

LOS NIVELES DE GLUCOSA SE ASOCIAN AL ESTRÉS OXIDATIVO EN LAS MUJERES POSMENOPÁUSICAS CON SÍNDROME METABÓLICO

Beatriz Isabel García-Martínez, Martha A. Sánchez-Rodríguez, Ixel Venecia González-Herrera, Elsa Correa-Muñoz, Víctor Manuel Mendoza-Núñez

Unidad de Investigación en Gerontología, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. Batalla 5 de mayo S/N Col. Ejército de Oriente. Email: masanrod@yahoo.com.mx. Proyecto DGAPA-PAPIIT IN222213

Introducción: El síndrome metabólico (SM) es un conjunto de factores que se asocian a un mayor riesgo de morbilidad cardiovascular y diabetes. Se señala que hay aumento en la presencia de SM en la mujer durante la transición perimenopáusica, asociado al hiperinsulinismo, agravado con los cambios hormonales y el fenómeno de envejecimiento en esta etapa. Además, hemos reportado que el SM está asociado al estrés oxidativo (EO) severo y que el número de componentes del SM es un factor de riesgo para el desarrollo de EO durante el envejecimiento, pero no se ha descrito que sucede al inicio del mismo en la mujer.

Objetivo: Determinar la relación de la concentración de glucosa en sangre con los marcadores de estrés oxidativo en mujeres posmenopáusicas con síndrome metabólico.

Metodología: Se llevó a cabo un estudio transversal analítico con 86 mujeres posmenopáusicas, de las cuáles 34 (40%) presentaron SM. A todas las participantes se les midió la circunferencia de la cintura y se les tomó una muestra sanguínea en ayuno para la cuantificación de glucosa, triglicéridos y HDL-colesterol por métodos convencionales, y lipoperoxidos (LPO) por el método de TBARS. Así mismo, se les tomó la presión arterial sistólica (TAS) y diastólica (TAD). El diagnóstico de SM se estableció de acuerdo a los criterios NCEP-ATP III. Se consideró un valor de corte para $LPO \geq 0.320 \mu\text{mol/L}$ como alto, definido con base al 90 percentil de sujetos adultos jóvenes.

Resultados: Los niveles de LPO no mostraron diferencia entre las mujeres con y sin SM. Al relacionar las mediciones de los componentes del SM con los niveles de LPO se encontró una correlación positiva con los niveles de glucosa ($r=0.329$, $p<0.05$) y la TAD ($r=0.410$, $p<0.01$). En las mujeres sin SM se observó correlación positiva con triglicéridos ($r=0.264$, $p<0.05$), HDL ($r=0.241$, $p<0.05$) y TAD ($r=0.313$, $p<0.05$), lo cual es concordante con estudios anteriores. Utilizando el valor de corte para los niveles de glucosa ($\geq 110 \text{ mg/dL}$) se encontró que los niveles altos de glucosa son factor de riesgo para LPO altos en las mujeres con SM (RM=6.30, IC95%: 1.11-35.67).

Conclusión: Nuestros hallazgos indican que los niveles altos de glucosa son un factor determinante para el aumento de los LPO en las mujeres posmenopáusicas con SM.

Palabras clave: lipoperoxidos, posmenopausia, estrés oxidativo.

Bibliografía:

1. National Cholesterol Education Program (NCEP). Circulation 2002; 106: 3143-21.
2. Lobo RA. Maturitas 2008; 60: 10-8.
3. Sánchez-Rodríguez MA, Martínez-Cruz M, Correa-Muñoz E, Mendoza-Núñez VM. Ann Nutr Metab 2010; 56: 302-7.