SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROCIENCIA
Mujeres en Neurociencia

DRA. ISABEL PÉREZ OTAÑO

PROFESORA DE INVESTIGACIÓN-CSIC
INSTITUTO DE NEUROCIENCIAS DE ALICANTE

Datos personales: Nacida en 1966 en Tudela, España. Tiene una hija.

Líneas de investigación:

-neurotransmisión glutamatérgica
-plasticidad y remodelado de circuitos neuronales
-bases moleculares de enfermedades neuropsiquiátricas

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

En la Universidad surgió la posibilidad de ser alumna interna en el departamento de Farmacología. Lo de la Neurociencia fue una coincidencia: el departamento estaba especializado en Neurofarmacología, me propusieron investigar los efectos psicotrópicos de los frutos de un árbol autóctono de Navarra, y aquel trabajo tan sencillo me capturó. Allí me inicié en el estudio del comportamiento de ratones que ahora estamos retomando en el laboratorio. Otra coincidencia: una de las "leyendas" familiares era que mi abuelo fue alumno de Ramón y Cajal cuando estudiaba Medicina. La "leyenda" era que, en un tiempo en que muchos estudiantes esquivaban las clases, la de Cajal estaba siempre llena!

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

El descubrimiento de que una nueva clase de receptores glutamatérgicos controlan el cableado de circuitos neuronales, señalando qué conexiones sinápticas se mantienen ó podan durante la niñez y adolescencia en función del uso. Esta selección de sinapsis "graba" nuestras experiencias y lo que seremos en la vida adulta, emocional y cognitivamente. Una derivación de este trabajo es que la reactivación de estas funciones en etapas tardías de la vida está implicada en enfermedades cerebrales graves, como el Huntington, o en la vulnerabilidad al abuso de alcohol o drogas.

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

Continuar el trabajo que hemos empezado y descifrar los enigmas que ha abierto. Y aplicar este conocimiento a desentrañar los orígenes de algunas de las enfermedades que he mencionado para avanzar en sus tratamientos. Las enfermedades cerebrales son la frontera a la cual no nos hemos ni acercado debido a la complejidad del cerebro y su desconocimiento. El reto asusta a compañías farmacéuticas e inversores por el coste a medio-largo plazo. Pero el cerebro es lo que nos hace humanos. Y, afortunadamente, fundaciones privadas, asociaciones de enfermos y la gente son conscientes y claman por un avance.

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

Mis "mentors" han sido principalmente hombres, lo que dice mucho de cómo de poco representada ha estado la mujer en ciencia. Steve Heinemann, con quien hice mi postdoc en el Salk Institute en San Diego, fundador del primer departamento de Neurobiología Molecular. Fue pionero en el clonaje de receptores nicotínicos y glutamatérgicos del cerebro. Era un científico de la vieja escuela y no hacía concesiones a lo que no fuera ciencia bien hecha. Mike Ehlers, creativo y un magnífico ejemplo de cómo conducir un laboratorio. En España y en USA, he tenido la suerte de estar rodeada de colegas y amigos a quienes pedir

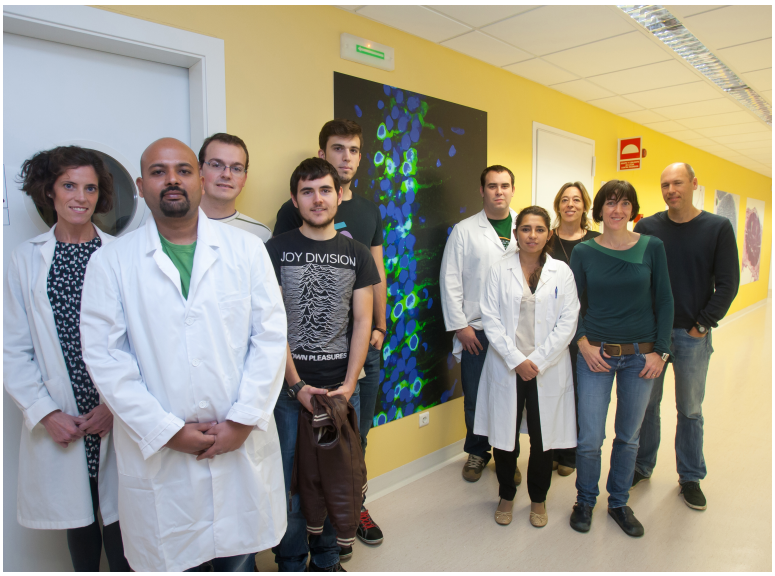
consejo y que han valorado mi trayectoria. Me vienen algunos a la memoria, Pepe Obeso, Juan Lerma, José Ramón Naranjo, Jose Esteban, pero la lista es interminable. También tengo grandes amigas científicas, de campos distintos a Neurociencia y con gran talento, con quienes he compartido etapas y decisiones.

