



## 58 - PAPEL POTENCIAL DE LOS ÁCIDOS BILIARES Y DEL PÉPTIDO-YY EN LA REMISIÓN DE LA DIABETES MELLITUS TRAS CIRUGÍA BARIÁTRICA

M.A. Rubio Herrera<sup>a</sup>, A. Amengual Galbarte<sup>b</sup>, E. Bordiú Obanza<sup>a</sup>, A. Barabash Bustelo<sup>a</sup>, I. Ortega Madueño<sup>c</sup>, N. Pérez Ferre<sup>a</sup>, I. Jiménez Varas<sup>a</sup>, A. Sánchez Pernaute<sup>a</sup>, A. Torres García<sup>a</sup> y A. Calle Pascual<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Hospital Clínico San Carlos. IDISSC. Madrid. <sup>b</sup>Hospital Rey Juan Carlos. Madrid. <sup>c</sup>Hospital Clínico San Carlos. IDISSC. Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM). Madrid.

### Resumen

**Introducción:** En la remisión de DM2 (RemDM) tras cirugía bariátrica (CB) participan otros actores diferentes de GLP1, como los ácidos biliares (ABs), regulados por FGF-19 (receptor FXR ileal) e incremento PYY en islotes páncreas, activado por Ac. propiónico.

**Objetivos:** Analizar respuesta de hormonas gastrointestinales (HGI) y FGF19 en pacientes con o sin RemDM tras CB.

**Métodos:** Estudio prospectivo en 38 DM2 con IMC 30-39 kg/m<sup>2</sup>, tras CB (sleeve o bypass). RemDM2 incluye HbA1c 6,5% y glucemia 126 mg/dl, sin medicación a 3 años. Determinación basal y 1 año tras CB de HGI y FGF19 tras test de comida mixta (TCM) (T-Diet-2, Vegenat-S.A). Muestras en 0, 30, 60, 90, 120 min para ghrelin, GIP, GLP1, glucagón, PYY3-36 y FGF19. También en pre/postCB: Leptina (LEP), adiponectina (ADP), FGF21. Estadística descriptiva, ANOVA, comparación de medias, ?<sup>2</sup>.

**Resultados:** Los remisores (n: 22; 56,4%), no diferían basalmente de los no-RemDM (n: 17; 43,6%), en edad, IMC o tipo de CB. Los RemDM tenían menos tiempo evolución DM2 ( $3,9 \pm 2,8$  frente a  $7,6 \pm 4,8$  años; p 0,01), menor insulinización (14 frente a 65%), mejor HbA1c ( $5,5 \pm 0,4$  frente a  $6,5 \pm 0,9$ ; p 0,01) y mayor % pérdida peso (%PP) a 3 años ( $27,6 \pm 9,5$  frente a  $21,4 \pm 7,9\%$ ; p = 0,04), pero similar péptido-C basal ( $4,4 \pm 2,8$  frente a  $3,7 \pm 1,7$  ng/ml). No hubo diferencias significativas preCB entre grupos para ninguna de las HGI (basal ni tras curva de TCM), o FGF21. En los RemDM destaca mayor incremento de PYY y de FGF19 (tabla), así como mayor aumento de ADP.

Tipo	Min	GLP1	PYY3-36	FGF-19	ADP	LEP
REM	0'	26,3 ± 12,7	116,1 ± 39,7	184,2 ± 98,7	Pre: 8,3 ± 3,2	Pre: 21,8 ± 7,6
REM	30'	202,5 ± 112,1	261,4 ± 110,5*	333,7 ± 173,1**	Post: 13,5 ± 5,7*	Post: 12,1 ± 4,6

NO- REM	0'	43,6 ± 18,1	97,0 ± 32,1	150,7 ± 98,5	Pre:7,1 ± 5,4	Pre:17,9 ± 3,3
	30'	215,1 ± 127,4	189,3 ± 89,9	185,4 ± 103,3	Post:9,7 ± 4,9	Post:11,6 ± 5,8

\*p = 0,03; \*\*p = 0,004 entre remisores y no remisores.

**Conclusiones:** 1) FGF-19 se incrementa notablemente tras CB solo en remisores, reflejando indirectamente aumento de ABs y cambios microbiota. 2) Mayor estímulo PYY ayuda a mejorar control glucémico y peso. 2) Mayor ADP en remisores (a igualdad de LEP), sugiere menor% grasa visceral, menos inflamación y mayor sensibilidad insulina.

Financiación: Mutua Madrileña de Investigación Biomédica. Fundación de Estudios Metabólicos. Registro nº: ISRCTN57114193.