



[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)

## O-144 - DISMINUCIÓN DE LOS FENÓMENOS INFLAMATORIOS SÉRICOS Y ANATOMOPATOLÓGICOS EN LA DIABETES TRAS EXCLUSIÓN DUODENAL EXPERIMENTAL EN UN MODELO ANIMAL NORMOPESO

Abad Alonso, Rafael<sup>1</sup>; Zubiaga Toro, Lorea<sup>1</sup>; Vilchez, Juan Antonio<sup>2</sup>; García de las Heras, María Soledad<sup>3</sup>; Enríquez Valens, Pablo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidad Miguel Hernández, Alicante; <sup>2</sup>Hospital General de Área Santa María del Rosell, Cartagena; <sup>3</sup>Rey Hospital Rey Juan Carlos, Madrid; <sup>4</sup>Hospital General Universitario, Alicante.

### Resumen

**Introducción:** Actualmente la comprensión de la patogénesis de la diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) está muy avanzada, no obstante no está establecida completamente el mecanismo por el que existe una disminución en la secreción de insulina junto con menor volumen de células beta. Se han propuesto varios mecanismos para explicar este fracaso como es el proceso inflamatorio. Inicialmente la respuesta inflamatoria se activa para inducir la regeneración y reparación de las células beta, sin embargo, a medida que la respuesta se cronifica los procesos inflamatorios inducen fenómenos de fibrosis que impiden una correcta reparación.

**Objetivos:** Demostrar disminución en los procesos inflamatorios tras exclusión duodenal experimental (ED) en un modelo animal de DMT2.

**Métodos:** 36 ratas Goto Kakizaki aleatorizadas en dos grupos (ED y control). Se realiza a las 12, 16 y 20 semanas de vida ED y cirugía simulada control, manteniéndose en las mismas condiciones 8 semanas para posteriormente ser sacrificadas para extracción de órganos y sangre. Se midieron niveles de FNT alfa (en pg/ml) preoperatorios y al momento del sacrificio, así como presencia de infiltrado inflamatorio en órganos diana, medido mediante tinción con hematoxilina-eosina.

**Resultados:** los animales con 12 semanas de vida presentaban niveles de FNT de  $4 \pm 0$  preoperatorio, las ratas con ED tuvieron niveles de  $4 \pm 0$  al sacrificio, frente a las control que pasaron a  $4,78 \pm 1,25$ . A las 16 semanas los niveles preoperatorios fueron de  $9,56 \pm 4,89$ , a las 8 semanas las ratas con ED presentaron niveles de  $5,25 \pm 1,61$  y las control de  $10,22 \pm 3^*$ . A las 20 semanas de vida los niveles fueron de  $6,84 \pm 1,1$ , a las 8 semanas las ratas con ED presentaron niveles de  $4,9 \pm 1,2$  frente a las control de  $10,1 \pm 3,2$  ( $p < 0,05$ ). Así mismo las ratas con ED presentaban todos un menor infiltrado inflamatorio en tejido pancreático, hígado, arteria aorta y mucosa intestinal frente a las ratas control.

**Conclusiones:** La exclusión duodenal modifica los fenómenos inflamatorios presentes en la patogénesis de la DMT2 impidiendo una progresión de la misma a nivel analítico y anatomicopatológico.