



Aitor Zandueta, Thomas Gabriel, Javier Díez-García, John Wesseling, Isabel Pérez-Otaño, Rebeca Martínez, Sonia Marco y Laura Ann Kehoe, investigadores del Laboratorio de Neurobiología Celular del CIMA de la Universidad de Navarra.

NEUROLOGÍA PUEDE TENER UTILIDAD EN EL TRATAMIENTO DE NEURODEGENERACIONES

El gen NR3 está implicado en el aprendizaje y en la memoria

→ Un estudio llevado a cabo por investigadores del CIMA de la Universidad de Navarra ha visto que el gen Nr3 activa el desarrollo de la memo-

ria y del lenguaje, lo que podría servir para el tratamiento de trastornos neurológicos que retrasan el desarrollo cognitivo infantil.

Redacción

Un equipo de científicos del Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) de la

Universidad de Navarra ha identificado un interruptor molecular que activa, durante el desarrollo del cerebro,

los mecanismos implicados en la memoria y el aprendizaje. Los resultados del estudio se publican en *Neuron*.

El estudio demuestra la importancia del gen NR3, cuya eliminación controlada actúa como un activador en el proceso. "Diseñamos un modelo de ratón con una expresión prolongada de este gen, que normalmente se elimina durante el desarrollo cerebral, y observamos que, aunque los animales eran capaces de aprender nuevas tareas, no las recordaban al día siguiente", ha explicado Isabel Pérez-Otaño, responsable del Laboratorio de Neurobiología Celular del CIMA.

El cerebro de los ratones presentaba sutiles defectos en las sinapsis. Los resultados fueron corroborados con extensas pruebas morfológicas, electrofisiológicas y de comportamiento.

Pero el trabajo va más allá y confirma que es posible recuperar las funciones cognitivas normales suprimiendo la expresión de NR3, incluso cuando se realiza en un periodo tardío del desarrollo. Los datos sugieren nuevas vías de tratamiento para trastornos neurológicos que retrasan el desarrollo cognitivo infantil. "Además, la expresión anómala de NR3 en cerebros adultos podría estar implicada en patologías tan diversas como Parkinson o la esquizofrenia, por lo que estos avances en un mecanismo básico del desarrollo proporcionarían claves sobre cómo combatir tales enfermedades".

■ (*Neuron*, DOI: 10.1016/j.neuron.2009.06.016).

ONCOLOGÍA PUEDE CAUSAR MÁS TUMORES

El gen SYK, vinculado a problemas inflamatorios, previene el cáncer de mama

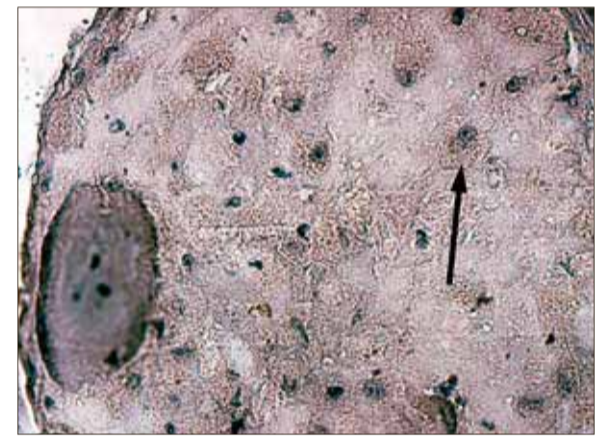
DM

Investigadores del Centro Médico de la Universidad de Georgetown, en Estados Unidos, han revelado que el gen SYK, conocido por su implicación negativa en la activación del sistema inmune y el desarrollo de trastornos inmunológicos, protege frente a la aparición del cáncer de mama. Los resultados de su trabajo se publican en el último número de *PLoS One*.

Susette Mueller, autora principal de la investigación, apunta que en células sanas de la mama, SYK y su proteína son necesarios para el control del crecimiento, lo que implica una labor protectora frente al desarrollo del cáncer.

Mueller explica las implicaciones del hallazgo: "Si la gente utiliza fármacos que interrumpen la actividad de Syk, aunque esto tenga efectos positivos frente a enfermedades inmunológicas, podrían tener más riesgo de sufrir cáncer de mama, particularmente en edades tempranas, durante el desarrollo de la mama".

Los autores añaden que SYK es un gen muy complejo, y que puede estar también implicado en el desarrollo de cánceres de cabeza y cuello y algunas formas de leucemia. En concreto, es la pérdida de un alelo lo que provoca un incremento de la proliferación e invasión de células tumorales.



Célula cancerígena de la mama.

Metodología de la investigación: Diseño y Estadística en Ciencias de la Salud

Master de investigación (60 ECTS) y Cursos de Formación continuada a distancia
Director: Prof. José M Doménech Massons

FUNDAMENTOS DE DISEÑO Y ESTADÍSTICA (Inicio: 9 Nov 2009)

ANÁLISIS MULTIVARIABLE: MODELOS DE REGRESIÓN

Regresión lineal múltiple, logística binaria, multinomial, Poisson y binomial negativa. Supervivencia, regresión de Cox con variables dependientes del tiempo, eventos múltiples y riesgos competitivos.

PROCESO DE DATOS CON SPSS: Cursos Básico y Avanzado.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN SANITARIA

Fundamentos metodológicos y estadísticos. Estudios de cohortes, experimentales, casos y controles, transversales, ecológicos e híbridos. Estudios para pruebas diagnósticas y factores pronósticos.

REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ESTUDIOS. METAANÁLISIS

ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SANITARIA

PREPARACIÓN DE PUBLICACIONES BIOMÉDICAS

Escritura, publicación y lectura crítica de artículos científicos.

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE CUESTIONARIOS

Medición. Desarrollo y adaptación de cuestionarios en Salud.

ORDENADORES, INTERNET Y APLICACIONES INFORMÁTICAS

Windows e Internet. Word para profesionales. Excel. Creación de presentaciones y pósteres con PowerPoint.

DISEÑO Y GESTIÓN DE BASES DE DATOS CON ACCESS

PROGRAMACIÓN EN VISUAL BASIC: Cursos Básico y Avanzado.

UAB

Universitat Autònoma de Barcelona

Laboratori d'Estadística Aplicada

www.metodo.uab.cat
Tel: 935 811 632 (9 a 14 h)

¿Pacientes con pérdida de deseo?

Ayúdales a recuperarlo con Aquilea Vigor



- Producto natural: Maca Andina 100% pura
- Mejora el deseo y la vitalidad en hombres y en mujeres
- Planta de uso tradicional avalada por estudios científicos

Aquilea responde
900 12 20 13
aquilea@aquilea.com

www.aquileavigor.com

AQUILEA
Crilach-Aquilea OTC