La melatonina, eficaz para evitar la sepsis

Robot para administrar dosis personalizadas de quimioterapia. EFE/Juan Herrero

Científicos del Centro de Investigación Biomédica de la Universidad de Granada han descubierto que la melatonina, una **hormona que se encuentra en forma natural en el cuerpo** y que también se administra como medicamento, podría servir para evitar la sepsis.

Se trata de una **grave enfermedad que ocurre cuando el cuerpo tiene una respuesta inmunológica exagerada ante una infección bacteriana** y representa la primera causa de muerte en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCIs) hospitalarias.

En la actualidad, **no existe un tratamiento específico**para combatir esta sepsis, aunque sí se trata con antiinflamatorios por ser una inflamación sistémica pero que no resultan efectivos.

El trabajo de los científicos de la Universidad de Granada, con ratones de laboratorio, se ha publicado en FASEB Journal y los resultados se presentarán este mes en la FASEB Science Research Conference Melatonin Biology: Actions and Therapeutics, que se celebrará en Lisboa (Portugal).

Miembros del equipo investigador de la UGR que ha realizado este trabajo. De izquierda a derecha, Huayqui Sol Volt, Darío Acuña, José Antonio García y Germaine Escames. Foto facilitada por la universidad.

El estudio ha permitido identificar que la activación de un inflamasoma resulta necesaria para la respuesta inflamatoria sistémica en la sepsis y su extrema gravedad y que la melatonina presenta una alta eficacia como antiinflamatorio.

Esta efectividad **se está evaluando ahora en un ensayo clínico** en el laboratorio.

Tras identificar la activación del inflamasoma que amplifica la respuesta inmune del paciente y provoca la sepsis, los científicos han estudiado en ratones los mecanismos responsables de su activación.

El estudio ha demostrado que la melatonina inactiva todas las vías de la inmunidad innata activadas en la sepsis, “lo que permite recuperar del shock séptico y fallo multiorgánico y aumentar significativamente la supervivencia”, ha explicado el autor principal de la investigación, José Antonio García Santos. EFEfuturo