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?

Hacen falta "role models", mujeres que han alcanzado un nivel competitivo en ciencia, con reconocimiento internacional, y que desempeñan puestos de poder y liderazgo de forma que las mujeres tengamos ejemplos que seguir. Hace falta que las mujeres que han/hemos enfrentado estos retos animemos y aconsejemos a estudiantes y colegas más jóvenes, y compartamos lo que nos ha ayudado a seguir en momentos de encrucijada. También que se apoye a las mujeres prometedoras que empiezan. Una buena iniciativa es el programa de mentores de la SENC que acaba de arrancar.

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?

Muchas mujeres tienen un alto nivel de auto-exigencia y tienden a ser más modestas y menospreciar sus habilidades y logros. Por esto son más resistentes a la "autopromoción", lo que resulta en falta de visibilidad y representación. Generalmente asumen más carga en la vida familiar, y la decisión de tener hijos tiene un gran peso. Requiere mucha resistencia a la frustración compaginar una vida familiar con un trabajo intenso como es la ciencia.
Tengo sin embargo que decir que mi nuevo destino es un ejemplo de mujeres con mucho talento y muy potentes en ciencia, tanto establecidas como más jóvenes. Contrario a las gráficas, 3 mujeres y 2 hombres somos Profesores de Investigación del CSIC. Esto demuestra que la tendencia es reversible.



La Dra. Isabel Pérez Otaño con su grupo.

7. Existen varios premios de carácter científico dedicados solo a mujeres. En general, ¿qué opinas de este tipo de galardones? ¿Y del sistema de cuotas o de otras medidas de acción positiva?

Me parece estupendo. Son premios simbólicos generalmente con poca dotación, pero todos los empujones son necesarios para alcanzar una mayor igualdad. Los nombres de mujeres con gran talento no se barajan para muchos premios científicos ó las mujeres no se presentan a programas de becas muy competitivos, pero si resolvemos el problema de visibilidad dejará de ser necesario. Otros sistemas de cuotas son importantes para salir de este "impasse", como políticas de ampliar plazos de becas como las ERC por maternidad, etc…

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

Yo pasé un largo tiempo en EEUU y soy socia desde que volví a España en 2004 como investigador independiente. La SENC ha avanzado enormemente desde los Congresos que viví como estudiante predoctoral y la calidad de los posters, ponencias, es de un nivel altísimo (si bien en mi primer Congreso SENC como predoctoral participaba Erwin Neher, y su premio Nobel se anunció precisamente en ese Congreso, algo que me quedó grabado).

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?

Todo lo que hemos comentado. Un factor fundamental que no ha surgido es el apoyo incondicional de tu pareja cuando hay hijos, también si no los hay. Yo he tenido suerte con esto y debo mucho a mi marido que es también científico y entiende las demandas de nuestra profesión.

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?

Poner a las mujeres en el punto de mira, dar a conocer sus logros, identificar las barreras que encuentran para continuar sus carreras en momentos decisivos como ir al extranjero a hacer un postdoc, negociar una situación favorable para iniciar sus laboratorios. La SENC puede actuar de “liason” con los periódicos, y promover entrevistas a mujeres (más allá de esta serie) de forma que las niñas/adolescentes vivan este nuevo tiempo desde pequeñas. A mí me encanta leer estas entrevistas y siempre aprendo algo.

Fecha entrevista: 19 de octubre de 2017