



ARANTXA TABERNEO URBIETA

**CATEDRÁTICA DE UNIVERSIDAD
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**

**INVESTIGADORA DEL INSTITUTO DE
NEUROCIENCIAS DE
CASTILLA Y LEÓN (INCYL)**



Foto: Olga Prieto, Salud a Diario

Datos personales: Nacida en Salamanca (España) en 1966. Tiene un hijo y una hija.

Líneas de investigación:

- Papel de las células gliales en la salud y en la enfermedad
- Papel de las uniones “gap” y de la conexina-43 en los astrocitos y células de glioma

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

Desde pequeña he sido una persona muy curiosa, siempre me he preguntado muchas cosas, me ha gustado tratar de comprender, investigar y aprender de todo lo que me rodea. Cuando acompañaba a mi madre a su laboratorio de química analítica, me quedaba impresionada con todos esos tubos con líquidos de colores, y siempre tuve el deseo de trabajar en un sitio así. Con el tiempo me di cuenta de que, sin duda, la investigación era lo que más me apasionaba, por todo lo que tiene de averiguar, comprender y aprender constantemente. Estudié farmacia y fue una gran elección, aprendí muchísimo y me ayudó a confirmar mi vocación.

Realicé mi Tesis en el laboratorio de José M^a Medina que, en ese momento, estudiaba un tema apasionante del que aún hoy nos queda mucho por saber, las diferencias en el metabolismo de neuronas y astrocitos. Una vez que descubres la Neurociencia, es difícil plantearse cambiar. Se trata de un área de la ciencia tan interesante y con tanto por descubrir, que realmente tienes la sensación de que todo lo que se haga es poco. Es un aprendizaje constante, y un área perfecta para crear nuevas hipótesis, porque el sistema nervioso es algo tan complejo, de lo que conocemos tan poco, que nunca deja de sorprendernos. En este sentido, pertenecer al Instituto de Neurociencias de Castilla y León (INCYL) es un lujo ya que tengo la oportunidad de aprender y compartir experiencias con grandes neurocientíficos que trabajan en temas muy diferentes. Creo que esto es muy importante porque ayuda a contextualizar nuestra investigación. En definitiva, la neurociencia es un área de la ciencia apasionante e ideal para los amantes de grandes retos.

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

Lo primero que quiero destacar es que los logros en mi carrera científica han sido siempre logros de un gran equipo de personas. De hecho, quizá mi mejor logro ha sido pertenecer siempre a un excelente equipo. Este trabajo nos permitió, hace años ya, identificar al ácido oleico como un factor neurotrófico liberado por los astrocitos. Trabajos recientes de otros grupos están mostrando un papel muy relevante del ácido oleico en enfermedades neurodegenerativas como el Parkinson. Más recientemente, el estudio de las uniones “gap” y sus proteínas constituyentes, la conexina-43, nos ha permitido diseñar un péptido con una importante actividad anti-tumoral contra los tumores cerebrales primarios más agresivos, los glioblastomas. Se trata de un trabajo de muchos años, en el que han participado muchos, sobre todo muchas investigadoras, y que por su gran potencial estamos invirtiendo e invertiremos en los próximos años todo nuestro esfuerzo.

Me gustaría hacer una última reflexión en este sentido, considero que tal y como funciona y avanza la ciencia hoy en día, todas las resultados positivos y negativos, de grandes y pequeños laboratorios, suman conocimiento, y contribuyen de alguna manera a mejorar nuestra sociedad.

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

Un poco en la línea de lo que explicaba en la pregunta anterior. Me gustaría seguir trabajando y aportando, generando conocimientos. Me encanta la línea de investigación en la que trabajamos actualmente, así que me gustaría seguir trabajando en ella. El cáncer es un tema muy complejo y más aun en el contexto del sistema nervioso. Se trata de una investigación muy importante para la sociedad, porque es una enfermedad muy dura, y científicamente es un gran reto porque parece que siempre va unos pasos por delante de nuestros cerebros. Como decía Benedetti, “cuando creíamos que teníamos todas las respuestas, de pronto, cambiaron todas las preguntas”; creo que tenemos que seguir tratando de encontrar respuestas. Hay que ser optimistas porque en muchos tipos de cáncer, gracias a la investigación, se ha avanzado enormemente en los últimos años. El glioma maligno, en cambio, sigue teniendo un pronóstico similar al que tenía hace años, queda mucho por hacer. Ojalá podamos avanzar y aportar en este aspecto.

