



## O-156 - TACHOSIL COMO SELLANTE DE PERFORACIONES COLÓNICAS. ESTUDIO EXPERIMENTAL EN SITUACIÓN DE PRECARIEDAD SIMULADA

L. Tallón Aguilar<sup>1</sup>, F. López Bernal<sup>2</sup>, J. García Martínez<sup>2</sup>, E. Castillo Sánchez-Heredero<sup>2</sup>, J. Muntané Relat<sup>2</sup> y J. Padillo Ruiz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Infanta Elena, Huelva. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

### Resumen

**Objetivos:** Nuestro objetivo es evaluar la eficacia del Tachosil como sellante en un modelo experimental animal de perforaciones colónicas en una situación de precariedad simulada.

**Métodos:** El modelo animal se ha realizado empleando 40 ratas tipo Wistar de ambos sexos y con edades comprendidas entre 14 y 24 semanas de vida., que fueron divididas en dos grupos homogéneos: grupo de estudio sometido a un modelo de desnutrición e isquemia segmentaria del colon, y un grupo control. El modelo de desnutrición consiste en ayunas de alimento sólido, no líquido, las 72 horas previas a la intervención quirúrgica alcanzando una desnutrición proteico-calórica leve- moderada. El modelo de isquemia se basa en la ligadura de la arteria marginal del colon de la rata, alcanzando una isquemia segmentaria demostrada histológicamente. Se analizaron las siguiente variables: complicaciones quirúrgicas tales como muerte del animal, fugas colónicas e infecciones abdominales, ya sean abscesos locales (micro y macroscópicos) o peritonitis generalizadas; adherencias abdominales basadas en la escala de Evans; presión de estallido del colon o presión máxima, así como el volumen necesario para alcanzarla, empleando un sistema diseñado por nosotros; y actividad cicatricial según análisis histológico de acuerdo a la escala de Ehrlich y Hunt modificada por Phillips. El sistema para medir la presión de estallido está compuesto por un dispositivo de inflado (encore<sup>®</sup> 26, Boston Scientific), un esfingomanómetro, una llave de tres pasos y un sistema de vía venosa.

**Resultados:** Sólo un animal del grupo a estudio falleció durante la realización del mismo, como consecuencia de una isquemia colónica. Ninguna fuga colónica o peritonitis difusa fueron observadas. Sólo 3 abscesos locales macroscópicos se identificaron en el grupo estudio frente a 1 en el grupo control, mientras que numerosos abscesos microscópicos se apreciaron en el análisis histológico posterior (12 vs 11). No se encontraron diferencias significativas en el análisis de las adherencias abdominales. La media de presión de estallido en el grupo estudio fue de  $209,47 \pm 50,274$  mmHg vs  $203 \pm 51,514$  mmHg en el grupo control. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el análisis histológico.

**Conclusiones:** TachoSil ha demostrado ser útil como sellante de perforaciones colónicas en nuestro modelo experimental. Pensamos que su empleo puede ser adecuado en situaciones límites de precariedad, incluso en condiciones óptimas en las que no es estrictamente necesario el refuerzo de una sutura previa.  
See front matter © 2013. Asociación Española de Cirugía. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados