

SALUD Y BIENESTAR

NEUROCIENCIAS

Otra vuelta de tuerca a la investigación sobre el cerebro

● El estudio sobre los mecanismos neurobiológicos se ha vuelto crucial para la comunidad científica ● Mara Diersen, investigadora, analiza algunas conquistas actuales

Xavi Granda BARCELONA

Un año más, la Semana del Cerebro ha celebrado más de 30 actividades en diferentes ciudades españolas. En su 22ª edición, los científicos de los centros de investigación han vuelto a salir a la calle para dar a conocer los últimos avances en el campo de las neurociencias.

La investigación del cerebro se encuentra en un momento crucial, ya que se ha considerado prioritaria tanto en la Unión Europea como en Estados Unidos, con dos programas con financiación multimillonaria.

“Cuanto más datos tenemos –y cuantas más partes del cerebro

La plasticidad del cerebro y su potencial inspiró el bulo de que sólo usamos un 20%

conocemos en profundidad –somos más conscientes de que necesitamos comprender qué significa esa información que obtenemos. Estos dos proyectos están utilizando estos datos de una forma diferente: haciendo modelos computacionales del cerebro y ‘mapeando’ todas las vías de comunicación entre las neuronas”, ha resumido Mara Dierssen, neurobióloga del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona.

Otra área de interés, en su opinión, es la neuroterapia, que son las nuevas tecnologías y su aplicación al cerebro. De este modo se mejora la comprensión y se interviene en las enfermedades neurológicas y neurodegenerativas al



IVAN MARTI / CRG

Mara Diersen, del Centro de Regulación Genómica de Barcelona.

SÍNDROME DE DOWN

NEUROBIOLOGÍA

Avances en el estudio de alteraciones genéticas

La investigación de la doctora Dierssen se centra en la comprensión de los mecanismos neurobiológicos del aprendizaje y la memoria. También estudia las perturbaciones genéticas que alteran esos procesos, como el síndrome de Down, con numerosos artículos que aparecidos en revistas científicas. “Hemos logrado que nuestra investigación de laboratorio haya llegado a la clínica, afortunadamente mejorando la vida de las personas.

APLICACIÓN CLÍNICA

Abordaje terapéutico de la patología cognitiva

En los avances de los últimos diez años, lo que más me impresiona es que hemos pasado de considerarla una patología incurable –e, incluso, no mejorable mediante fármacos– a que se hayan abierto una serie de posibilidades terapéuticas, con el descubrimiento en ratones de mecanismos patogénéticos. También las moléculas diana han ayudado a la farmacología. Todos estos descubrimientos han permitido que ahora haya posibilidades de abordar la patología cognitiva del síndrome de Down por vía terapéutica y farmacológica. De hecho, hay varios ensayos clínicos en marcha”, ha destacado.

regular la actividad cerebral. Pero, como ha recordado, a pesar de que se producen avances, “el gran reto permanece: seguimos sin saber cómo puede tener lugar a la actividad mental, a partir de la actividad coordinada de miles de neuronas en circuitos que se solapan. Empieza a haber intentos de abordar esta cuestión, pero estamos lejos de comprender cómo surge la consciencia, cómo se guarda la información en nuestro cerebro o cómo se coordinan las distintas funciones”.

“Es muy importante realizar estas actividades en la calle en todo el mundo, este año en más de 90 países. Hay que hacer un llamamiento a la sociedad para que se una a actividades como la Semana del Cerebro, para que los políticos se den cuenta que a la ciudadanía le importa que seamos una sociedad del conocimiento, que pasa porque el conocimiento se adquiera en nuestro país”, ha recalcado la investigadora.

Entre las diferentes creencias falsas acerca del cerebro que pueden escucharse en la calle, Dierssen elige la que asegura que solo lo utilizamos en parte, en porcentajes que oscilan entre el 10 y el 20%. “Me hacen gracia estos bulos, porque ahora tenemos técnicas que nos permiten ver qué regiones del cerebro se activan cuando realizamos diferentes tareas. Y sabemos que se utiliza todo el cerebro. Otra cosa es que el potencial cerebral es muy grande, este es el único resquicio de certeza que puede tener esa frase. Porque la plasticidad puede modular las capacidades de un individuo de forma muy importante. E, incluso, permite recuperar parcialmente la función”, ha recalcado.

Quizá no sepas qué es, pero seguro que **lo notas**

Eso es la calidad asistencial



Ya existen 80 centros que han sido reconocidos para ti



La distinción QH identifica una manera de hacer las cosas por parte de las organizaciones sanitarias que se comprometen a trabajar para que todo salga bien, abarcando mucho más que tu salud y mejorando tu experiencia como paciente.

www.acreditacionqh.com