

EFECTO DE LA TERAPIA HORMONAL EN MICRODOSIS SOBRE EL ESTRÉS OXIDATIVO EN LA POSMENOPAUSIA

García-Camacho Roxana Danelia, Villalva-Hernández Ana Cecilia, González-Herrera Ixel Venecia,
Sánchez-Rodríguez Martha A., Mendoza-Núñez Víctor Manuel

*Unidad de Investigación en Gerontología, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. Email:
masanrod@yahoo.com.mx. Batalla 5 de mayo S/N esq. Fuerte de Loreto, Col. Ejército de Oriente. CP 09230.
Proyecto DGAPA-UNAM IN306111.*

Introducción

Es conocido que la privación brusca de esteroides sexuales en la posmenopausia provoca modificaciones y alteraciones que son consecuencia de la deficiencia endocrina [1]; además existen evidencias que demuestran que los estrógenos (E2) pueden funcionar como antioxidantes en una actividad independiente de su unión a receptores, proporcionando una protección vs. el estrés oxidativo (EO) durante la etapa reproductiva [2]. Para minimizar los efectos producidos por el proceso menopáusico normal se utiliza la terapia hormonal (TH) [3], pero no es claro su papel antioxidante en microdosis. El objetivo de este trabajo es determinar el efecto de microdosis de estrógenos sobre el estrés oxidativo en la posmenopausia.

Metodología

Se llevó a cabo un ensayo clínico controlado en 138 mujeres perimenopáusicas (40-60 años) de la ciudad de México. Se conformaron 4 grupos: 1) control, 38 premenopáusicas; 2) 38 posmenopáusicas con tratamiento de estrógenos conjugados vía oral (0.625 mg/d + 5 mg/d de medroxiprogesterona por 10 días); 3) 34 posmenopáusicas con placebo; 4) 28 posmenopáusicas con tratamiento de estrógenos conjugados vía oral (0.312 mg/d). Se midieron antes del tratamiento y después de 3 meses los lipoperóxidos plasmáticos (TBARS) como marcador de estrés oxidativo.

Resultados y discusión

En la medición basal los lipoperóxidos (LPO) fueron estadísticamente más bajos ($p < 0.05$) en la premenopáusicas comparados con los grupos de posmenopáusicas (0.304 ± 0.04 $\mu\text{mol/L}$ vs. 0.344 ± 0.05 , 0.352 ± 0.05 , 0.368 ± 0.08 $\mu\text{mol/L}$, respectivamente). Después de 3 meses de tratamiento se observa una disminución de los LPO en los dos grupos de tratamiento, observándose un mejor efecto en la dosis tradicional (0.625 mg/d): 0.344 ± 0.05 vs. 0.311 ± 0.05 $\mu\text{mol/L}$, $p < 0.0001$; microdosis (0.312 mg/d): 0.368 ± 0.08 vs. 0.316 ± 0.06 $\mu\text{mol/L}$, $p < 0.05$. La proporción de mujeres con LPO altos (≥ 0.320 $\mu\text{mol/L}$) disminuyó en los tres grupos de posmenopáusicas, observándose por ende un efecto placebo que no se ve reflejado en el promedio de los niveles de LPO.

Conclusiones

La terapia hormonal con estrógenos en microdosis disminuye los lipoperóxidos como marcador de estrés oxidativo, aunque no en la misma intensidad que la dosis tradicional después de 3 meses de tratamiento. Hay un aparente efecto placebo. Debe continuarse con las mediciones a los 6 y 12 meses para determinar si con el tiempo se logra tener el mismo efecto que la dosis tradicional.

Bibliografía

1. Greendale GA, Lee NP, Arriola ER. Lancet 1999; 353: 571-80.
2. Agarwal A, Gupta S, Sharma RK. Rep Biol Endocrinol 2005; 3: 28.
3. The North American Menopause Society. Menopause 2008; 15: 584-603.

Palabras clave: lipoperóxidos, terapia estrogénica, dosis bajas.