

Dos moléculas muestran potencial frente a muerte neuronal

SEVILLA
CARMEN CÁCERES

Neuron Bio ha patentado dos compuestos, codificados internamente como NST0076 y NST0078, que protegen de la muerte a las neuronas y penetran con alta eficiencia en el cerebro, dos características fundamentales para ser usadas como tratamientos que retrasen el inicio de la enfermedad de Alzheimer y de otras enfermedades neurodegenerativas.



Soraya Santana, directora científica de Neuron Bio.

Ambos compuestos surgen en el marco de los proyectos de búsqueda de nuevas moléculas neuroprotectoras en los que se ha centrado la compañía desde sus inicios. De este modo, gracias a los conocimientos acumulados por los investigadores de la compañía tras evaluar miles de potenciales candidatos, utilizando la plataforma exclusiva para la identificación y desarrollo de nuevos compuestos que posee la compañía, "hemos dise-

ñado nuevas moléculas partiendo de cabezas de serie con el fin de mejorar sus propiedades como fármacos. Concretamente, estas moléculas han sido seleccionadas por su capacidad neuroprotectora, antiinflamatoria y antiepiléptica", explica a DIARIO MÉDICO Soraya Santana, directora científica de Neuron Bio.

Otra característica que hace interesantes a estas moléculas es su elevado potencial de acceso al cere-



Un estudio cuestiona algunas de las reglas de la epigenética

BARCELONA
REDACCIÓN

Las células de un organismo pluricelular contienen idéntico material genético (el genoma) pero se organizan en estructuras con funciones muy diversas. Las diferencias entre los distintos tipos celulares se deben a la expresión diferencial de sus genes, una consecuencia de la interacción de varios componentes -como los factores de transcripción con la maquinaria de transcripción- y un conjunto de modificaciones que ocurren en la cromatina (ADN y las proteínas asociadas), las llamadas modificaciones epigenéticas.

En un estudio codiri-

gido por Montserrat Corominas, del Departamento de Genética de la Universidad de Barcelona (UB) y el Instituto de Biomedicina de la UB, y Roderic Guigó, del Centro de Regulación Genómica (CRG-UPF), se pone de manifiesto que las marcas de cromatina parecen ser poco relevantes en la regulación de genes que se expresan de manera puntual durante el desarrollo. Los resultados del estudio, publicado en *Nature Genetics* y destacado en su portada, contrastan con la visión generalmente aceptada sobre el papel clave de las marcas en la cromatina en la regulación de la expresión de los genes.



ENTORNO

Ensayos clínicos infantiles, una necesidad incuestionable

Tratar al niño de forma diferente que a un adulto es una de las cuestiones que ha explicado Enrique Casado en una conferencia dictada en la RANM

MADRID
ISABEL GALLARDO PONCE
igallardo@diariomedico.com

El niño no es un adulto en miniatura. Su capacidad absorbente, de toxicidad y de hidratación no es la misma que la de los adultos, ha explicado a DM Enrique Casado de Frías, catedrático de Pediatría y académico de número de la Real Academia Nacional de Medicina, a propósito de su conferencia *Desconsideración social de la infancia: el ensayo clínico en el niño*, que se ha celebrado en la RANM.

Cada época de la vida del niño, en continuo desarrollo, tiene características fisiológicas, patológicas y terapéuticas propias. Esto hace necesario utilizar fármacos y abordajes terapéuticos diferentes, ya que sus efectos, contraindicaciones, la forma de enfermar y de responder a los fármacos son diferentes a las de los adultos. Según Enrique Casado, la aplicación de tera-

pias y de dosis pautadas para adultos ha tenido a lo largo de la historia consecuencias catastróficas. Por eso la necesidad de realizar ensayos clínicos en población infantil es, según Casado de Frías, incuestionable. "Los ensayos clínicos en niños tienen un escenario muy singular. Hay que establecer, por ejemplo, quién autoriza que se hagan:

¿los padres, los médicos o los niños?", se ha preguntado Casado de Frías. Además, los padres de los niños participantes del estudio deben recibir la información por escrito y darles tiempo para que decidan y "sedimenten las ideas. En el caso de los niños mayores de 12 años, estos tienen que decir si quieren participar o



Enrique Casado de Frías.

no, y si lo hacen y en algún momento quieren dejarlo, darles facilidades".

