



# Endocrinología y Nutrición



## 39 - CORRELACIÓN DE PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS SOBRE EL METABOLISMO CEREBRAL DE GLUCOSA EN PACIENTES DIABÉTICOS

J.A. García Arnés<sup>a</sup>, N. García Casares<sup>a</sup>, A. Gutiérrez Cardo<sup>b</sup>, J. Rioja<sup>a</sup>, M.J. Ariza<sup>a</sup>, F. Alfaró<sup>b</sup>, R. Ramos Rodríguez<sup>b</sup>, N. Roe Velvé<sup>b</sup>, P. Valdivielso Felices<sup>b</sup> y P. González Santos<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Facultad de Medicina; <sup>b</sup>Centro de Investigaciones Médico Sanitarias. Universidad de Málaga. España.

### Resumen

**Introducción:** Los efectos de la adiposidad en el cerebro del paciente diabético son aún desconocidos. Literatura reciente postula que la adiposidad juega un papel relevante en el deterioro cognitivo y la demencia como complicación neurológica en la diabetes.

**Objetivos:** Se estudió la correlación entre los valores antropométricos y su efecto en el metabolismo cerebral de glucosa en un grupo de pacientes con diabetes.

**Métodos:** Se estudiaron 25 pacientes diabéticos tipo 2 entre 45-65 años y se determinaron las variables antropométricas [(índice de masa corporal (IMC) y perímetro cintura (PC)]. Entre otras, también se recogieron variables bioquímicas: glucosa, Hb1Ac, colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos. A todos los pacientes se les realizó un PET cerebral con 18F-fluorodeoxiglucosa y las imágenes fueron analizadas y posprocesadas con el software Statistical parametric mapping (SPM8).

**Resultados:** El PC ( $102,1 \pm 10$  cm) y el IMC ( $28,6 \pm 4,1$  kg/m<sup>2</sup>) se correlacionaron de forma negativa con el metabolismo cerebral de glucosa. El aumento del PC correlacionó con un menor metabolismo cerebral en áreas: temporal inferior izquierda, temporal medial izquierda y frontal derecha ( $p < 0,0001$ ). El aumento del IMC correlacionó con un menor metabolismo cerebral de glucosa en las áreas: giro cingulado izquierdo, giro medial temporal izquierdo, giro frontal inferior derecho, giro temporal superior derecho y giro derecho precentral, ( $p < 0,0001$ ).

**Conclusiones:** Un aumento de la adiposidad en pacientes diabéticos podría estar relacionado con un peor rendimiento cognitivo. En este estudio el IMC y el PC se correlaciona con una disminución del metabolismo cerebral de glucosa en áreas de predominio frontotemporal lo que podría relacionarse con déficit cognitivos en pacientes diabéticos.