

Home **Ciência Sociedade** Equipa da UC recebe financiamento internacional para identificar mecanismo responsável pelo surgimento da doença de Alzheimer

Equipa da UC recebe financiamento internacional para identificar mecanismo responsável pelo surgimento da doença de Alzheimer

Notícias do Nordeste 1 dia atrás Ciência, Sociedade

A perda da memória na doença de Alzheimer resulta da deterioração da comunicação entre neurónios, mas não se sabia como ocorre esta deterioração. Foi agora descoberto que a degeneração e perda de memória dependem do ATP, que funciona como molécula energética no interior das células, mas é um sinal de perigo quando libertado das células.



Equipa da UC recebe financiamento internacional para identificar mecanismo responsável pelo surgimento da doença de Alzheimer

A descoberta é de uma equipa de investigadores do Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) da Universidade de Coimbra (UC), fruto de sucessivos estudos realizados ao longo da última década, tendo identificado um mecanismo celular ativado pelo ATP que está presente durante o desenvolvimento neuronal e que é anormalmente reativado em modelos animais de doença de Alzheimer, podendo estar na origem da perda de sinapses, que são contactos entre neurónios essenciais para a sua correta comunicação.

Esta equipa de investigação, coordenada por Ricardo Rodrigues, acaba de ser distinguida com 100 mil dólares pela Alzheimer Association, uma organização voluntária norte-americana para a saúde, sediada em Chicago, líder mundial no apoio, tratamento e investigação em Alzheimer, quer financiando a investigação para o combate a esta e outras formas de demência, quer no apoio aos doentes de Alzheimer.

O financiamento vai permitir avaliar se este novo mecanismo contribui para a

perda sináptica e de memória na fase inicial da doença de Alzheimer.

«O ATP ativa um recetor na membrana dos neurónios, desencadeando uma cascata de eventos intracelulares que favorece a perda estrutural das sinapses. O recetor para o ATP que identificámos como estando envolvido neste processo degenerativo induz modificações na atividade de proteínas envolvidas na manutenção do esqueleto celular, comprometendo a estabilidade das sinapses», explica Ricardo Rodrigues.

PUB

Anuncie no Notícias do Nordeste! Contacte-nos!

[Consulte a tabela de preços](#)

Assim, prossegue, «com a demonstração de que o mecanismo agora identificado contribui para a perda das sinapses estaremos mais perto de identificar um alvo terapêutico que impeça o aparecimento da doença de Alzheimer.»

Os investigadores acreditam que este mecanismo característico da fase de desenvolvimento neuronal é reativado em situações patológicas como uma tentativa frustrada de recuperar a normal função cerebral, mas que devido ao contexto inadequado torna-se prejudicial.

Com o financiamento da Alzheimer Association «vamos testar em modelos animais (ratinhos) se o bloqueio deste recetor previne a degeneração sináptica e a perda de memória associada. Em linguagem simples, encontrar uma estratégia terapêutica que evite o surgimento da doença de Alzheimer», realça o coordenador da pesquisa.

Os investigadores do CNC acreditam ainda que se for determinada uma estratégia eficaz para a doença de Alzheimer, «também será para outras doenças neurodegenerativas, que deverão partilhar este mesmo mecanismo de degeneração e morte celular. No futuro, poderemos ter um único medicamento para tratar diversas patologias que afetam o sistema nervoso central.»

<http://www.noticiasdonordeste.pt/2015/11/equipa-da-uc-recebe-financiamento.html>