Endocrinol Nutr. 2017;64(Espec Cong 1):5

Endocrinología, Diabetes y Nutrición

O-020 - CUANDO LA OPTIMIZACIÓN DEL CONTROL GLUCÉMICO MEJORA LA FUNCIÓN RESPIRATORIA RELACIONADA CON LA VÍA AÉREA DE PEQUEÑO CALIBRE DE FORMA INDEPENDIENTE DE LA PÉRDIDA PONDERAL (ESTUDIO SWEET BREATH)

L. Gutiérrez Carrasquilla, E. Sánchez, A. Seminario, C. López Cano, C. Turino, F. Barbé y A. Lecube Torelló

Hospital Arnau de Vilanova, Lleida.

Resumen

Introducción: Tanto la obesidad como la diabetes mellitus tipo 2 (DT2) ejercen un efecto deletéreo sobre la función pulmonar, que repercute en descensos del volumen espiratorio forzado en 1 segundo (FEV1) y de la capacidad vital forzada (CVF), y mayor prevalencia de un patrón pulmonar restrictivo. Si bien se ha observado que la pérdida ponderal puede mejorar este patrón, se desconoce el efecto que la mejoría del control glucémico ejerce sobre la función pulmonar.

Objetivos: Valorar de forma prospectiva el efecto de la mejoría del control glucémico sobre los parámetros de función pulmonar en pacientes con DT2 y mal control glucémico. Dada la dificultad de optimizar el control metabólico sin perder peso, el efecto de ambas variables se ha analizado por separado.

Material y métodos: Estudio de intervención con 55 pacientes con DT2 (HbA1c: 9,6 ± 1,6%; IMC 31,1 ± 6,9 kg/m^2; tiempo de evolución conocida: 11,3 ± 6,6 años) sin enfermedad pulmonar conocida. Se procedió a intensificar el control glucémico, con estudio espirométrico basal y a los 3 meses de seguimiento. Se priorizaron aquellos tratamientos con menor efecto sobre el peso.

Resultados: Tras 3 meses de seguimiento, se consiguió disminuir la HbA1c a 7,3 ± 1,2% ($p < 0,001$), el IMC a 30,6 ± 6,4 kg/m^2 ($p = 0,085$), y el porcentaje de sujetos con patrón restrictivo pasó de un 30,9% inicial al 14,5% ($p = 0,001$). La mejoría de la función pulmonar se produjo a expensas principalmente de aquellos pacientes con una cifra de HbA1c inicial superior a 10%. La disminución absoluta en la HbA1c se correlacionó de forma significativa con los cambios observados en el flujo espiratorio forzado entre el 25% y el 75% de la CVF (FEF25-75; $r = -0,395$, $p = 0,003$) y la relación FEV1/CVF ($r = -0,457$, $p < 0,001$). Por su parte, el descenso absoluto en el IMC se correlacionó significativamente con el cambio en el FEV1 ($r = -0,312$, $p = 0,020$) y la CVF ($r = -0,266$, $p = 0,049$). Ambos descensos, en IMC y HbA1c, correlacionaron con incrementos en el flujo espiratorio máximo (PEF). En el análisis multivariante, la reducción del IMC se asoció independientemente con el incremento del FEV1 ($R^2 = 0,462$) y PEF ($R^2 = 0,392$), mientras que la reducción de HbA1c se relacionó de forma independiente con la mejora de FEF25-75 ($R^2 = 0,395$) y FEV1/FVC ($R^2 = 0,442$); sin embargo, edad, sexo, ser o no fumador y el tiempo de evolución de la DT2 no influyeron en los resultados finales.

Conclusiones: La mejoría del control glucémico mejora de forma significativa, el patrón de función pulmonar en pacientes con DT2, especialmente aquellos parámetros relacionados con la vía aérea pequeña. Este efecto es independiente y diferente al producido por la pérdida ponderal, y refuerza la idea del pulmón como órgano diana de las complicaciones de la DT2.

Agradecimientos: PI12/00803 y PI15/00260.

2530-0164 © 2017 SEEN y SED. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.