



# Endocrinología y Nutrición



## 42 - IMPACTO DEL DNA BACTERIANO CIRCULANTE EN LA HOMEOSTASIS DE LA GLUCOSA EN PACIENTES NO DIABÉTICOS CON INFECCIÓN POR EL VIH: ESTUDIO DE COHORTES

O. Moreno-Pérez<sup>a</sup>, L. Giner<sup>b</sup>, S. Reus<sup>b</sup>, R. Francés<sup>c</sup>, E. Merino<sup>b</sup>, V. Boix<sup>b</sup>, R. Alfayate<sup>d</sup>, P. Giménez<sup>c</sup>, J. Portilla<sup>b</sup> y A. Picó<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Sección de Endocrinología y Nutrición; <sup>b</sup>Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital General Universitario de Alicante; Departamento de Medicina Clínica. Universidad Miguel Hernández; ISABIAL-FISABIO. Alicante. España. <sup>c</sup>CIBERehd. Instituto de Salud Carlos III. Departamento de Medicina Clínica. Universidad Miguel Hernández. Alicante. España. <sup>d</sup>Laboratorio de Hormonas. Hospital General Universitario de Alicante; ISABIAL-FISABIO. Alicante. España.

### Resumen

**Introducción:** La microbiota intestinal se comporta como un órgano endocrino de gran plasticidad. Uno de los mecanismos propuestos de interacción microbiota-huésped, es el paso de fragmentos de DNA bacteriano-traslocación bacteriana (BactDNA), que podría influir en la respuesta inmune e inflamatoria y en el desarrollo de DMT2. El objetivo principal del estudio fue evaluar los factores asociados a un deterioro de la homeostasis de la glucosa en población VIH.

**Métodos:** Estudio de cohortes. Criterios de inclusión:  $\geq 18$  años, naïve para tratamiento antirretroviral (TAR) o con TAR efectivo; sin diabetes, VHC negativos. Variable de resultado principal, cambio de HbA1c (%). Variables explicativas (al inicio del seguimiento): estudio bactDNA de biobanco (cualitativamente detectado en muestras de sangre por PCR (broad-range PCR) y gen 16SrRNA-procariota); índice HOMA-R y una prueba dinámica HOMA-CIGMA [*continuous infusion of glucose with model assessment*]; NASH (HTCG-RMN espectroscópica); ratio grasa visceral/subcutánea (ratio GV/Gsc); marcadores inflamatorios (PCR us, FNT-alfa, IL-6). Estadística: prueba de t-Student o U-Mann-Whitney/correlación Pearson (r) o Spearman (Rho), según distribución; significación estadística  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Cincuenta y cuatro hombres, con una edad media basal de  $43,2 \pm 8,3$  años, IMC  $24,9 \pm 3$  Kg/m<sup>2</sup>, HbA1c  $4,4 \pm 0,4\%$ , duración media de la infección por VIH de  $8,1 \pm 5,3$  años; tras  $8,5 \pm 0,5$  años de seguimiento la HbA1c se incrementó en  $0,94 \pm 0,4\%$ . La presencia de DNAbact basal (presente en 5 pacientes), se asoció con un mayor cambio en HbA1c ( $1,5 \pm 0,47$  vs  $0,87 \pm 0,3\%$ ),  $p < 0,001$ . El cambio en HbA1c no se influyó por los índices de insulinresistencia, composición corporal, lipodistrofia, NASH, marcadores inflamatorios, ni cambios antropométricos.

**Conclusiones:** En pacientes no diabéticos con infección por VIH, la presencia de traslocación bacteriana (DNAbact) es el único factor asociado al deterioro de la homeostasis de la glucosa a largo plazo.