



# Endocrinología, Diabetes y Nutrición



## 48 - CAMBIOS EN ÁCIDOS BILIARES Y GLP1 EN DIFERENTES TÉCNICAS BARIÁTRICAS (BYPASS GÁSTRICO Y DERIVACIÓN BILIOPANCREÁTICA DUODENO-ILEAL CON SLEEVE -SADIS-)

I. Jiménez-Varas<sup>1</sup>, I. Ortega<sup>2</sup>, E. Bordiú<sup>1</sup>, A. Larrad<sup>1</sup>, A. Barabash<sup>1</sup>, A. Sánchez-Pernaute<sup>3</sup>, A.J. Torres<sup>3</sup>, M.Á. Cuadrado<sup>2</sup>, A.L. Calle-Pascual<sup>1,4</sup> y M.A. Rubio<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición; <sup>2</sup>Laboratorio de Análisis Clínicos; <sup>3</sup>Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Clínico San Carlos. IDISCC. Facultad de Medicina. Universidad Complutense. Madrid. <sup>4</sup>Centro de Investigación Biomédica en Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM). Instituto de Salud Carlos III. Madrid.

### Resumen

**Introducción:** La secreción de GLP1 en íleon distal depende tanto de la estimulación directa de nutrientes, como de las acciones de los ácidos biliares (AB) sobre los receptores TGR5 y FXR, tras desconjugación por microbiota. El propósito de nuestro estudio es conocer la secreción integrada de AB y de GLP1 en dos técnicas bariátricas diferentes, como el bypass gástrico (BGYR) o la malabsortiva (SADI-S).

**Métodos:** 35 paciente con BGYR (edad  $49,8 \pm 9,5$  años, IMC  $43,9 \pm 4,3$  kg/m<sup>2</sup>) y 32 sujetos con SADIS (Edad  $45,3 \pm 9,7$  años, IMC  $47,9 \pm 4,7$ ), antes (T0) y 12 meses (T1) después de la cirugía bariátrica, se les realiza test de comida mixta (TDiet-2), con extracciones (min 0-30-60-90-120) para GLP1 (ELISA), insulina (RIA) y ABs (HPLC). Test de SEHCAT para determinación de malabsorción de sales biliares. Estadística: descriptiva [medias  $\pm$  DE, medianas (RIC)]. Estimación área bajo la curva (AUC), trapezoidal; comparaciones t de Student o U-Mann-Whitney, correlación de Spearman. Registro ISCRT81954082.

**Resultados:** El 28,7% presentaba DM2. El% de pérdida de peso en T1 fue mayor en SADIS vs. BGYR ( $39,9 \pm 7,7$  vs.  $35,2 \pm 7,9$ ;  $p = 0,016$ ). La secreción en T1 de GLP1 e insulina fue superior en BGYR (tabla), en los min. 30-90 y AUC total. La secreción de AB se incrementó en T1 entre un 50% (BGYR) y 66% (SADIS), con un mayor predominio de las formas conjugadas (68%) en SADIS frente a BGYR (48%);  $p = 0,046$ , sin evidencia de malabsorción de sales biliares en ninguna de las técnicas. Tampoco hay diferencias entre sujetos con DM2 previa o no. Solo se constata correlación entre AUC GLP1 y AB totales y conjugados para SADIS- ( $r = 0,601$ ;  $p 0,01$ ).

	BGYR	SADIS
GLP1 30' (ng/ml)	$198,3 \pm 98,7$	$147,8 \pm 62,7^*$
AUC GLP1 (ng/ml/h)	8.351 (RIC 6.415,9- 11.446,1)	6.700,9 (RIC 5.636,3- 8.282,2)*

Insulina 30'(uUI/mL)	166,7 ± 83,4	82,9 ± 55,5 **
AUC insulina (uUI(mL/h)	7.229,9 (RIC 4.648,5- 10.263,5)	3.300,1 (RIC 2.400,9- 4.561,6)**
ABs totales (mg/L) T0	292,1 ± 154,5	302,9 ± 173,0
ABs totales (mg/L) T1	437,1 ± 362,9	504,6 ± 385,1
ABs conjugados (mg/L) T1	211,1 ± 183,7	343,9 ± 284,1 <a href="https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-congresos-62-congreso-nacional-sociedad-espanola-137">https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-congresos-62-congreso-nacional-sociedad-espanola-137</a>
Ratio conjug/no conjug T1	0,93	2,14 †

\*p = 0,018; \*\*p 0,0001; †p 0,05.

**Conclusiones:** 1) El mantenimiento de formas conjugadas de AB y test de SEHCAT negativo en SADIS, aluden a un comportamiento hipoabsortivo y menos malabsortivo de lo esperado. 2) La mayor respuesta incretínica (GLP1-Insulina) en BGYR respecto a SADIS, parece depender más del vaciamiento rápido por ausencia de píloro que por cambios de la composición en las sales biliares.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (FIS 16/01655).