



## VISITA INSTITUCIONAL

El rector de Oslo  
alaba las neurociencias

El rector de la Universidad de Oslo (Noruega), Ole Petter Ottersen, visitó la pasada semana el Instituto de Neurociencias de Castilla y León (IncyL) de la Universidad de Salamanca y se mostró impresionado ante el desarrollo, en los últimos años, de una "comunidad muy fuerte de investigadores en Neurociencias" en la ciudad. Este destacado investigador del campo de la Neurobiología está en contacto desde hace años con los científicos salmantinos y en la actualidad está centrado en el desarrollo de fármacos que puedan combatir los edemas cerebrales.

En sentido general, Ole Petter Ottersen trabaja "intentando entender lo que sucede cuando se produce un derrame cerebral", explicó, en declaraciones a la agencia Dicyt. Una de las principales consecuencias es la aparición de edema cerebral, que básicamente es una acumulación de agua que provoca una hinchazón. Aunque esto puede suceder en cualquier parte del cuerpo, el problema es que el cerebro está encerrado en el cráneo, por lo tanto, y no tiene espacio para hincharse.

En esta línea de estudio, el principal descubrimiento de la Universidad de Oslo ha sido hallar "muy buenas evidencias de que en los astrocitos existen unos canales que se llaman acuaporinas que regulan el tránsito de agua", ha señalado. Las acuaporinas son proteínas de la membrana celular que en condiciones normales regulan el tránsito del agua, pero "cuando se produce un edema y el agua entra en el cerebro estas proteínas están alteradas", según sus investigaciones.

**Premio Nobel**

Este trascendental descubrimiento ha contado con la colaboración de Peter Agre, científico estadounidense de origen noruego que ganó el Premio Nobel de Química en 2003 gracias, precisamente, al descubrimiento de las acuaporinas, tal y como contó el propio Agre en Salamanca hace menos de un año. Pues bien, la primera vez que se determinó el papel de estas proteínas en el cerebro fue gracias al trabajo conjunto de Ottersen y Agre.

En la actualidad, el principal reto es encontrar un fármaco que actúe para tratar el edema cerebral, asunto que centró el seminario de investigación que impartió el especialista noruego en el Incyl. "El problema es que cuando se produce el edema estos canales se abren y dejan pasar el agua, pero si se encuentran moléculas que actúen bloqueándolos, esto no ocurriría", comentó antes de su intervención.

El laboratorio de Ottersen ya ha descubierto que ciertas moléculas se unen específicamente a estos canales, de manera que ya se han dado los primeros pasos para lograr el tratamiento. ■