



**ÁNGELES ALMEIDA PARRA**  
**INVESTIGADORA CIENTÍFICA**  
**INSTITUTO DE BIOLOGÍA FUNCIONAL Y GENÓMICA (IBFG)**  
**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE SALAMANCA (IBSAL)**



**Datos personales: Nacida en Salamanca (España) en 1966. Tiene 3 hijos.**

**Líneas de investigación:**

- Ciclo celular y neurodegeneración.
- APC/Cdh1 y desarrollo del sistema nervioso.
- Bases moleculares de la excito-toxicidad. Búsqueda de Biomarcadores genéticos de pronóstico de ictus.

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

He tenido la suerte de haberme criado en un ambiente académico y científico. Me fascinaba que mi padre nos contara una y otra vez su trabajo de tesis doctoral, lo que sin duda despertó mi atracción por la ciencia y curiosidad científica. También, contribuyó en gran medida mi abuelo, con sus historias de la Facultad de Medicina de Madrid y sus ilustres profesores Ramón y Cajal, Jiménez Díaz y Juan Negrín. En el Instituto, tuve grandes profesores de Biología y de Química que acabaron de afianzar mi interés por las ciencias, lo que me llevó a elegir la licenciatura de Farmacia. Confieso que nunca tuve vocación de farmacéutica, aunque la carrera me permitió estudiar asignaturas de Bioquímica y Biología Molecular que me encantaron, en parte gracias a mi profesor, José María Medina. De hecho, en cuarto de carrera me incorporé a su grupo para realizar primero la Tesina y luego la Tesis Doctoral. Fueron tiempos de mucho trabajo, pero de mucha ilusión. El destino fue el que me metió en el mundo de la Neurociencia. Durante mi Tesis, yo estaba trabajando en hígado en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular, en el que conocí a mi marido, también científico. Ambos decidimos ir de estancia postdoctoral a Londres, al Instituto de Neurología (UCL). Allí comencé a estudiar los mecanismos moleculares que median la muerte neuronal en los procesos isquémicos, que me enganchó de tal manera que ha sido siempre y es uno de los objetivos fundamentales de mi actividad científica. Ahora ya sé que la investigación en Neurociencias es mi verdadera vocación.

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

Creo que, aunque nos queda mucho por hacer, hemos aportado algo de luz a la identificación de los mecanismos moleculares que median la muerte neuronal en la isquemia. En concreto, hemos identificado varias proteínas que regulan el ciclo celular, como p53 y Cdh1, que son clave en la muerte neuronal en el cerebro adulto y en desarrollo, lo que asocia a los mecanismos del ciclo celular con la neurodegeneración. Otro logro importante ha sido haber identificado polimorfismos en *p53* y *Mdm2* que regulan la apoptosis neuronal y, con ello, el pronóstico funcional de los pacientes de ictus.

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

Un día, mi hijo pequeño, cuando tenía unos ocho años, me preguntó qué investigaba en el laboratorio. Yo le conteste que intentaba saber por qué mueren las neuronas. Me preguntó de nuevo: ¿y cuánto llevas estudiando eso? Yo le contesté: unos quince años. Me miró a los ojos y, un tanto decepcionado, me dijo: si después de tantos años aún no lo sabes, no sé si lo vas a saber algún día. Sin duda, me encantaría poder contestar a esa pregunta y desenmascarar algún día los mecanismos responsables de la muerte neuronal.

Con ello, podría contribuir al desarrollo de nuevas terapias en patologías ahora incurables, como son el ictus o la enfermedad de Alzheimer.

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

La educación y apoyo de mis padres han sido fundamental para el desarrollo de mi carrera científica. Ellos me inculcaron valores de responsabilidad, integridad, rigor y pasión por lo que uno hace, que he tenido siempre presentes y creo que son esenciales para un científico.

Además, en nuestra profesión tenemos la suerte de conocer y trabajar con mucha gente que, de una u otra manera, dejan su huella en nuestra carrera científica. Agradezco a mi Director de Tesis, el Profesor Medina, el haberme iniciado en la investigación. También, al Profesor Clark, ya fallecido, al que debo mi interés por el estudio del sistema nervioso. Pero sin duda, la persona más influyente en mi carrera ha sido y es mi compañero Juan Pedro Bolaños, con el que comparto mi vida personal, familiar y profesional. De él he aprendido muchas cosas, entre las que destacaría su entusiasmo por la investigación, rigor científico, tenacidad y creatividad. Además, me hace reír mucho y eso también es muy importante en la vida y en la ciencia en particular, hay que divertirse y disfrutar del trabajo.

#### **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?**



Yo creo que esta tendencia está cambiando en los últimos años. En general, la sociedad valora la investigación y reconoce por igual la labor científica de los hombres y las mujeres. Yo estoy en un Instituto con alto número de científicas relevantes, cuya trayectoria científica es similar al de los hombres. Sin embargo, también pienso que esa labor de cambio que se ha iniciado hay que seguir potenciándola. Es importante fomentar la visibilidad de la mujer en la ciencia, fundamentalmente entre la gente más joven, y es una labor que debemos hacer todos, hombres y mujeres.