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

Pregunta difícil... la lista sería muy larga, pero no puedo dejar de mencionar aquí a José María Medina, Rhona Mirsky, Christian Giaume, María Ángeles Serrano y Josefa Martín Barrientos. Son personas que me acompañan y ayudan desde hace ya muchos años, y de los que he aprendido muchísimo, tanto científica como personalmente. Además, aparte de compañeros de trabajo son grandes amigos, y esto también muestra una parte muy bonita de la carrera científica: las personas maravillosas que conoces por el camino. Son unos profesionales increíbles, en situaciones clave de mi vida me han dado consejos muy valiosos que siempre he valorado, y sobre todo me han transmitido mucha confianza en todo momento; les tengo muchísimo cariño y admiración.

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?

Sin duda es complicado, pero creo que tenemos la obligación de intentarlo. Se lo debemos a todas las mujeres científicas que han invertido un gran esfuerzo y permanecen en el anonimato. Es muy importante hablar de mujeres científicas, no solo como reconocimiento hacia ellas, también como mensaje hacia las niñas y jóvenes investigadoras de que ser mujer no debería ser un impedimento para llegar lejos. Utilizo el condicional porque creo que negarlo sería autoengañarme, pero confío en que algún día podamos cambiar esta realidad. Haciendo un poco de autocritica creo que tengo parte de responsabilidad en este problema. Esta reflexión me ha hecho adoptar medidas para cambiar esta tendencia. Ahora soy mucho más consciente de la necesidad de mencionar a mujeres científicas en mis clases, destaco los conocimientos que tenemos hoy día gracias a ellas, hago ver a los estudiantes esta desigualdad y les implico en el cambio, su respuesta es increíblemente buena. Esto me hace ser optimista pensando en el futuro.

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?

Sin duda un aspecto muy importante, aunque no el único, es la maternidad. Mientras ser madre suponga irremediablemente un freno en nuestra carrera científica, esto no va a cambiar. Hay muchos aspectos que cambiar para mejorar este problema, uno de ellos sin duda es la equiparación de los permisos de maternidad y paternidad que contribuirá a que los hombres puedan involucrarse mucho más en la crianza de los hijos.

No podemos hablar de maternidad y dejar de lado el tema de los cuidados en general, ya sea de personas mayores o de personas que necesitan ayuda en las actividades básicas de la vida diaria. A las mujeres se nos educa para ser solidarias, para pensar antes en otros que, en nosotras mismas, y asumimos que este es nuestro deber. Este principio de solidaridad es fundamental para el funcionamiento de una sociedad y debemos educar a nuestros hijos, no solo a nuestras hijas en su importancia. Creo que esta educación viene dada con el ejemplo, un niño que ve a su padre cuidar de sus mayores, cuidará en un futuro de los suyos con mucha más probabilidad.

También creo que puede influir, en esta misma línea, el hecho de que a las mujeres se nos educa de una manera diferente a los hombres, y nos da más miedo dar un paso hacia delante en algunas circunstancias. Solemos pensar que no vamos a ser capaces de realizar algo, que no merecemos ciertos reconocimientos, que valemos menos que nuestro compañero de al lado... esto es duro, pero muchas veces es así. Antes de

decir que no a algo debemos pensar en esto, por supuesto que somos capaces, por eso estamos donde estamos. Luego la respuesta será un sí o un no, pero no debemos negarnos por miedo desde un principio.

¿Qué tipo de acciones crees que se deberían adoptar?

Como te digo, creo que los permisos de maternidad y paternidad deben ser iguales e intransferibles. En aquellos sectores afectados igualar los salarios entre hombres y mujeres de manera real. Y por supuesto implicar a los hombres en esta lucha. Creo que cada vez son más y más conscientes de que la igualdad de hombres y mujeres es fundamental para nuestra sociedad. Como comentaba anteriormente, su actitud y su ejemplo para las siguientes generaciones es fundamental.

