

Reparação cerebral estudada em Coimbra

Investigadores da FCTUC premiados pela MIT-Portugal com plataforma científica que procura encontrar respostas para a regeneração de partes doentes do cérebro

«Uma plataforma científica desenvolvida por uma equipa de investigadores de Coimbra, e única no mundo, que procura conhecer o funcionamento das células e contribuir para o desenvolvimento de novos fármacos que reparem cérebros doentes, venceu a competição das Bio-Innovation Teams (Bio-Teams), promovida pelo Programa MIT-Portugal, conquistando aquele que é o terceiro prémio ganho por este grupo só no último ano.

O trabalho está a ser desenvolvido pelo grupo de investigação Neuroprotecção, Neurogênese e

Reparação Cerebral, do Centro de Neurociências e Biologia Celular, sediada na Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra (FCTUC), liderado por João Malva.

Esta ferramenta, apoiada por cinco patentes internacionais, actua em dois níveis. Por um lado, na «busca de novos fármacos reparadores das doenças do cérebro», um trabalho considerado «muito útil para a indústria farmacêutica, que está em contacto com o grupo de Coimbra» e, por outro lado, «na educação das células imaturas (estaminais)

para gerarem neurónios que substituam os neurónios danificados do cérebro», explica o investigador.

«Em resumo, a plataforma permite avaliar, em simultâneo, um gigantesco número e diversidade de células e obter a informação detalhada do comportamento de cada célula», descreve, clarificando que esta tecnologia interactiva «permite desvendar alguns segredos das células imaturas».

Que contributos trará este trabalho? Permitirá «desenvolver novos grupos de fármacos com a

capacidade de estimular o cérebro a auto-regenerar-se, porque ele tem essa capacidade», esclarece o investigador, adiantando que, no fundo, com os resultados da investigação será possível «estimular a neurogênese (formação de células neuronais a partir de uma reserva de células imaturas presentes no cérebro) que, quando educadas e treinadas, geram novos neurónios que têm o potencial de repararem as zonas doentes e destruídas do cérebro».

João Malva recorda que as doenças do foro neurológico



JOÃO MALVA acredita no sucesso da plataforma científica

«são altamente limitadoras e incapacitantes, com custos sociais e económicos astronómicos». Com esta plataforma, a equipa espera que «a ciência consiga utilizar este potencial para curar doenças». «O envelhecimento da população e as patologias neuro-

degenerativas associadas, como as doenças de Alzheimer ou de Parkinson, incentiva-nos a apostar, cada vez mais, na pesquisa de novas estratégias neuroprotectoras e de reparação cerebral para estas doenças», rematou o especialista. |