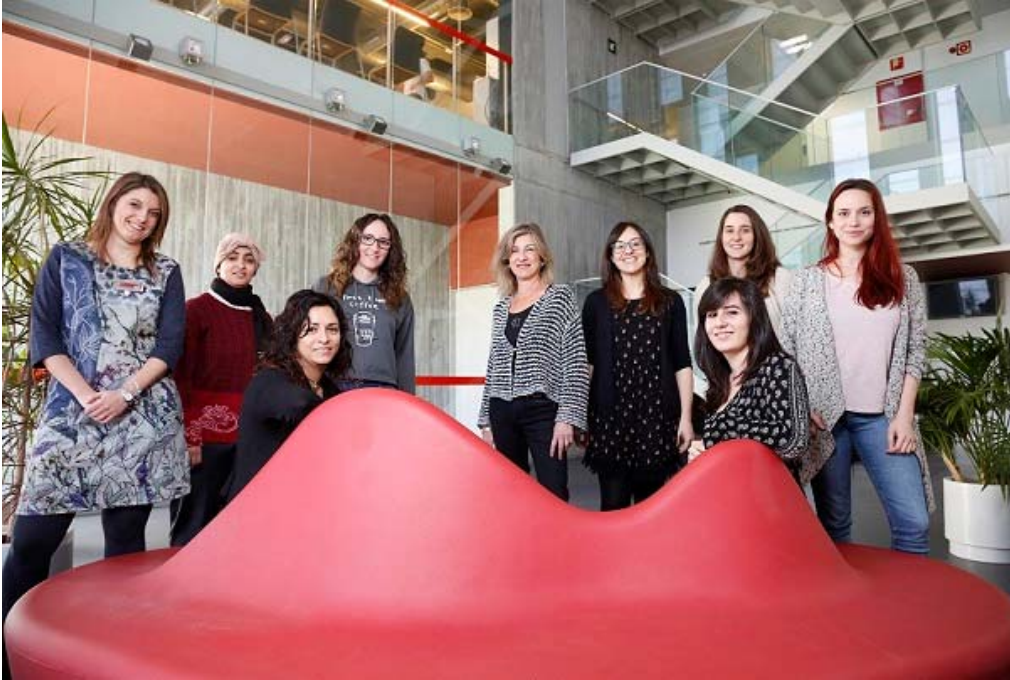
**La Dra. Almeida en su laboratorio.**

#### **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?**

Generalmente, el doctorado o inicio del periodo postdoctoral coincide con la maternidad y, en ocasiones, la mujer no cuenta con el apoyo suficiente para compatibilizar su carrera científica con el cuidado de los hijos. Fundamentalmente, se debe a una cuestión educacional. En la mayoría de los casos, se otorga a la mujer la responsabilidad de los hijos y esto no debe ser así, salvo que se elija libremente hacerlo. La maternidad no debe ser nunca un obstáculo para la carrera científica. Para mí no lo fue. He tenido tres hijos, uno de ellos durante mi Tesis Doctoral, y siempre hemos tenido claro que la responsabilidad era de los dos, padre y madre. Soy consciente que, sin esa ayuda, hubiera sido imposible llegar donde estoy.

#### **¿Qué tipo de acciones crees que se deberían adoptar?**

La solución fundamental es la educación. Desde el colegio, los profesores deben educar en la igualdad entre padre y madre en el cuidado de los hijos. Desafortunadamente, aún se sigue otorgando mayor responsabilidad a la madre, lo que sin duda afecta a su rendimiento laboral, ya que está en desigualdad de condiciones que los hombres. Además, y pensando tanto en madres como padres, se deben adoptar acciones encaminadas a conciliar la vida laboral con la familiar. Y no me refiero solo a una conciliación en el horario, sino a que existan guarderías o colegios cerca o en los Institutos o centros de trabajo, como tienen en otros países de nuestro entorno.



La Dra. Almeida con su grupo de investigación.

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

No estoy de acuerdo con la existencia de este tipo de galardones, son discriminatorios, lo que no es positivo para la igualdad que debe existir en la ciencia. Cuando lo que se está premiando es la excelencia científica, todos debemos tener las mismas oportunidades.

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

Estas iniciativas han sido esenciales para incrementar la representación de mujeres en tribunales, paneles de evaluación, comités y, en general, puestos con capacidad de decisión, que antes estaban ocupados fundamentalmente por hombres. Aunque la mentalidad va cambiando, creo que aún no estamos preparados para eliminar estas cuotas. En lo que nunca estaría de acuerdo es en la aplicación de acciones positivas o cuotas en la obtención de un trabajo o la evaluación de los méritos curriculares.

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

Aunque anteriormente había participado en congresos de la SENC, soy socia desde 2010. Tenía un contrato de Investigadora Estabilizada I3SNS (Jefe de Grupo) en la Unidad de Investigación del Hospital Universitario de Salamanca.

#### **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 defienda y salvaguarde la igualdad entre científicos y científicas, en todos los ámbitos y categorías profesionales. Esta igualdad debe difundirse y hacerse pública a toda la sociedad. Ojalá que en pocos años no sea necesaria la existencia de este tipo de Comités, lo que significará que realmente hemos llegado a la igualdad.

#### **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 al trabajo que estamos haciendo las mujeres en Neurociencia. Con ello, se contribuirá a que los políticos adopten, de una vez, medidas reales de conciliación de la vida familiar con la laboral.

**Fecha entrevista: 11 de abril de 2019.**