



# Michael J. Fox dá 250 mil dólares a equipa de Coimbra

**Investigação** Estudo sobre o papel do sistema imunitário na doença de Parkinson está a ser desenvolvido em Coimbra



D.R.

## Actor apoia procura da cura

Michael J. Fox, que começou a celebrar-se pela sua participação na série "Quem sai aos seus" (Family Ties, no original) e ainda na saga "Retorno ao Futuro", revelou em 1998 que sofria de Parkinson, doença que lhe foi diagnosticada sete anos antes. Desde então, o actor norte-americano criou uma fundação que se propõe apoiar o desenvolvimento para a cura da doença, tendo já distribuído mais de 250 milhões de dólares, desde 2000.

**Margarida Carneiro** é a coordenadora do estudo

A Fundação do actor Michael J. Fox atribuiu 250 mil dólares (192 mil euros) a uma equipa da Universidade de Coimbra (UC) que está a estudar o papel do sistema imunitário na doença de Parkinson.

«A intervenção do sistema imunitário, mais especificamente as implicações de mutações genéticas nos linfócitos B, na doença de Parkinson, está a ser estudada, pela primeira

vez, por uma equipa de investigadores da UC, através do Centro de Neurociências e Biologia Celular da Faculdade de Medicina e do Centro Hospitalar e Universitário».

A nota de imprensa da UC explica também que «os linfócitos B (ou células B) são células do sistema imunitário com uma dupla função: produzem anticorpos contra os agentes causadores de doenças e partici-

pam na regulação da resposta imunitária através da interacção com outras células». «No entanto, quando sofrem mutações genéticas, as suas funções podem ser afectadas, passando os linfócitos B a ter um papel importante no agravamento da doença», esclarece a UC.

A Universidade diz que a equipa de investigadores focou-se no estudo da «mutação do gene LRRK2 (envolvida na

comunicação dos linfócitos B e com outras células), encontrada em pacientes com a doença de Parkinson».

Numa primeira fase, adianta ainda a UC, através da análise de amostras de sangue de doentes de Parkinson, com e sem a mutação, e de voluntários saudáveis, descobriu-se que «a mutação parece estimular a morte precoce das células B, dificultando a sua comunicação com outras células do sistema imunitário».

«Verificámos também que a mutação do gene faz com que as células B produzam anticorpos autoreactivos contra uma proteína do sistema nervoso central – a alfa-sinucleína (proteína que ajuda na estabilização estrutural dos neurónios), tornando as estruturas do sistema nervoso como alvos a abater», afirma Margarida Carneiro, coordenadora do estudo.

A investigadora esclarece que, sabendo que, ao ser mutado, o gene "comandante" (LRRK2) fica hiperactivo e envia excesso de sinais, provocando uma reacção desmedida em cadeia, vai agora tentar perceber-se como se processa este "curto-circuito", com o «objectivo de encontrar uma forma de bloquear a sinalização em excesso e evitar a destruição indiscriminada de células do sistema nervoso».

A mutação das LRRK2 «afecta um conjunto de células e os linfócitos B deixam de cumprir a sua missão, passando a contribuir para a destruição do cérebro». «Ao entender como tudo se passa, podemos avançar para o desenvolvimento de terapias capazes de destruir os linfócitos desregulados, permitindo desacelerar a progressão da doença», explica a investigadora.

## MICHAEL J. FOX APOIA ESTUDO DE COIMBRA



Fundação do conhecido actor apoia projectos sobre Parkinson. **P2**