



## O-138 - MODELO PORCINO PARA EL ESTUDIO NORMALIZADO DEL SÍNDROME DE SMALL FOR FLOW

P. Lozano Lominchar, J.M. Asencio Pascual, J.L. García Sabrido, J.Á. López-Baena, Á. Morales Taboada, M. Herrero, J. Ferreiroa y L. Olmedilla

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** Desarrollar un modelo experimental para el estudio normalizado del síndrome de Small for Flow, reproducible y que sirva para que los datos reportados por diferentes grupos sean comparables. Este modelo pretende describir los hallazgos histológicos, hemodinámicos, presión intracraneal, bioquímicos y de función hepática que serán objeto de las estrategias de prevención del síndrome.

**Métodos:** Se emplearon 10 cerdos de raza minipig a los que previa anestesia general se realizó una resección quirúrgica del 90% del hígado y posteriormente fueron monitorizados durante 24 horas con soporte ventilatorio y hemodinámico. La presión sanguínea y la frecuencia cardiaca fueron medidas a través de la arteria femoral utilizando un monitor PICCO<sup>®</sup> (Pulsion Medical Systems AG, Munich, Alemania). La canulación portal se utilizó para medir presión portal. Un catéter Swanz Ganz colocado en la vena suprahepática mide presiones a ese nivel. El flujo portal y de la arteria hepática se midió utilizando un flowmeter (Transonic System Inc. Flow Meter T106, Ithaca, New York, EEUU). Para la valoración de la función hepática se utilizó el aclaramiento del verde de indocianina (PDR). Tras la realización de la hepatectomía, se midieron cambios en la presión intracraneal con un sensor intracraneal durante las primeras 24 horas. Para el estudio del volumen hepático remanente se realizó un TC previo y tras la resección.

**Resultados:** Se obtiene un modelo clínico, histopatológico y hemodinámico experimental reproducible para la investigación del síndrome de Small for Flow. Este síndrome se caracterizó por unos flujos portales previos a la resección de 640 ml/min que disminuyeron tras resección de 381,4 ml/min (p 0,022), así como el flujo de la arteria hepática que pasó de 334,5 ml/min a 46,7 ml/min (p 0,003). La presión portal basal fue de 9,4 y pasó a 20,9 (p < 0,5) mmHg acompañándose de un descenso en el PDR desde 11,6 hasta 4,5 (p 0,14). En este trabajo describimos cómo las alteraciones histológicas aparecen precozmente después de la resección.

**Conclusiones:** Este modelo reproduce las alteraciones del síndrome de Small for Flow y es reproducible. Por tanto, nuestro modelo puede ser utilizado para el estudio normalizado de estrategias de prevención del síndrome, evaluando los datos hemodinámicos, bioquímicos, histológicos y de función hepática.