



Especialistes tractaren la qüestió.

L'IFISC analitza el processament de la informació al cervell humà

Redacció.

Els dies 8 i 9, l'Institut de Física Interdisciplinària i Sistemes Complexos (IFISC) ha organitzat el primer IFISC Exploratory Workshop que centrarà la discussió en la pregunta 'Com el processament de la informació emergeix al cervell?' i abordarà el repte de comprendre com el nostre cervell processa i codifica la informació que prové dels sistemes sensorials. El programa IFISC Exploratory Workshop, que s'ha posat en marxa amb l'objectiu d'identificar investigacions punteres, inclou en aquesta ocasió dos seminaris oberts a tota la comunitat universitària, que seran emesos en directe per Internet.

SALUD ■ EXPERTOS EUROPEOS TRATAN EN PALMA LOS PROCESOS CEREBRALES AL RECIBIR INFORMACIÓN

El Alzheimer golpea donde más duele

El primer objetivo de esta dolencia no es la memoria; lo primero que hace es dañar todo el sistema de comunicación

MAR FERRAGUT. Palma.

Sin explicaciones ni avisos. Un día, así de repente, cierra la Estación Intermodal de Palma, el principal punto de conexiones la isla. Y no hay comunicado de SFM ni de la conselleria de Movilidad ni del ayuntamiento de Palma. La gente no puede utilizar el metro ni el tren. Se estropea una de las principales redes de conexión de la isla y todo empieza a funcionar cada vez peor.

A grandes rasgos eso es lo que sucede en el cerebro de una persona cuando se le diagnostica Alzheimer. Lo que falla no es un área concreta del cerebro como se venía pensando hasta ahora, lo que falla es la comunicación entre distintas áreas. La red neuronal empieza a

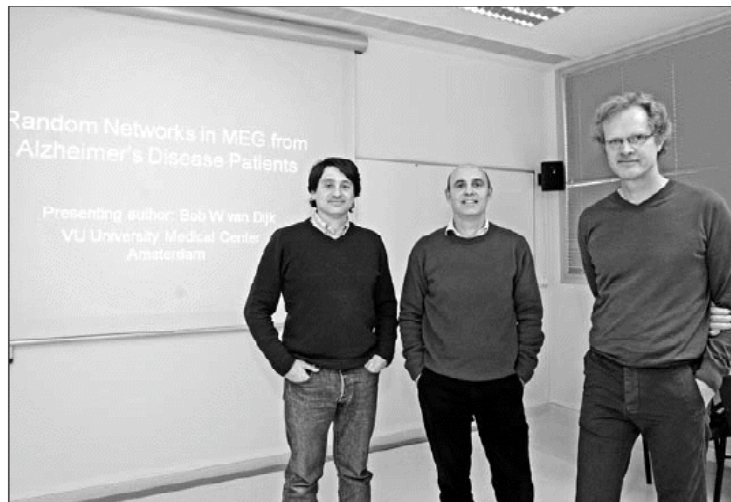
tó a Dijk y a otros expertos nacionales y europeos para intentar responder a una pregunta eterna: ¿Qué pasa realmente en el cerebro cuando recibimos y procesamos información?

“Cuando alguien tiene Alzheimer es que hay partes del cerebro que no hablan entre ellas”, apunta el psicólogo Fernando Maestú, director del Centro de Biotecnología de Madrid, “la red empieza a desconectarse”. Interviene Claudio Mirasso, catedrático de Física de la UIB y uno de los organizadores de la jornada, para precisar que esa desconexión no es estructural sino “es funcional”; es decir, que las vías siguen ahí aunque los trenes no pasen.

Van Dijk y su equipo investigaron qué pasa en el cerebro de una persona con Alzheimer partiendo de esa comunicación que hierve de forma continua en la cabeza de cualquiera, aunque no esté haciendo nada que requiera esfuerzo mental: “Para estudiar el cerebro basta mirar qué se está diciendo”.

Este ponente invitado también ha demostrado con sus estudios que en las primeras fases de esta dolencia, el cerebro afectado apenas cambia ante los estímulos. El cerebro se vuelve más rígido y toda la actividad en general se torna más lenta. Según avance la enfermedad la situación será más cruda en las áreas de la memoria, pero en un principio, el frenazo es generalizado.

Ahora que se sabe que el cerebro deja de hablarse a sí mismo porque han dañado los principales puntos de conexión, van Dijk, Maestú y Mirasso tienen claro el próximo objetivo: “Averiguar qué es lo que los daña”. Ese podría ser el primer paso para nuevos tratamientos. “Buscar fármacos para tratar esas zonas que se rompen sería un nuevo concepto”, indica Maestú. Ahora hay dos vías de tratamiento: las drogas que se utilizan para evi-



Fernando Maestú, Claudio Mirasso y Bob van Dijk en el edificio de los Servicios Científico-Técnicos de la UIB.
Foto: G.Bosch

Comer curry es una forma de prevenir esta enfermedad: la incidencia de casos en India es prácticamente nula

desconectarse y varias áreas del cerebro pierden la capacidad de hablar las unas con las otras. Esta enfermedad es como un grupo terrorista que sabe dónde golpear para causar el mayor daño y caos posible. Los terroristas pondrían sus ojos en la Intermodal, no en la estación de Binissalem. El Alzheimer también da donde más duele: comienza por dañar los puntos cerebrales que tienen más conexión y que ‘sabe’ que afectarán a todo el funcionamiento de la máquina.

Ése es el gran descubrimiento realizado por el investigador Bob van Dijk y su equipo de la VU University Medical Centre de Amsterdam y así lo explicó ayer en la Universitat. El Instituto de Física Interdisciplinar y de Sistemas Complejos (IFSIC) de la UIB invi-

tar los síntomas (como pérdida de memoria o dificultades en el lenguaje); y la vacuna que elimina la proteína beta amiloide que causa las placas seniles en el tejido.

Además de posibles remedios, como siempre en el ámbito sanitario es fundamental la prevención. Maestú hace hincapié en la dieta: “Omega 3 y curry”. India es la prueba de los beneficios de esta especie, ya que el segundo país más poblado de la Tierra y el que más curry consume registra uno de los porcentajes más bajos de incidencia de Alzheimer. Mientras en España afecta hasta un 20% de la población, en la India no llega al 1%.

¿Habrá alguna vez un tratamiento definitivo para esta enfermedad descubierta por un alemán a principios del siglo pasado? ¿Se podrá prevenir con tiempo como para cortarla de raíz? “Nadie lo sabe”, dice van Dijk. Desentrañar los misterios del cerebro no es fácil, así que dejemos a los científicos trabajar y comamos curry.