

INcentivemos el conocimiento

Alfredo J. Miñano Molina, 36 años.

Personal Docente y Investigador Pos-doctoral.

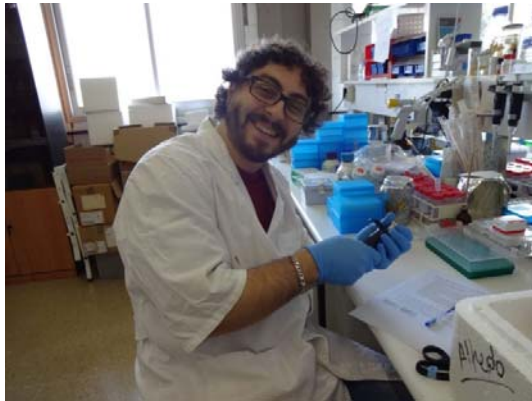
Mecanismos de Supervivencia Celular – Dr. José Rodríguez Álvarez.

1.- ¿Qué investigación concreta estás desarrollando actualmente?

Actualmente estoy trabajando en conocer cuáles son los procesos que se están viendo afectados en la sinapsis, por la presencia del péptido beta-aminoide en el inicio de la patología del Alzheimer, dando lugar a la pérdida de esta cuando todavía no hay muerte neuronal. La consecuencia de la progresiva pérdida de sinapsis es la aparición de los primeros déficits cognitivos.

2.- ¿Cómo es tu día a día dentro del laboratorio?

Mi día a día es bastante intenso. La planificación y la organización del trabajo en grupo en el laboratorio, son muy importantes para que todo el mundo que trabaja en él, lo haga en las mejores condiciones. Una de mis tareas diarias es intentar que todo funcione perfectamente en el laboratorio. A partir de aquí, es necesario leer para estar al día de cómo se desarrolla la ciencia en el mundo (como leer la prensa del día pero a nivel científico). Con esta información, pensaremos y veremos cómo se pueden responder de la mejor manera y con nuestros recursos, las cuestiones que nos hacemos para desarrollar nuestros proyectos. Aquí comienza el trabajo puramente de laboratorio: planificar experimentos y llevarlos a cabo. Después analizar los datos y extraer las conclusiones. Cada semana tenemos un día para poner resultados en común con el resto del grupo, discutir sobre ellos y ver hacia adonde continuar enfocando nuestra investigación. También es muy importante hacer de soporte, a los estudiantes que están aprendiendo a moverse por un laboratorio y a aquellos que están desarrollando sus proyectos de tesis. Es clave que tengan una referencia cercana, que los ayude a aprender a pensar y adquirir un criterio propio sobre el trabajo que hacen día a día y a ser exigentes con ellos mismos. Intento ayudarlos con mi experiencia a crear unos cimientos sólidos en sus primeras etapas formativas como científicos.



3.- ¿Qué aplicaciones terapéuticas piensas que puede llegar a tener tu investigación?

Esta es la pregunta de moda en investigación, en este mundo cada vez más utilitarista y es la que intentamos aprender a responder, para ganar puntos y que nos financien nuestra investigación. Aquello que hacemos tiene que ser útil a la sociedad (o a alguna farmacéutica) y rápido. A ver si os convenzo... Queremos saber cómo se inician en las sinapsis, los primeros

síntomas de la enfermedad de Alzheimer porque si sabemos cómo comienza, podemos saber sobre qué dianas actuar. Sabemos que en estos primeros procesos se ven alteradas unas moléculas que están ganando relevancia en los últimos años, y que nos pueden dar pistas sobre lo que está pasando en las sinapsis, mucho antes de que la patología empiece a manifestarse. Estas moléculas las podemos analizar con métodos no invasivos para las personas. Si somos capaces de demostrar la relación entre la alteración de una de estas moléculas y el principio de la patología, habremos encontrado una poderosa aplicación terapéutica con nuestro trabajo, que nos podría servir para luchar contra esta enfermedad desde su inicio.

4.- ¿Cómo animarías a futuros científicos para formar parte de la investigación neurocientífica?

La motivación más importante es que la biomedicina y la neurociencia, son el futuro. Cada vez nuestra esperanza de vida es más grande. Cada vez sabemos más sobre nuestro enigmático cerebro, pero mientras más sabemos aparecen nuevos retos en su complejidad. Se necesitan más esfuerzos para conocer por qué nuestro ordenador central falla y encontrar la manera de arreglarlo. Podemos vivir más de cien años, pero... si nos falla el ordenador que todo lo controla, de qué sirve? Yo animaría a los jóvenes con talento, creatividad y curiosidad por saber, a ver en la investigación del cerebro, los nuevos retos de futuro, y en las neurociencias, la manera de desarrollar su creatividad para avanzar más en el conocimiento de nuestro cerebro. La pregunta que muchos jóvenes se harán será cómo hacerlo si en este país no se apuesta por la I+D+I? Si hay suficiente motivación, dedicación y ganas, conseguiremos convencer a la gente de este país, de la importancia de hacer investigación. Si hacemos divulgación y pedagogía sobre lo que hacemos y por qué lo hacemos, si conseguimos hacernos cercanos y que la gente entienda la investigación como un pilar básico de nuestra sociedad, como lo es la Sanidad y la Educación, entonces conseguiremos presionar para cambiar el funcionamiento de la investigación en este país. Si pensamos que muchos de estos jóvenes en diez o quince años, estarán liderando la investigación del país, está en sus manos luchar por ella.