



O-005 - RELACIÓN ENTRE LA AUTOFLUORESCENCIA DE LA PIEL Y LA FUNCIÓN PULMONAR EN LA DIABETES TIPO 2

A. Lecube, À. Betriu, M. Elías, F. Barbé, F. Purroy, E. Fernández y E. Sánchez

Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida.

Resumen

Objetivos: Cada vez es mayor la evidencia que apoya el impacto negativo de la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) sobre la función pulmonar. Uno de los mecanismos etiopatogénicos propuestos, pero aún no estudiados, es la pérdida de elasticidad del pulmón como consecuencia de la acumulación de productos finales de glicación avanzada (AGEs). De hecho, el pulmón es un tejido rico en colágeno y elastina, proteínas que fácilmente se convierten en el objetivo de la glicación no enzimática. Por ello, nuestro objetivo ha sido evaluar la relación entre AGEs y función pulmonar.

Material y métodos: Estudio transversal con 747 sujetos ($58,1 \pm 6,4$ años, 51,3% hombres, y un 6,3% de ellos con DM2) sin enfermedad pulmonar conocida, a los que se realizó una espirometría forzada (Datospir®). El patrón restrictivo fue definido por la guía GOLD cuándo el ratio entre el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (VEF1) y la capacidad vital forzada (CVF) es > 70% junto a una CVF < 80%. La acumulación subcutánea de AGEs se determinó mediante el estudio de la autofluorescencia (AF) de la piel (AGEReader, DiagnOptics Technologies, Países Bajos).

Resultados: Los pacientes con DM2 mostraron un menor valor de la CVF [77,0 (38,0-114,5) vs 91,1 (31,0-154,0)% del valor predicho, $p < 0,001$] y del VEF1 [80,1 (28,0-124,5) vs 90,1 (28,0-143)% del valor predicho, $p = 0,001$], así como una mayor prevalencia de patrón respiratorio restrictivo (44,7% vs 19,5%, $p < 0,001$) en comparación con los sujetos sin diabetes. En toda la población, los sujetos con un patrón restrictivo mostraron un aumento de la AF de la piel en comparación con los sujetos con función pulmonar normal ($2,3 \pm 0,6$ vs $2,0 \pm 0,5$ Unidades Arbitrarias, $p < 0,001$). Esta diferencia persistió cuando sólo se evaluaron pacientes con DM2 ($3,0 \pm 0,6$ vs $2,6 \pm 0,7$ UA, $p = 0,048$). El análisis univariado mostró que la AF de la piel se correlacionó negativamente con la CVF ($r = -0,233$, $p < 0,001$) y el VEF1 ($r = -0,213$, $p < 0,001$). Finalmente, en el análisis de regresión multivariante, la AF de la piel (junto con la edad, el sexo, el IMC y el número de paquetes/año) predijo de forma independientemente la CVF ($R^2 = 0,174$) y el VEF1 ($R^2 = 0,183$).

Conclusiones: La AF de la piel se correlaciona con una menor función pulmonar. Esta es la primera evidencia clínica que apoya el papel de los AGEs como un mecanismo colaborador en el efecto deletéreo de la DM2 en la función pulmonar.