Según Casado de Frías, el debate está en pleno auge en el siglo XXI y países,

como Estados Unidos y algunos europeos, comienzan a construir su marco legal. Así, es necesario analizar tanto los riesgos derivados de las terapias o de los ensayos, como los beneficios. "También hay que dilucidar si los ensayos clínicos hay que realizarlos en niños sanos o enfermos con determinadas patologías", y de igual manera qué regímenes terapéuticos deben compararse entre grupos o el uso del placebo.

Cáncer, enfermedades reumáticas o infecciosas son los campos de estudio en los que hay que incidir en ensayos clínicos infantiles; algunos ya están en marcha y, sin embargo, aún queda mucho por hacer para poder "conocer los riesgos y ventajas de las vías de administración, de las pautas en el tiempo y todo lo que pueda influir en la positividad de la terapia", ha concluido el investigador, Casado de Frías.

El ejercicio físico y la alimentación saludable podrían prevenir el cáncer de mama

MADRID
SERGIO COLOMA

La farmacéutica *Novartis Oncology*, en colaboración con un grupo de expertos en oncología, ayer la iniciativa Yo, aquí y ahora, que cuenta con una guía de ejercicio físico y nutrición dirigida a las mujeres con cáncer de mama. La guía, que se encuentra disponible en todas las consultas oncológicas y las asociaciones de pacientes con cáncer de mama, abarca a todos los pacientes y pretende mejorar su calidad de vida.

Según los datos del informe Globocan de 2012, realizado por la Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer, cada año se diagnostican en España alrededor de 26.000 nuevos casos

de cáncer de mama, lo que le convierte en el tumor más frecuente en la población femenina. Ramón Colomer, director médico del Hospital La Princesa, en Madrid, aseguró que, aunque la incidencia de este tipo de cáncer aumenta cada año, su mortalidad está disminuyendo gracias al diagnóstico precoz y la eficacia de los tratamientos disponibles.

Eva Ciruelo, del servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario 12 de Octubre, de Madrid, señala que actualmente solo el 20 por ciento de las mujeres son diagnosticadas en un estadio avanzado de la enfermedad. "El cáncer de mama avanzado se da cuando las células del tumor se han extendido de su lugar

de origen. En este caso no estaríamos hablando de curación, sino de mejoría de una enfermedad que puede ser crónica o permanecer latente a lo largo de la vida del paciente".

EJERCICIO Y NUTRICIÓN

Yo, aquí y ahora tiene por objetivo ayudar a los pacientes a mantener una vida normal. En la guía están representados todos los pacientes que han superado el tratamiento, que están siendo tratados o han sido operados, y que se encuentran en un estadio avanzado. Está dividida en dos partes: una con planes de entrenamiento y ejercicio físico, y otra con recetas y menús saludables para gestionar una buena alimentación.

Soraya Casla, coordinadora de proyectos de ejercicio oncológico en el Grupo Español de Investigación en Cáncer de Mama, subrayó la importancia de la actividad física para recuperar masa muscular y prevenir otras patologías relacionadas con los efectos secundarios del cáncer de mama como la obesidad sarcopénica. Casla explicó que "esta guía propone una terapia complementaria que demuestra su eficacia tanto en la reducción de los efectos secundarios de los tratamientos como en el aumento de la supervivencia de las pacientes. Además, el ejercicio oncológico tiene efectos beneficiosos a nivel psicológico, que aumenta la calidad de vida de las mujeres".

