



SOCIEDAD
ESPAÑOLA DE
NEUROCIENCIA
Mujeres en
Neurociencia

DRA. ROCIO LEAL CAMPANARIO
PROFESORA CONTRATADA DOCTOR
UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE



Datos personales: Nacida en 1977 en Sevilla, España. Tiene dos hijos.

Líneas de investigación:

- Bases fisiológicas del aprendizaje y la memoria, condicionamiento clásico, electrofisiología en el animal despierto.
- Estudio de las alteraciones de flujo sanguíneo y su relación con las enfermedades neurodegenerativas mediante el uso de un Microscopía confocal de fibra óptica para registro intracerebral en el ratón despierto
- Neuroendocrinología: Efectos de la hipersecreción de la Hormona de Crecimiento (GH) e IGF-I sobre las funciones neurofisiológicas y neurocognitivas en un modelo de ratas con tumor inducido (GC) Secretor de GH

1. ¿Qué te hizo seguir una carrera científica? ¿Por qué en Neurociencia?

Desde muy pequeña tuve clara mi vocación investigadora. Con 4 años ya decía que quería ser médica-científica y cantante. Siempre cuento la anécdota... tengo una amiga desde la infancia que fue diagnosticada de celiaquía a los 3 años, en aquella época no existía Mercadona y los productos sin Gluten eran un artículo de lujo. Viendo lo complicado que se le ponía comprar chucherías en un quiosco o cualquier otra actividad cotidiana para el resto de los niños, decidí que me convertiría en investigadora para conocer el porqué de las distintas enfermedades.

Elegir Neurociencias fue *a posteriori*, en un principio me especialicé en genética, pero pronto entendí que el efecto de un solo gen no hacía la función y, que en definitiva, somos el resultado de la actividad de nuestro cerebro y comprendí que tenía que dedicarme a la Neurociencia.

2. ¿Cuál crees que ha sido tu mejor logro dentro de la Neurociencia?

Uffff, es complicado de saber, tratándose de Ciencia Básica...pero sí puedo decir de qué trabajo estoy más orgullosa, y que ha podido suponer un aporte en el estudio de la interfaz cerebro-máquina (muy de moda últimamente), este trabajo es: Microstimulation of the somatosensory cortex can substitute for vibrissae stimulation during pavlovian conditioning (PNAS 103, 10052–10057 (2006)). Conseguimos evocar la sensación de vibración de las vibras estimulando directamente la corteza somatosensorial del conejo. Fue un trabajo precioso!!

3. ¿Qué te gustaría aportar a la Neurociencia en los próximos años?

Seguir avanzando en el estudio de los mecanismos electrofisiológicos y neuroendocrinos que subyacen a los procesos cognitivos y el efecto que las modificaciones en el flujo sanguíneo pueden provocar en las funciones cognitivas. Me gustaría aportar algo más de luz a la relación de la Unidad Neurovascular con las enfermedades neurodegenerativas o el envejecimiento, que conducen a declive en los procesos cognitivos, y llevan asociadas a su vez una variación en el flujo sanguíneo, de esta forma estudiar la posible relación entre flujo sanguíneo, metabolismo cerebral y funciones cognitivas.

4. ¿Qué hombres/mujeres han influido en tu carrera científica?

Tengo que empezar por mis padres, ambos médicos, por lo que en casa siempre se ha hablado de medicina con toda naturalidad y me enseñaron a tener curiosidad por el cuerpo humano y su fisiología. Mi padre, además es investigador, por lo que ya desde muy pequeña inculcó en mí el interés por saber más de todo. En la carrera ya tenía claro que quería hacer la Tesis Doctoral y hubo varios profesores/as que me

inspiraron, sobre todo D. Enrique Cerdá Olmedo, con quién tuve la suerte de dar mis primeros pasos en un laboratorio.

Por supuesto, me han influido y mucho mis directores de Tesis, José María Delgado García y Agnès Gruart, ellos han sido mis padres científicos!. Durante el Doctorado, me fascinaron muchos de los profesores que tuve, Paul Bach-y-Rita, Thalia Harmony...Ver por primera vez a Erik Kandel en un congreso fue alucinante!! Por supuesto las figuras históricas que siempre me acompañan son D. Santiago Ramón y Cajal y Dña. Rita Leví Montalcini (entre otros).

Los modelos a seguir van cambiando en razón de tu recorrido o del momento que se está viviendo. Sin duda, muchas científicas actuales que me demuestran que se puede hacer ciencia y tener una familia, y jugar con tus hijos después de haber escrito un paper, son mi modelo a seguir actualmente.

5. Se sepa o no de ciencia, todos conocemos a hombres científicos, pero no ocurre lo mismo con las mujeres científicas ¿cómo crees que se podría cambiar esta tendencia?

