

CORRELACIÓN ENTRE NIVELES PLASMÁTICOS DE ADRENOMEDULINA Y MASA DEL VENTRÍCULO EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO

Christopher Torres¹, Francisco J. Rosa¹, Marcos. M. Lima², Ernesto Guerra², Mariela Paoli², Gianluca Iacobellis³, Marianela Rodney⁴, Eduardo Romero-Vecchione⁵, Maria Luisa Saadtjian⁶, Moisés Zagala⁴, Henry Rodney⁴.

¹Laboratorio de Estudios Cardiovasculares y Neurociencias. Departamento de Ciencias Fisiológicas. Escuela de Ciencias de la Salud. Universidad de Oriente. Núcleo Bolívar. Ciudad Bolívar.

²Unidad de Endocrinología. Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes. Mérida. ³Division of Endocrinology, Department of Medicine, University of Miami Miller School of Medicine, Miami, FL, USA. ⁴Departamento de Medicina. Servicio de Cardiología. Universidad de Oriente. Núcleo Bolívar. Ciudad Bolívar. ⁵Laboratorio de Estudios Cardiovasculares, Escuela de Medicina JM Vargas, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela. Caracas. ⁶Centro de Microscopía

Resumen

Objetivo: Estudiar la correlación entre masa del ventrículo izquierdo y los niveles plasmáticos de adrenomedulina como predictores de riesgo cardiovascular.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico-correlativo, en el que se seleccionaron 21 sujetos, 12 de sexo femenino y 9 de masculino, entre 22 a 58 años, con diagnóstico de SM según la Federación Internacional de Diabetes (IDF), y se cotejaron con 19 controles, de un grupo etario similar sin fenotipo ni valores bioquímicos para confirmar el diagnóstico de SM. Se determinaron los valores de glicemia, lípidos sanguíneos y adrenomedulina plasmática. Se cuantificó la masa del ventrículo izquierdo (MVI) a través de ecocardiografía transtorácica bidimensional y unidimensional.

Resultados: No se presentaron diferencias estadísticamente significativas en las variables sociodemográficas de los pacientes. Tampoco hubo diferencia significativa en la talla entre ambos grupos. ($P > 0,05$). Al evaluar los datos antropométricos de los pacientes se pudo constatar, que el peso, el IMC, la circunferencia abdominal (CA) fueron significativamente mayores en los pacientes con SM ($p < 0,001$). Los pacientes con SM evidenciaron cifras tensionales significativamente superiores que los controles. El grupo experimental

presentó niveles significativamente más altos de glicemia ($p=0,001$), colesterol total ($p=0,01$), C-LDL ($p=0,03$), C-VLDL ($p=0,005$), triglicéridos ($p=0,002$), cociente Tg/C-HDL ($p=0,0001$) y adrenomedulina ($3,49 \pm 1,21$ vs $1,69 \pm 0,92$ ng/mL; $p=0,0001$) y más bajos de C-HDL ($p=0,02$) comparado con el grupo control. Al cuantificar la MVI en los pacientes con SM se pudo constatar que estos presentaron un valor significativamente más elevado que los controles medido a través de eco cardiografía modo M y modo B. Se estableció una correlación positiva y significativa entre la MVI y la concentración plasmática de Adrenomedulina ($r = 0,80$ y $p < 0,01$). En el análisis de regresión lineal múltiple, la adrenomedulina plasmática fue la variable con mayor correlación con la MVI ($R^2=0,550$; $p=0,0001$).

Conclusión: Estos hallazgos nos permiten concluir que existe una correlación positiva entre MVI y niveles plasmáticos de adrenomedulina en pacientes con SM, los cuales pudieran ser empleados a futuro como predictores de riesgo cardiovascular, en razón de su asociación con la actividad electromecánica del corazón.

Palabras clave: Masa de Ventrículo Izquierdo, adrenomedulina, Riesgo cardiovascular.