



# Endocrinología, Diabetes y Nutrición



## 181 - EVALUACIÓN DE LA SUPRESIÓN TEMPRANA DE LA PRODUCCIÓN DE GLUCOSA ENDÓGENA POSPRANDIAL CON FASTER ASPART EN COMPARACIÓN CON INSULINA ASPART

B. Soldevila Madorell<sup>a</sup>, M. Galán<sup>b</sup>, A. Basu<sup>c</sup>, T.R. Pieber<sup>d</sup>, A.K. Hansen<sup>e</sup>, S. Sach-Friedl<sup>d</sup>, K.M.D. Thomsen<sup>e</sup> y H. Haahr<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona. España. <sup>b</sup>Novo Nordisk Pharma SA. Madrid. España. <sup>c</sup>Mayo Clinic. Rochester, MN. EE. UU. <sup>d</sup>Medical University of Graz. Graz. Austria. <sup>e</sup>Novo Nordisk A/S. Søborg. Dinamarca.

### Resumen

La insulina aspart de acción rápida (faster aspart) es la insulina aspart (IAsp) en una nueva formulación con excipientes añadidos que permite una absorción más rápida y una mejora del control de la glucosa postprandial (GPP). Este ensayo aleatorizado, doble ciego y cruzado, estudió el mecanismo por el que se observan menores niveles de glucosa posprandial con faster aspart vs IAsp. Se incluyeron pacientes con DM1 (N = 40; 21 mujeres/19 hombres; edad media de  $42 \pm 12$  años, IMC de  $24,1 \pm 2,2$  kg/m<sup>2</sup> y HbA<sub>1c</sub> de  $7,3 \pm 0,7\%$ ) que recibieron dosis idénticas de faster aspart e IAsp (individualizado por paciente; 0,06; 0,28 U/kg s.c.) al inicio de una comida con una mezcla estandarizada (75 g de carbohidratos marcados con glucosa [<sup>1-13</sup>C]). La evolución de la GPP fue medida con el método comida de triple-trazado usando una infusión de glucosa continua, variando con glucosa [<sup>6,3</sup>H] y glucosa [<sup>6,6-2</sup>H<sub>2</sub>]. La exposición temprana a insulina fue mayor para faster aspart vs IAsp, permitiendo un menor incremento de la GPP a la hora ( $\Delta$ GP<sub>1h</sub>). El menor nivel de  $\Delta$ GP<sub>1h</sub> con faster aspart fue consecuencia de una mayor supresión de producción de glucosa endógena (EGP) y una mayor disminución de la glucosa ( $\Delta$ AUC<sub>Rd</sub>) con faster aspart vs IAsp durante la primera hora tras su administración. El 78% de los pacientes con las  $\Delta$ GP<sub>1h</sub> menores presentaron mayor disminución de la PGE de forma temprana con faster aspart vs IAsp. La supresión de los niveles de ácidos grasos libres (AOC<sub>FFA,0-1h</sub>) fue un 36% mayor para faster aspart vs IAsp. Por lo tanto, faster aspart permite un mejor control de la GPP vs IAsp, en parte, a través de una mayor supresión de PGE de forma más temprana.