



Datos personales: Nacida en 1955 en Barcelona, España. Tiene 3 hijos.

Líneas de investigación:

- Estudio de las células de microglia durante el desarrollo embrionario.
- Respuesta microglial a lesiones del SNC
- Influencia del microambiente en la respuesta microglial
- Actividad microglial durante el envejecimiento

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

Desde pequeña me gustaban las Ciencias Naturales y me encantaba hojear los libros de Ciencias que explicaran la vida de los animales, los órganos y funcionamiento del cuerpo humano. Este interés fue creciendo con los años y cuando tuve que decidir si seguía con los estudios de música (piano) o hacía una carrera científica, finalmente opté por estudiar Ciencias Biológica en la Universidad. A lo largo de la carrera me gustaron diferentes especialidades y entre diferentes opciones cuando ya me había decidido por hacer una tesis en citogenética, una compañera de clase me comentó ella iba a realizar una tesis en Neurociencia en el Departamento de Histología. Tras conocer lo que iba a hacer ella en Neurociencias y ella se enteró de lo que me habían propuesto hacer a mi en citogenética, decidimos intercambiarnos y de esta forma entré a formar parte del grupo de investigación del Dr. Carlos López que por entonces dirigía la Unidad de Histología en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Barcelona. Mi tesis consistió en estudiar en el cerebro cerebral en desarrollo del pollo la entrada de precursores microgliales y su diferenciación a células ramificadas. Después de ello realicé mi tesis doctoral cuyo objetivo fue caracterizar a nivel de microscopía óptica y sobre todo electrónica la reactividad microglial y astrocitaria en el cerebro adulto de la codorniz tras lesiones realizadas con el láser de Argón, después de marcar con carbón activo los monocitos circulantes. Con ello podía identificar las células que se infiltraban tras la lesión.

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

Creo que mis logros no son solo míos. Pero estoy satisfecha de nuestro granito de arena en el conocimiento del comportamiento de las células gliales, sobre todo microgliales, en los procesos de lesión del sistema nervioso central.

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

Mi experiencia. Y en ese sentido, dirigir el trabajo de los jóvenes estudiantes predoctorales y también orientar y ayudar a los estudiantes postdoctorales. Creo que es importante hacer una buena labor con ellos para que sean independientes en todos los sentidos y que aparte de perfeccionarse en el manejo de diferentes tipos de técnicas sean capaces de plantearse objetivos innovadores, saber organizar un proyecto de investigación, ser críticos con la bibliografía y que aprendan también a trabajar tanto individualmente como en equipo.

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

A lo largo de mi carrera además de trabajar codo con codo con mi marido, el Dr. Bernardo Castellano, he tenido la oportunidad de realizar estancias en laboratorios en diferentes países lo cual me ha permitido interaccionar con algunos científicos importantes, los miembros de sus equipos y los técnicos. Esta interacción, sin duda ha influido positivamente en mi formación. Quiero destacar sobre todo al Profesor Jens Zimmer de la Universidad de Aarhus en Dinamarca del que aprendí técnicas que eran novedosas por entonces como los transplantes cerebrales, cultivos organotícos, técnicas inmunohistoquímicas y otras que permitieron a mi y a nuestro equipo en Barcelona abordar nuevos objetivos en el planteamiento de nuestras investigaciones. Con el Profesor Zimmer también aprendí, entre otros a organizar la investigación en el laboratorio. También quiero destacar la colaboración que hemos tenido en los últimos 15 años con el Profesor Iain Campbell de la Universidad de Sydney en Australia. Durante mis estancias en su laboratorio, he aprendido del Profesor Campbell a replantear las hipótesis de trabajo de forma más atractiva, a redactar manuscritos haciendo énfasis en los puntos más interesantes, y a realizar discusiones coherentes con los datos obtenidos.

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?

Indudablemente, realizando una mejor labor de divulgación que de a conocer el trabajo de aquellos laboratorios dirigidos por científicas de prestigio. Este tipo de encuestas, por ejemplo, creo que son de una gran importancia para difundir la labor que realizamos. Quizá deberían organizarse en colaboración con algunos medios de difusión, entrevistas o programas que ayudarían a acercar a la sociedad nuestro trabajo.