Siempre se nos vienen los mismos nombres de mujeres científicas a la cabeza, pero no por ello hay menos mujeres haciendo ciencia, buena ciencia, es un problema de visibilidad. Ojalá tuviera la respuesta a esa pregunta, pero lamentablemente no sé como podríamos aumentar la visibilidad de las mujeres en ciencia. Actualmente se está trabajando mucho en este tema pero vamos muy lentos. La SENC ha emprendido una iniciativa muy valiosa en este sentido gracias al Comité de "Mujeres en Neurociencia" que ojalá imiten otras Sociedades Científicas. Es necesario que nos demos a conocer de una u otra manera para que no puedan decir "es que no conozco a ninguna mujer en este campo".

6. En las Universidades Españolas y en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) hay menos mujeres que hombres que finalizan su doctorado y muchas menos mujeres que hombres que alcanzan la Cátedra de Universidad o el nivel de Profesor de Investigación. Dado que estos datos apenas han cambiado en los últimos años, ¿a qué crees que es debido?

Creo que las mujeres somos capaces de ceder más fácilmente que los hombres ante cualquier necesidad, y esto ha hecho que muchas mujeres dejen sus carreras investigadoras en pos de sus parejas, familias u otras cuestiones. Además sabiendo que actualmente los puestos altos, donde se deciden las cosas, siguen estando fundamentalmente ocupados por hombres, que salgan nombres de mujeres, y sobre todo si éstas tienen familia, es mucho más difícil. Creo que es un problema multifactorial y de educación.

¿Qué tipo de acciones crees que se deberían adoptar?

El día en que nos de igual el hecho de ser hombre o mujer, y que lo que prevalezca sea lo que eres capaz de aportar, se habrá solucionado el problema. Por el momento, cualquier tipo de iniciativa que fomente la igualdad con el criterio de excelencia siempre por delante. Que en un comité haya hombres y mujeres válidos y no sea un "completar el cupo". Ayudas económicas para permitir una mejor conciliación familiar o personal en general. Educar en igualdad desde el colegio. Las mujeres también tenemos que aprender, por ejemplo aprender otras formas de liderazgo que no es tan manido estilo masculino, las mujeres son líderes excelentes desde el perfil femenino y no es necesario adquirir un rol masculino para ello que penaliza a otras mujeres.



La Dra. Rocío Leal Campanario en su laboratorio de la Universidad Pablo de Olavide en Sevilla.

7. Existen varios premios de carácter científico dedicados solo a mujeres. En general, ¿qué opinas de este tipo de galardones?

Hoy por hoy, hacen falta este tipo de iniciativas, por lo que me parece fundamental en la actualidad que haya galardones sólo para mujeres. Estando aun en gran minoría como estamos, es necesario que no compitamos junto con hombres, pues ellos serán quienes se lleven los premios visto lo visto. Ojalá no hubiera que hacer distinciones, pero hoy por hoy, es necesario para poder aparecer en las listas de galardonados.

¿Y del sistema de cuotas o de otras medidas de acción positiva?

Cuando por primera vez salieron estas medidas, me opuse bastante, he de admitirlo... veía que nos iban a "llamar" simplemente por el hecho de ser mujeres y no por ser o no válidas.

Con el tiempo he cambiado de idea, ya que a pesar de que en la mayoría de los casos nos han llamado para cubrir el dichoso cupo, al menos esto nos ha servido para empezar a darnos visibilizar y concienciar de la falta de mujeres en la mayorías de los ámbitos, no sólo en ciencia. Aún nos falta bastante camino por recorrer, pero creo que estas medidas de acción positiva (o discriminación positiva, como le llaman muchos) son fundamentales para estar ahí, hasta que alcancemos de una vez el reconocimiento o visibilidad que se nos ha negado durante tanto tiempo. En el futuro no quiero que haya paridad, sino que estén los mejores, ya sean hombres o mujeres.

8. ¿Desde qué año eres socia de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC)? ¿Qué posición (estudiante predoctoral, contratada postdoctoral, etc...) ocupabas entonces?

Desde que empecé en Ciencia como estudiante predoctoral en 2002.

9. Acabamos de crear el Comité de Mujeres en Neurociencia dentro de la SENC ¿qué hace falta para que dentro de otros diez años no haga falta este tipo de comités?

Que se de el cambio y que las mujeres y los hombres puedan competir en justa lid, aunque nunca me ha gustado la palabra "competir", sería más bien que se nos considerara por igual a hombres y mujeres.

10. ¿Qué crees que puede aportar el Comité de Mujeres en Neurociencia en concreto, y la SENC en general, para reducir la brecha entre neurocientíficos y neurocientíficas?

Visibilidad como ya está haciendo, este tipo de entrevistas por ejemplo, sirven para darnos a conocer, somos muchas y muy distintas y es necesario que incluso nosotras nos conozcamos, ya que la poca visibilidad no se da solo de cara a los hombres sino también de cara a nosotras mismas.

Fecha entrevista: 25 de enero de 2018