

Escrito por: Agencia Dicyt
Viernes, 09 de Noviembre de 2012 18:34



► Presidenta de la Sociedad Española de Neurociencia, Mara Dierssen.

La presidenta de la Sociedad Española de Neurociencias visita Salamanca y participa en una jornada que ha servido para presentar trabajos de los jóvenes investigadores del Incyl

El Instituto de Neurociencias de Castilla y León (Incyl) ha vivido una singular jornada de divulgación científica con la visita de la presidenta de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC), Mara Dierssen, que ha ofrecido un seminario sobre los últimos avances en síndrome de Down y una segunda charla destinada a jóvenes investigadores en la que ha contado sus experiencias personales como científica. Sin embargo, los jóvenes investigadores también han sido protagonistas, al tener la oportunidad de mostrar los trabajos de investigación que están realizando en distintos laboratorios del Incyl a través de una exposición de 40 posters.

Mara Dierssen, que es investigadora del Centro de Regulación Genómica de Barcelona, se dedica a estudiar los genes cuya alteración da lugar a problemas de tipo cognitivo y ha explicado los prometedores avances que se están logrando en el síndrome de Down, campo en el que es especialista. “En los últimos 10 años ha habido un crecimiento exponencial en la investigación en síndrome de Down por dos razones fundamentales. La primera es que hemos conseguido modelos experimentales animales que ha permitido avanzar mucho, sobre todo modelos de ratón genéticamente modificados. La segunda es que estamos

entrando en algo que nunca hubiéramos pensado, que es la terapia, porque empieza a haber ensayos clínicos y herramientas farmacológicas que son muy prometedoras en lo que se refiere a mejorar la cognición en las personas con síndrome de Down”, ha afirmado en declaraciones a DiCYT.

Esto ha sucedido porque en este momento “comprendemos mejor los mecanismos neurobiológicos que subyacen a la alteración cognitiva”, asegura, y eso ha sido gracias a muchos años de investigación.

Su equipo trata de comprender también a la adaptabilidad del cerebro, “lo que llamamos plasticidad neuronal”, que permite que un organismo pueda adaptarse y aprender de la experiencia. “Para que se produzca el aprendizaje por experiencia tienen que sucederse una serie de cambios no solo a nivel funcional sino a nivel estructural en el cerebro y nosotros nos hemos centrado esos mecanismos, tanto en la formación de nuevas neuronas en determinadas regiones cerebrales del animal adulto como en el cambio arquitectural que se produce en los sistemas de comunicación de la neurona, el árbol dendrítico y las espinas dendríticas”, señala.

En concreto, han determinado qué genes son los más importantes para estos procesos, pero también intentan averiguar si normalizando la sobreexpresión de esos genes se pueden establecer tratamientos que sean útiles en los humanos.

Apoyo para una investigación puntera

Como presidenta de la SENC, afirma que “la Neurociencia española tiene un nivel muy bueno”, pero considera que es necesario que se apoyen iniciativas conjuntas. Es decir, reclama a “las personas que toman decisiones políticas” la interdisciplinariedad que ya existe en otras ramas de la investigación biomédica porque en su opinión este campo “requiere mucho del intercambio de conocimiento entre diferentes niveles”, como ya se está haciendo en ramas como las patologías cardiovasculares, que se estudian a nivel molecular, celular, fisiológico, etcétera. “Necesitamos que haya un apoyo claro, porque dado el potencial de investigadores que tenemos en España puede hacer que nos situemos en una posición puntera en esta disciplina”, indica.

Parte de ese potencial lo encarnan los jóvenes investigadores, para los que Mara Dierssen preparó una conferencia especial, no tan académica, sino más personal. “Voy a hablar desde el otro lado de la Ciencia, intentando compartir mi experiencia, las ilusiones y las frustraciones, porque a mí me hubiera gustado que alguien me lo contara cuando empecé”, aseguró antes de comenzar. Según la presidenta de la SENC, todos los que se dedican a la Ciencia se encuentran “con los mismos problemas, ilusiones y oportunidades”.

Mensaje optimista para los jóvenes investigadores

A pesar de todo, no considera que los estudiantes o becarios de hoy en día lo tengan más difícil que las generaciones anteriores, incluso con la actual situación económica. “Cuando yo empecé también había crisis y los primeros años que trabajé lo hice sin cobrar nada”, comenta.

En este aspecto, no duda en echar mano de la Ciencia que domina para encontrar explicaciones. “En el cerebro humano todo funciona por comparación. Cuando sales de un periodo muy bueno, cualquier reducción de ese estado de bienestar lo vives de una forma dramática y, por el contrario, cuando vienes de una mala situación, si vas mejorando un poco ya te parece todo estupendo”, declara. En cualquier caso, “ahora hay más movilidad, la gente puede irse a otros países”.