

EVALUACIÓN DEL ESTADO OXIDATIVO EN INDIVIDUOS PREDIABÉTICOS

**DANIEL DÍAZ TORRES
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares y la diabetes son dos patologías que se han constituido como las causas más importantes de morbilidad y mortalidad en países desarrollados. Debido a esto, la caracterización epidemiológica y estudios de la población local adquieren importancia.

En condiciones normales, los niveles de glucosa plasmática suelen permanecer estables, en cambio en personas pre-diabéticas y principalmente diabéticas, la producción de insulina baja, por lo que la glucosa no ingresa en las células y su concentración permanecerá elevada en la sangre, provocado un aumento de las especies reactivas del oxígeno (ROS) y la capacidad de detoxificar dichas sustancias y prevenir el daño tisular, generando lo que se conoce como estrés oxidativo. El Glutatión reducido (GSH), junto a vitaminas y enzimas como la catalasa, peroxidasa y superóxido dismutasa representan una barrera importante en la mantención del equilibrio oxidativo en el organismo.

El objetivo de este estudio fue evaluar el estado de oxidación de pacientes con glicemia alterada de ayuno, reflejados en la concentración de GSH y TBARS, y relacionarlo con el estado de alteración de la glucosa plasmática. Obteniéndose correlaciones negativas significativas entre los niveles de GSH y TBARS ($p > 0,01$), la glicemia y GSH ($p > 0,01$), TBARS y la edad de los pacientes ($p > 0,05$), y una correlación positiva estadísticamente significativa entre la concentración de glucosa y TBARS ($p > 0,01$), además de una asociación significativa entre el sexo y la concentración de TBARS ($p > 0,01$), en donde los hombres mostraron niveles más elevados de TBARS.

A partir de esto se puede decir que el estrés oxidativo se hace más marcado a medida que la glicemia aumenta, además de decir que la correlación de TBARS con la concentración de glucosa, IMC, sexo y edad, tiene una mayor significancia que el GSH, sugiriendo una importancia mayor de este marcador.