



ACTUALIDADE

PORTUGAL



FINANÇAS

CULTURA

DESPORTO

TECNOLOGIA

CIÊNCIA

DICAS

OPINIÃO

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

COIMBRA – 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...

## DICAS

**NOV 17, 2015** 3  
Terapias alternativas para deixar de fumar

**NOV 17, 2015**



por **Frederico Ribeiro**

Nov 24, 2015



COIMBRA – 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.

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

Própolis: a solução natural para prevenir gripes de inverno

**OUT 8, 2015**  
Recomendações para uso de lentes de contacto no Halloween

**OUT 6, 2015** Os dez conselhos que todos os utilizadores de lentes de...

**SET 25, 2015**  
Estratégia Nacional para a Educação e Cultura

**SET 16, 2015**  
Prevenção das doenças cardiovasculares é o melhor remédio

**SET 15, 2015**  
Segundas Residências: o que fazer em caso de ausência prolongada

**SET 10, 2015**  
Stressada? Cuidado com a alimentação!

**Local.PT**  
no  
**Facebook**

**Iniciar sessão**

Para utilizar os do Facebook, t de utilizar o Facebook como Center f Neuroscience and Cell Biology, Unive Coimbra e passar a utilizar o Facebox Coimbra.

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.

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.»