

Soria ficha a Wagner para la lucha contra el cáncer

EFE, Madrid

El ministro de Sanidad, Bernat Soria, presentó ayer al “nuevo fichaje estrella” del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), el investigador austriaco Erwin Wagner, especialista en investigación biomédica. Wagner dirigirá el Programa de Biología del Cáncer, que se centra en identificar los genes implicados en el proceso de generación del cáncer en modelos animales transgénicos y focalizará sus esfuerzos en el cáncer de hígado y en los osteosarcomas.

Soria, que estuvo acompañado por el director del CNIO, Mariano Barbacid, se sintió orgulloso de que España haya hecho “un fichaje científico” como el de Wagner, quien se incorporará definitivamente al CNIO en abril para trabajar exclusivamente en España. “Este pequeño salto que hace el doctor Wagner en su carrera va a significar un salto grande para lo que es nuestra forma de entender, financiar y regular la investigación biomédica”, manifestó Soria.

PÍLDORAS

► **Tecnología al servicio del diabético.** La Sociedad española contra el a diabetes es quizá una de las enfermedades crónicas más tecnificadas. La tecnología tiene un impacto enorme en el control de los niveles de glucosa de los pacientes y en la mejora de su calidad de vida. Para llenar ese vacío, la Sociedad Española de Diabetes ha editado un libro titulado *Nuevas tecnologías en el seguimiento y control del paciente diabético*, coordinado por J. Francisco Merino Torres, jefe de sección del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario La Fe de Valencia.— H. C.

► **Control del dolor.** Los hospitales públicos Puerta de Hierro, de Madrid, y La Fe, de Valencia, han sido los primeros en implantar un nuevo neuroestimulador recargable para controlar el dolor crónico. Su principal ventaja es que el paciente puede dirigir la neuroestimulación mediante sos. Se trata de un dispositivo pequeño, comparable a un reloj de bolsillo, que se implanta debajo de la piel del abdomen o de la clavícula y se conecta a unos cables flexibles que se colocan en el espacio epidural, región donde se liberan los impulsos eléctricos.— M. S.

La epilepsia se revela como una posible clave del autismo

Más del 20% de los autistas sufre crisis, frente al 2% de la población general

MÓNICA L. FERRADO
Barcelona

Investigadores del hospital del Mar de Barcelona han encontrado evidencias de que la epilepsia puede ser un síntoma clave en el autismo. Entre el 20% y el 65% de los niños autistas presentan ataques de epilepsia con convulsiones, mientras que en la población general la epilepsia afecta al 2%. Los investigadores apuntan aún más lejos. “Todo el mundo relaciona las descargas eléctricas anómalas de la epilepsia a movimientos motores compulsivos, cuando hemos visto que también se dan en otras zonas del cerebro”, afirma Jose Antonio Muñoz-Yunta, coordinador del estudio y responsable de la Unidad de Neuropediatría del hospital del Mar de Barcelona.

Los resultados muestran que las crisis epilépticas no sólo afectan a las neuronas del movimiento y que se asocian a las identificables convulsiones motoras, sino que también ocurren episodios en otras zonas del cerebro implicadas en los síntomas que manifiestan los enfermos autistas, como la falta de comunicación, de interacción social y las conductas repetitivas.

Los signos más visibles de estos episodios epilépticos consisten en pequeñas crisis que los niños autistas expresan de diferentes maneras, como por ejemplo cerrando los ojos con frecuencia y con fuerza, levantando un brazo sin razón aparente o con microausencias. Con poli-



Investigadores de la Unidad de Neuropediatría del hospital del Mar de Barcelona. / JOAN SÁNCHEZ

somnografías nocturnas también se ha podido ver que “durante la noche aumenta la actividad electrofisiológica en su cerebro”, explica el investigador.

En el estudio han participado 86 niños autistas puros, en los que se ha podido ver que, tuviesen o no epilepsia con convulsiones, presentaban una intensa actividad epileptiforme en zonas del cerebro más profundas, relacionadas con la comunicación, el lenguaje, las emociones, la socialización y la personalidad, precisamente las habilidades cognitivas afectadas en los autistas.

