



# Endocrinología y Nutrición



## O-021. - LA DENSIDAD DE LOS VASA VASORUM CAROTÍDEOS ESTÁ AUMENTADA EN LOS PACIENTES CANDIDATOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA, CON UN EFECTO POTENCIAL DE LAS ALTERACIONES DEL METABOLISMO HIDROCARBONADO

F. Rius, A. Betriu, T. Vidal, M. Bueno, M.D. Santos, E. Fernández y A. Lecube

Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida.

### Resumen

**Introducción:** La densidad de los vasa vasorum (VV) en la adventicia carotídea es un marcador precoz de enfermedad ateromatosa. Su valoración en pacientes con obesidad candidatos a cirugía bariátrica puede ser de interés para objetivar el impacto de la obesidad sobre la ateromatosis y el efecto de la cirugía sobre ésta.

**Material y métodos:** Se estudiaron 25 pacientes obesos mórbidos (76% mujeres; IMC:  $45,1 \pm 4,9$  Kg/m<sup>2</sup>; edad:  $44,2 \pm 11,7$  años), y se compararon con 27 controles no obesos sin factores de riesgo cardiovascular equiparado por sexo y edad (74,1% mujeres;  $25,0 \pm 4,2$  Kg/m<sup>2</sup>;  $45,2 \pm 10,8$  años). Se valoró la presencia de alteraciones del metabolismo hidrocarbonado [diabetes mellitus, 10; glucemia basal alterada: 7]. Ambos grupos fueron estudiados mediante estudio ecográfico con contraste de carótidas externas, recogiendo la densidad de VV y el grosor íntima-media (GIM), junto con los parámetros clínicos y bioquímicos habituales. La densidad de VV se calculó a partir de la media del ratio de 10-20 determinaciones durante la diástole entre la intensidad observada 2 mm por encima del límite entre la capa íntima y lumen, y la observada 2 mm por encima del límite entre la capa media y adventicia. El GIM se determinó 1 cm proximal a la bifurcación carotídea.

**Resultados:** La densidad de los VV en carótida externa derecha fue significativamente superior en los sujetos con obesidad mórbida en comparación con los controles no obesos ( $0,77 \pm 0,10$  vs  $0,58 \pm 0,13$ ,  $p < 0,001$ ), de forma similar a los observado en la carótida izquierda ( $0,71 \pm 0,12$  vs  $0,54 \pm 0,15$ ,  $p < 0,001$ ). También se detectó un aumento significativo del GIM en los pacientes obesos ( $0,69 \pm 0,12$  vs  $0,62 \pm 0,11$  mm,  $p = 0,03$ ), así como en una serie de parámetros clínicos resultado de la selección de ambas muestras (tensión arterial sistólica y diastólica, glucosa, HDL-colesterol y triglicéridos). La densidad de los VV en los pacientes obesos con alteraciones del metabolismo hidrocarbonado fue superior, contendencia a la existencia de un gradiente, en comparación a aquellos con una glucemia  $< 100$  mg/dl, pero sin alcanzar la significación estadística. Así, en carótida derecha:  $0,79 \pm 0,10$  en DM,  $0,80 \pm 0,11$  en GBA, y  $0,70 \pm 0,10$  en aquellos con glucemia normal. De forma similar, en el lado izquierdo:  $0,76 \pm 0,15$  en DM,  $0,71 \pm 0,08$  en GBA, y  $0,66 \pm 0,12$  cuando glucemia normal. La misma tendencia se detectó para el GIM:  $0,73 \pm 0,13$  mm en DM,  $0,70 \pm 0,12$  mm en GBA y  $0,66 \pm 0,11$  mm en glucemia normal.

**Conclusiones:** Se detecta un marcado incremento de la densidad de los VV carotídeos en los sujetos

con obesidad mórbida, compatible con la presencia de una enfermedad ateromatosa precoz en esta población. El aumento, menos evidente, del GIM medio refuerza esta hipótesis. La presencia concomitante de alteraciones del metabolismo hidrocarbonado parece incrementar el riesgo, aunque es necesario completar el estudio con un número superior de pacientes.