



## O-365 - REPARACIÓN DE HERNIAS VENTRALES CON UNA NUEVA PRÓTESIS COMPOSITE (Parietex™ ventral patch)

F. García-Moreno<sup>1</sup>, P. Pérez-López<sup>1</sup>, B. Pérez-Köhler<sup>1</sup>, M. Rodríguez<sup>1</sup>, Y. Bayón<sup>2</sup>, G. Pascual<sup>1</sup> y J. Bellón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Alcalá, CIBER-BBN, Alcalá de Henares. <sup>2</sup>Covidien- Sofradim Production, Trévoux, Francia.

### Resumen

**Introducción:** La hernia ventral sigue siendo uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en cirugía abdominal. La reparación con material protésico se ha consolidado como la mejor opción técnica. Este estudio preclínico compara el comportamiento de una nueva prótesis composite (Parietex™ Composite ventral patch; Ptx) con otras ya existentes destinadas a reparar este tipo de defectos de la pared abdominal.

**Métodos:** Cincuenta y cuatro conejos blancos Nueva Zelanda (peso medio 3.000 g) fueron utilizados para reparar un modelo experimental de hernia ventral de 1.5 cm de orificio herniario. Los materiales protésicos empleados fueron Ventralex™ ST (Vent) (Bard Davol Inc, EEUU) (n = 18); Proceed™ (Ethicon, EEUU) (PVP) (n = 18); y Parietex® (Ptx) (Covidien, Sofradim, Francia) (n = 18). La evolución del comportamiento peritoneal se realizó por laparoscopia secuencial a 3, 7, 14 días y seis semanas post-implante. El depósito mesotelial en la vertiente peritoneal fue analizado por microscopia electrónica de barrido. La integración tisular (colágenos I y III) y la reacción a macrófagos se evaluó por inmunohistoquímica. Los animales fueron sacrificados a 2, 6 semanas y 6 meses post-implante. Para el estudio estadístico se utilizó el test de Mann-Whitney.

**Resultados:** La formación adherencial entre los 3 días y las 6 semanas fue significativamente mayor ( $p < 0,05$ ) en PVP, respecto a Vent y Ptx. Tres implantes de PVP mostraron encapsulación de seromas con adherencias firmes a asas intestinales. La integración en la vertiente peritoneal de la pared abdominal fue óptima en los implantes de Ptx. El depósito de colágeno (I/III) no mostró diferencias entre los tres implantes. La prótesis PVP mostró una respuesta macrofágica significativamente mayor ( $p < 0,05$ ) a dos semanas respecto a Ptx y a seis meses respecto a esta prótesis y a Vent.

**Conclusiones:** a) Ptx y Vent mostraron una excelente mesotelización que se correlacionó con una mínima formación adherencial; b) los implantes de PVP mostraron importante formación de seroma y elevada respuesta macrofágica, b) la mejor integración al peritoneo parietal, debido a su dispositivo de despliegamiento fue mostrado por Ptx.