

Título del Proyecto	Alteraciones mitocondriales en modelos celulares de la enfermedad de Parkinson (LRRK2 y Parkin): Potencial terapéutico de moduladores de la función mitocondrial
Nº de expediente asignado	PI11/00462
Abstract	<p>Las mutaciones en los genes LRRK2 y Parkin son las más frecuentes en la enfermedad de Parkinson (EP) familiar. La EP se ha asociado a alteraciones de la función mitocondrial por inhibición de la cadena respiratoria y un aumento del estrés oxidativo. Se ha descrito que ambas proteínas (LRRK2 y Parkin) causan alteraciones mitocondriales, aunque se desconoce la sucesión completa de procesos que desencadenan la neurodegeneración que caracteriza la EP. Hipótesis: i. Las alteraciones mitocondriales representan un proceso etiológico primario y sistémico en la EP; ii. Las mutaciones en los genes LRRK2 y Parkin pueden ser responsables de estas alteraciones mitocondriales; iii. Los fibroblastos de pacientes con mutaciones en LRRK2 o Parkin pueden constituir un buen modelo experimental de EP; iv. Las alteraciones mitocondriales halladas en estos modelos servirán como biomarcadores, o dianas terapéuticas, para ensayar tratamientos neuroprotectores en la EP.</p> <p>Se caracterizarán exhaustivamente las alteraciones mitocondriales existentes en los fibroblastos provenientes de pacientes con EP idiopático y con mutaciones en Parkin y LRRK2; ii. Se asociará la presencia de estas alteraciones mitocondriales a los distintos tipos de EP; iii. El cultivo de fibroblastos de pacientes con mutaciones en los genes LRRK2 y Parkin reproducirá la fisiopatología de esta enfermedad, avalando su uso como modelo celular de la EP; iv. Se identificarán diferentes drogas capaces de revertir dichas alteraciones.</p>
Entidad Financiadora	Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)
Convocatoria:	Proyectos de Investigación en Salud – Conv. AES 2011
Importe de la ayuda	46.320€

<p>Fechas de ejecución del proyecto</p>	<p>01/01/2012 – 31/12/2014</p>
	<p>Estas ayudas están financiadas por el Instituto de Salud Carlos III y cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) (2007-2013)</p>
	 <p>GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES Instituto de Salud Carlos III</p>  <p>UNIÓN EUROPEA Fondo Europeo de Desarrollo Regional</p> <p><i>"Una manera de hacer Europa"</i></p>
<p>Enlaces:</p>	<p>https://www.ciberisciii.es/areas-tematicas/grupo-de-investigacion?id=17088</p>