El estudio también ha permitido detectar diferencias entre los autistas puros y los niños con síndrome de Asperger, que sí conservan el lenguaje. Estos últimos tan sólo presentaban descargas eléctricas anómalas en uno de los hemisferios cerebrales, el derecho, mientras que el lenguaje se concentra en el izquierdo.

En los niños autistas puros, esta actividad anómala afecta a los dos hemisferios. “Los resultados corroboran que el autismo no es una enfermedad psicológica, sino neurobiológica, y que está relacionada con cambios fun-

cionales. Además, debemos hablar de autismos, en plural”, indica Muñoz-Yunta.

Actualmente, el autismo no tiene tratamiento. “Sólo podemos ayudar a tratar algunos síntomas, entre ellos la epilepsia con antiepilépticos”. Los resultados de este estudio indican que los fármacos para tratar la epilepsia podrían contribuir a tratar el autismo. “En los niños autistas que toman antiepilépticos no sólo logramos inhibir la actividad epiléptica, sino que también observamos mejoras conductuales”, explica Muñoz-Yunta.

Ratones acatarrados para estudiar terapias del resfriado y el asma

GONZALO CASINO, Barcelona

La mayoría considera que el catarro es sólo una molestia menor y pasajera. En cambio, para algunas personas debilitadas puede ser fatal. Los virus del resfriado son responsables de la mayoría de crisis asmáticas y de no pocas neumonías en personas inmunodeprimidas. Y es en estos casos cuando se echa más en falta un fármaco eficaz para el catarro común. Los tratamientos disponibles son sólo sintomáticos: para la congestión nasal, la fiebre o el dolor de cabeza. Con ellos, un catarro suele durar una semana en gente sana, los mismos siete días que sin tomar nada.

Una de las razones por las que no se han podido investigar fármacos contra los rinovirus (virus de la nariz causantes de más de la mitad de los catarros), es porque los pequeños animales usados en experimentos de labo-

ratorio no se resfrían. El logro, anunciado anteayer, de ratones transgénicos susceptibles a los rinovirus va a permitir a partir de ahora diseñar experimentos para investigar el catarro común y desarrollar fármacos para frenarlo o evitarlo.

“Estos ratones deberían impulsar el desarrollo de nuevos tratamientos para el catarro, así como para otras enfermedades potencialmente fatales, como los ataques agudos de asma o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica [bronquitis crónica y enfisema]”, afirma Sebastian Johnston, investigador principal de este hallazgo, que se publica en el último número de la revista *Nature Medicine*.

Desde que se descubrieron los rinovirus, hace 50 años, sólo se ha constatado su capacidad infectiva en personas y grandes animales como los monos. El 90% de estos virus usan como



Una mujer estornudando. / C. ÁLVAREZ

llave de entrada a la célula humana un receptor (la proteína ICAM-1), cuyo equivalente en ratones no permite la entrada del virus.

Lo que ha hecho el equipo de Johnston es desarrollar ratones que expresan la proteína humana (esto facilita la infección de las células murinas por los rino-

virus), así como un modelo animal para estudiar los ataques de asma inducidos por rinovirus.

“El desarrollo de esta estirpe de ratones es más relevante en el campo del asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica que en el del catarro común, ya que en realidad los ratones no desarrollan síntomas del resfriado”, afirma a EL PAÍS Ronald Eccles, una de las mayores autoridades mundiales en el estudio del catarro y director del Common Cold Center de la Universidad de Cardiff (Reino Unido). “Es un prometedor paso adelante, pero estamos todavía lejos de disponer de modelos animales del catarro que puedan ser utilizados para evaluar

medicinas para el catarro común”.

En cualquier caso, vencer al catarro no será fácil, pues está causado por más de 200 virus diferentes, y encontrar un remedio general es como querer tratar a la vez la viruela, la varicela, el sarampión y otras muchas enfermedades víricas.