

El estrés oxidativo es causado por un desequilibrio entre la producción de [especies reactivas del oxígeno](#) y la capacidad de un sistema biológico de detoxificar rápidamente los reactivos intermedios o reparar el daño resultante.

Todas las formas de vida mantienen un entorno reductor dentro de sus células. Este entorno reductor es preservado por las enzimas que mantienen el estado reducido a través de un constante aporte de energía metabólica.

Desbalances en este estado normal redox pueden causar efectos tóxicos a través de la producción de peróxidos y [radicales libres](#) que dañan a todos los componentes de la célula, incluyendo las proteínas, los lípidos y el ADN.

Juega un papel importante en los procesos patológicos de daño cerebral isquémico

En el ser humano, el estrés oxidativo está involucrado en muchas enfermedades, como la aterosclerosis, la enfermedad de Parkinson, encefalopatía miálgica, la enfermedad de Alzheimer y también puede ser importante en el envejecimiento. Sin embargo, las especies reactivas de oxígeno pueden resultar beneficiosas ya que son utilizadas por el sistema inmunitario como un medio para atacar y matar a los patógenos. Las especies reactivas del oxígeno son también utilizadas en la señalización celular. Esta es denominada señalización redox.

La [20-hidroxiecdisona](#) protege contra la lesión por isquemia cerebral mediante la inhibición de la producción de Especies Reactivas del Oxígeno y nitrógeno (ROS/RNS) así como la modulación de estrés oxidativo inducido por vías de transducción de señal.

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea**
ISSN 1988-2661

Permanent link:

https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=estres_oxidativo

Last update: **2025/05/03 23:56**

