INcentivem el coneixement

Raül Andero Galí, 35 anys

Investigador Ramón y Cajal

Institut de Neurociències

Neurobiologia de l'estrès i l'addicció



1.- Hola, Raül, ens expliques quin treball realitzaves a Harvard?

A Harvard era membre del cos de professors, Instructor en Psiquiatria y realitzava estudis translacionals en humans i rosegadors. Estudiàvem els mecanismes moleculars dels trastorns psiquiàtrics en ratolins i intentàvem aplicar aquests coneixements per curar-les en humans. Una de les tècniques més importants que vaig aprendre allà és l'optogenètica, que és la estimulació de poblacions neuronals amb llum. És una tècnica molt potent perquè amb una estimulació de mil·lisegons de determinades neurones pot augmentar l'aprenentatge, inhibir el sistema inflamatori o curar algun símptoma de l'Alzheimer o del Parkinson en models animals. Això no vol dir que sigui estrictament aplicable a persones, però ens ajuda molt a entendre com funcionen les bases biològiques d'algunes malalties i com avançar en el seu estudi per al seu tractament.

2.- Hem vist que estudia la neurobiologia de la por, per què t'interessa especialment aquest tema?

En realitat, el que m'interessa és entendre els mecanismes de la memòria. En concret, em centro en la memòria de la por perquè és la que està més conservada entre rosegadors i persones. Els mecanismes de la por són molt primaris i es poden mesurar fàcilment en un rosegador. Aquests estudis tenen un component altament translacional i potencialment es poden aplicar a humans. Portem fent això força anys, vaig començarhi com a investigador postdoctoral a la Universitat d'Emory, després com a professor a Harvard i ara esperem fer aquests estudis aquí.

3.- Per quina raó has decidit tornar a l'INc?

Primer perquè la UAB és una de les millors universitats del país i l'INc, en concret, és un dels millors llocs per fer investigació del cervell. És un institut multidisciplinar en àrees com l'Alzheimer, el Parkinson, malalties inflamatòries i la memòria, i crec que és un centre ideal per dur a terme el meu programa translacional.

4.- Quin és el teu focus d'investigació aquí?

Estem intentant continuar el que vaig començar a Harvard: trobar marcadors de malalties psiquiàtriques com el trastorn d'estrès posttraumàtic, el trastorn obsessiu compulsiu o el trastorn de pànic. Volem trobar marcadors biològics en humans, per exemple en sang. Intentem revertir els efectes d'aquests marcadors utilitzant fàrmacs en rosegadors per veure com podem potencialment curar trastorns psiquiàtrics relacionats amb la por i l'ansietat patològica en humans. Per a això utilitzarem tècniques avançades com l'optogenètica.

5.- Com animaries a futurs científics a formar part de la investigació en neurociència?

La neurociència és un treball apassionant, molt creatiu, molt competitiu i que demana viatjar força. És un dels camps d'investigació més apassionants del segle XXI degut al gran interès que la societat té actualment en el cervell i, sobre tot, perquè s'estan desenvolupant una infinitat de tècniques espectaculars que ens permeten un control molt precís del cervell i que creiem que ens durà a curar malalties psiquiàtriques per primer cop. Encara no és una realitat però esperem que en els propers anys sí que ho serà.

Escolteu <u>l'entrevista completa</u>.