. Se plantearon 5 grupos experimentales: control, sin reperfusión, reperfusión 1 minuto, 1 semana y 1 mes. La tioflavina-S se administró para cuantificar el área irrigada por la ADA y la OMV. Asimismo, se evaluó la capacidad del suero procedente de estos animales para formar nuevas estructuras tubulares a partir de la diferenciación de células endoteliales *in vitro* así como por técnicas de inmunohistoquímica mediante el uso del anticuerpo CD31 (marcador específico de células vasculares) en muestras de tejido.

Resultados: El grupo sin reperfusión no presentó OMV aun en condiciones de isquemia grave. En cambio, con el mismo tiempo de oclusión coronaria, la OMV empezó a ser detectada tras 1 minuto de reperfusión, alcanzando su máximo tras 1 semana y siendo reducida tras 1 mes de reperfusión. El suero de animales con IAM indujo una diferenciación de células endoteliales para la formación de nuevos tubos siendo esta capacidad máxima en grupos sin reperfusión o con 1 minuto de reperfusión. Además la densidad de los vasos sanguíneos se vio disminuida en los primeros tiempos de reperfusión restableciéndose hasta alcanzar los niveles de control tras 1 mes de reperfusión.



Conclusiones: En un modelo controlado de IAM, la OMV aparece inmediatamente tras la reperfusión y se resuelve espontáneamente después de un mes de reperfusión. Esto puede deberse a un aumento de la angiogénesis inducida por el suero procedente de animales con infarto.