



# Reumatología Clínica



<https://www.reumatologiaclinica.org>

## P061 - Resistencia a la Acción de la Insulina en Pacientes No Diabéticos con Espondiloartropatía

J.C. Quevedo-Abeledo<sup>1</sup>, F. Genre<sup>2</sup>, J. Rueda-Gotor<sup>3</sup>, A. Corrales<sup>3</sup>, V. Hernández-Hernández<sup>4</sup>, N. Fañanas-Rodríguez<sup>5</sup>, B. Lavín-Gómez<sup>5</sup>, E. Delgado Frías<sup>4</sup>, A. de Vera-González<sup>6</sup>, A. González-Delgado<sup>6</sup>, L. de Armas-Rillo<sup>7</sup>, M.T. García-Unzueta<sup>5</sup>, S. Ojeda<sup>1</sup>, A. Naranjo<sup>1</sup>, M.Á. González-Gay<sup>2,3,8,9</sup> e I. Ferraz-Amaro<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Dr. Negrin. Las Palmas de Gran Canaria. <sup>2</sup>Epidemiology. Genetics and Atherosclerosis Research Group on Systemic Inflammatory Diseases. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. IDIVAL. Santander. <sup>3</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. <sup>4</sup>Servicio de Reumatología. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife. <sup>5</sup>Servicio de Endocrinología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. <sup>6</sup>Servicio de Laboratorio Central. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife. <sup>7</sup>Universidad Europea de Canarias. Tenerife. <sup>8</sup>School of Medicine. University of Cantabria. Santander. <sup>9</sup>Cardiovascular Pathophysiology and Genomics Research Unit. School of Physiology. Faculty of Health Sciences. University of the Witwatersrand. Johannesburg (South Africa).

## Resumen

**Objetivos:** La resistencia a la insulina (RI) constituye una anomalía subyacente importante que se asocia con enfermedad cardiovascular en la población general y que, a su vez, se ha vinculado a enfermedades inflamatorias. En este estudio el objetivo es determinar la prevalencia de la RI en pacientes con espondiloartritis (SpA) en comparación a controles y estudiar si esta RI puede ser explicada, de forma independiente, por características relacionadas con la enfermedad.

**Métodos:** Estudio de 577 sujetos, 306 pacientes diagnosticados con SpA según los criterios de ASAS y 271 controles. Se midieron niveles séricos de insulina y péptidos C, índices de RI y función de célula beta (%B) mediante *Homeostasis Model Assessment* (HOMA2) así como perfil lipídico en pacientes y controles. Mediante regresión multivariante ajustando por factores de riesgo cardiovascular clásico, se evaluaron las diferencias en los índices de IR entre pacientes y controles, así como, la relación de dichos índices de RI con características relacionadas con la enfermedad en los pacientes con SpA.

**Resultados:** Los pacientes con SpA mostraron niveles séricos de insulina más altos (8,7 [4,8 -15,9] vs 8,0 [5,7 -11,2] uU/ml,  $p = 0,001$ ) y péptido C (1,4 [0,7 -2,5] vs 1,2 [0,7 -1,7] ng/ml,  $p = 0,000$ ) que los controles en el análisis univariante. De manera similar, el HOMA2-B% y el IR fueron significativamente más altos en los pacientes con SpA. Estas diferencias se mantuvieron tras análisis multivariante ajustando por factores relacionados con la IR como sexo, edad, IMC, hipertensión, dislipidemia, tabaquismo y, colesterol, así como, por ingesta de glucocorticoides. De forma similar, las puntuaciones HOMA2-B% y HOMA2-IR, ambas calculadas con insulina o péptido C, arrojaron valores estadísticamente significativos más altos en los pacientes con SpA que en los controles. Aunque la relación molar insulina-péptido C fue menor en los pacientes SpA en el análisis univariante, esto no se confirmó en el análisis multivariante. Los factores clásicos relacionados con la IR (edad, IMC, circunferencia de la cintura, hipertensión, obesidad, dislipidemia, índice aterogénico y triglicéridos), así como los niveles séricos de la PCR, mostraron, en mayor o menor grado, relación con la IR y la función de la células  $\beta$ . En cuanto a los datos relacionados con la enfermedad, las puntuaciones ASDAS-CRP, BASFI y BASMI se asociaron positivamente con el IR; y las puntuaciones de

BASMI y BASDAI se relacionaron positivamente con el péptido HOMA2-%B. Además, el uso del AINE y la prednisona estuvieron, respectivamente, relacionados positiva y negativamente con la función de las células  $\beta$ . Sin embargo, sólo algunas de las asociaciones del análisis univariado se mantuvieron después de ajustar por factores de confusión. En este sentido, la duración de la enfermedad (coeficiente beta 2 [IC95% 1-3],  $p = 0,001$ ) y la positividad para HLA-B27 (coeficiente beta 30 [IC95% 12-49],  $p = 0,002$ ) se asociaron con una mayor funcionalidad de las células  $\beta$  (HOMA2%-B) después del análisis multivariante.

**Conclusiones:** Los pacientes con SpA tienen unos niveles de IR elevados en comparación con los controles. Determinadas características de la enfermedad, como la positividad para HLA-B27 y una mayor duración de la enfermedad, se asocian de forma independiente, con disfunción de célula  $\beta$ .