Melatonina

Producida en la glándula pineal

El tratamiento con melatonina ejerce una marcada neuroprotección en un modelo animal de senescencia acelerada y de neurodegeneración SAMP8, a través de la reducción de los procesos de hiperfosforilación de tau por Cdk5 y GSK3beta. Estas acciones se suman a su capacidad antioxidante directa e indirecta, el efecto que produce regulando las funciones mitocondriales y su capacidad de inhibir los procesos apoptóticos y la muerte neuronal.

Los ratones con senescencia acelerada (SAM) son un modelo de envejecimiento establecido por selección fenotípica a partir de la cepa de ratones AKR/J. La cepa SAMP8 es un buen modelo animal para investigar los mecanismos fundamentales, tanto genéticos como proteicos, del envejecimiento, fisiológico y patológico, ya que estos ratones presentan marcadores específicos de trastornos neurodegenerativos, como la enfermedad de Alzheimer.

La melatonina, también conocida como hormona del sueño, se encarga de controlar los ciclos de sueño/vigilia, y además se ha observado que es un potente antioxidante, y que podría tener un importante efecto antienvejecimiento.

El tratamiento crónico con melatonina modula el estrés oxidativo, así como la vía de calpaína/Cdk5, GSK3beta y la fosforilación de tau en cerebros de ratones SAMP8, revelando el efecto antienvejecimiento y neuroprotector de esta hormona.

From:
http://www.neurocirugiacontemporanea.com/ - **Neurocirugía Contemporánea**
ISSN 1988-2661

Permanent link:
http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=melatonina

Last update: **2019/09/26 22:25**