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 este hecho es el resultado de la confluencia de diversos factores, unos biológicos y otros sociales. Hombres y mujeres no somos iguales biológicamente, lo cual no quiere decir que intelectualmente seamos diferentes, pero sí que somos diferentes en la forma de enfocar nuestras vidas. Un componente importante en la biología de la mujer es crear una familia y tener hijos. Creo que este sentimiento es mayor en las mujeres que en los hombres. Ello conlleva a que muchas veces la dedicación que requiere el dedicarse a un trabajo tan absorbente como este de la investigación, sin tener que renunciar a algunos aspectos familiares sea un problema para la mujer. Por lo menos se hace difícil. Hay que tomar decisiones y no siempre las mujeres están dispuestas a actuar en contra de lo que nos marca el corazón. Yo soy madre de dos hijos y una hija y a veces ha sido difícil organizar la vida familiar y la laboral. Mis hijos han pasado muchas horas en el laboratorio o han ido de congreso conmigo. Por otra parte, Hemos tenido la suerte de contar con la ayuda de la familia.

Socialmente también puede haber problemas pues pese a que la visión de la mujer ha ido cambiando a lo largo de los años, los familiares más allegados de las chicas que quieren empezar en investigación, hacer una tesis o una carrera docente/investigadora en la universidad no siempre comprenden la necesidad de anteponer los intereses del trabajo a los intereses de casarse, tener hijos y cuidar de ellos, con lo cual tratan de influir en su comportamiento. Y no solo los familiares allegados sino tu propio marido, si no está relacionado con este mundo, puede ser un "problema" puesto que no podrá entender por qué dedicas tanto tiempo al trabajo, sales a las nueve de la noche algunos días o por qué vas a trabajar en los fines de semana para terminar un experimento o porque tienes que acabar la redacción de un proyecto o terminar la redacción de un manuscrito. En mi caso, ambos, mi marido y yo, hemos estado implicados en investigación con lo cual no hemos sufrido estos problemas y en cierto modo nos hemos organizado perfectamente para poder llevar una vida equilibrada aunque sí que es cierto que para realizar un trabajo de calidad y crear un grupo de trabajo reconocido, en muchas ocasiones, hemos tenido que priorizar nuestra dedicación al trabajo.

¿Qué tipo de acciones crees que se deberían adoptar?

No creo que hay que tomar ningún tipo de medidas a parte de asegurar que las mujeres tengan siempre las mismas oportunidades que los hombres para realizar unas tesis, para conseguir un contrato o para poder acceder a una plaza.



La Dra. Berta González junto a su marido Bernardo Castellano en su laboratorio de la Universidad Autónoma de Barcelona.

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

Aunque entiendo a las personas que los convocan, personalmente creo que es discriminatorio. No hay premios de carácter científico en los que se excluya a las mujeres. Creo que las mujeres estamos plenamente capacitadas para competir en premios con hombres, lo que hace falta es que el fallo del premio sea por la excelencia del candidato, sea hombre o mujer.

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

Tampoco estoy de acuerdo con el sistema de cuotas, pues, vuelve a ser discriminatorio. Hay que asegurar igualdad de oportunidades, pero no por ser mujer se ha de tener una ventaja sobre el otro género en una actividad como es la investigación. Creo que una mujer que tome la decisión de dedicarse a la investigación tiene actualmente las mismas posibilidades o debería tenerlas que un hombre.

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

No recuerdo muy bien, hace muchos años y probablemente era profesora ayudante o profesora titular interina.

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?

Impulsar a las más jóvenes y educarles en la igualdad de oportunidades. Que se den cuenta que su vida laboral es tan importante como la de sus compañeros.

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?

Creo que la mejor aportación que puede hacer el Comité de Mujeres y la SENC es la de cambiar la visión de la sociedad acerca de las capacidades de la mujer como investigadora. Dar a conocer nuestra participación relevante en el desarrollo de la neurociencia.

Fecha entrevista: 25 de Mayo de 2018