

# ESTILOS DE VIDA Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS OXIDATIVO

Mirna Ruiz Ramos, Gie Bele García Discua, Víctor Manuel Mendoza Núñez

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. Batalla 5 de mayo s/n esq. Fuerte de Loreto C.P 09230 México D.F. Deleg. Iztapalapa L6 PA UMIEZ*

**Introducción.** Los estilos de vida pro-oxidantes, como los malos hábitos alimenticios, el alcoholismo, el tabaquismo, el sedentarismo y la ocupación, entre otros, son factores de riesgo que pueden provocar un aumento en la producción de radicales libres (RL) con una deficiencia en la actividad del sistema antioxidante y con ello estrés oxidativo (EOx).<sup>1-3</sup> Sin embargo, no existen investigaciones sobre los principales factores de riesgo que causan estrés oxidativo durante el proceso de envejecimiento, de ahí que nos planteamos en el presente estudio identificar los principales factores de riesgo que provocan alteraciones en los niveles de lipoperoxidos (LPO), la capacidad antioxidante total (CAT) y en las enzimas antioxidantes superóxido dismutasa (SOD) y glutatión peroxidasa (GPx) durante el proceso de envejecimiento.

**Metodología.** Se realizó un estudio descriptivo, transversal y comparativo en una población de 249 sujetos (25-91 años), de ambos sexos y clínicamente sanos. Se les realizó la química sanguínea y la biometría hemática como pruebas de tamizaje clínico. Se midieron los LPO por el método del TBA, la actividad de SOD, GPx y CAT con métodos comerciales (Randox). Los datos se analizaron a través de las pruebas de “t” de Student y razón de momios con intervalo de confianza de 95%

**Resultados y discusión.** Los resultados más sobresalientes del estudio mostraron que el tabaquismo y dormir menos de 6 horas son factores de riesgo para niveles altos de LPO, mientras que el consumo moderado de alcohol es un factor protector para la actividad de SOD. Nuestros hallazgos coinciden con lo reportado en otros estudios en donde observaron que fumar y los trastornos del sueño aumentan los LPO y disminuyen la concentración de los antioxidantes.<sup>4-5</sup>

**Conclusiones.** Los factores de riesgo que se asocian a un incremento de estrés oxidativo durante el proceso de envejecimiento son el tabaquismo y las horas de sueño. Mientras que el consumo moderado de bebidas alcohólicas es un factor protector para una actividad baja de SOD.

**Palabras clave.** Envejecimiento, tabaquismo, alcoholismo, horas de sueño

## Bibliografía:

1. Kiyosawa H, Suko M, Okudaira H, Murata K, Miyamoto T, Chung MH. Cigarette smoking induces formation of 8-hidroxydeoxyguanosine, one of the oxidative DNA damages in human peripheral leukocytes. Free Radic Res Commu. 1990; 11: 23-27.
2. Poli G. Liver damage due to free radicals. British Med Bull. 1993; 49: 604-620
3. Chen L, Bowen PE, Berzy D, Aryee F, Stacewicz-Sapuntzakis M, Riley RE. Diet modification affects DNA oxidative damage in healthy humans. Free Radic Biol Med. 1999; 26: 695-703.
4. Kim HS, Lee BM. Protective effects of antioxidant supplementation on plasma lipid peroxidation in smokers. J Toxic Env Health Part. 2001; 63(8): 583-598.
5. Yin D. Is carbonyl detoxification an important anti-aging process during sleep? Med Hypotheses. 2000; 54(4): 519-522.