También tenemos que cambiar muchos aspectos en nuestro día a día, no puede ser que se siga escuchando en algunas reuniones que se habla de “mujer de”, “hija de”, empleando como referencia a un varón. Es un ejemplo de las pequeñas acciones que tenemos que eliminar por lo que implican de colocar a la mujer en un segundo plano.

Una cosa de la que creo que pecamos bastante es de pensar que si nosotras no hemos sufrido la discriminación de manera directa es porque no existe. Primero, porque probablemente la hayamos sufrido y no hayamos sido conscientes, y segundo, porque es un pensamiento tremendamente egoísta. Tenemos que abrir los ojos y luchar por acabar con esta desigualdad.



La Dra. Tabernero en su laboratorio. Foto: Olga Prieto, Salud a Diario

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

Estoy totalmente a favor de que existan este tipo de galardones por varias razones: el tema de las referentes que he mencionado previamente, el hecho de reconocer que para una mujer hoy día el camino es más difícil, y un mensaje positivo de que podemos y valemos mucho.

Lógicamente, estos premios me parecen aún más valiosos cuando se dedican a jóvenes científicas y se acompañan de una dotación económica para las ganadoras, porque supone una ayuda importante para superar tantas trabas que pueden encontrar hoy día.

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

Mientras no haya una igualdad real, y como se menciona en el enunciado de la pregunta número 6 los datos así lo constatan, creo que es totalmente necesario que haya medidas de acción positiva. Fundamentalmente porque hay muchas desigualdades, como se ha mencionado anteriormente, por las que muchas mujeres no han accedido a ciertos puestos por el hecho de ser mujeres. Veo lógico que la manera de subsanar esta desigualdad sea buscar una equidad efectiva. Es como si a un niño le das cinco caramelos y a otro dos, y pretendes conseguir la igualdad dándole dos caramelos a cada uno. Podemos esperar muchos años para que con el tiempo se logre esa igualdad espontáneamente o llevar a cabo medidas de acción positiva para acelerar el proceso. Soy partidaria de la segunda opción para que todos podamos disfrutar cuanto antes de una sociedad más igualitaria.

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

Esto son labores de arqueología. Creo que desde principios de 2000 siendo estudiante posdoctoral.

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?

Creo que ya hemos avanzado en ciertos aspectos. Los números poco a poco se van igualando, pero queda muchísimo por hacer. Algo importante es que ya hablamos de ello sin tapujos, el feminismo y las nuevas generaciones están rompiendo muchas barreras sociales porque ya no tienen miedo a gritar ciertas cosas. En este sentido tenemos mucho que aprender de ellas, y es muy bonito el *feedback* entre las diferentes generaciones de mujeres que tienen el objetivo común de luchar por nuestros derechos.

La educación de niños y niñas es un punto clave, si no cambiamos las cosas desde abajo nunca conseguiremos resultados, y creo que también vamos avanzando en esto, pero hay que trabajar mucho más en ello, tanto en las casas como en los colegios.

Es necesario que entendamos que ahora mismo el mundo en el que vivimos no es igualitario, y debemos hacer un poco de autocrítica y analizar nuestros pensamientos y comportamientos para mejorarlos; es una labor continua de todos y todas. Creo que es fundamental tener este pensamiento en nuestro día a día y considerarlo en las decisiones que tomamos. Todo va sumando por pequeño que parezca. Esto no se cambia en poco tiempo, por eso debemos luchar y emplear mucho esfuerzo en conseguirlo. Siempre con el objetivo claro de que una sociedad igualitaria es una sociedad mejor para todos.

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?

Admitir la desigualdad y crear medidas para cambiarla ya es un paso importante. Darnos voz y visibilidad a las mujeres científicas es algo muy necesario, para nosotras y para las más jóvenes. Por supuesto contratos, subvenciones, congresos, cualquier cosa que ayude a las mujeres a comenzar y a seguir su carrera científica son un aporte importante.

Fecha entrevista: 9 de marzo de 2019