

•nformação

(<http://www.sulinformacao.pt/>)

CIÊNCIA ([HTTP://WWW.SULINFORMACAO.PT/CATEGORY/CIENCIA/](http://www.sulinformacao.pt/category/ciencia/))

 [Imprimir](#)

Investigadores portugueses identificam novos “sinalizadores” da doença de Alzheimer

POR [CRISTINA PINTO](http://www.sulinformacao.pt/author/cristina-pinto/) (HTTP://WWW.SULINFORMACAO.PT/AUTHOR/CRISTINA-PINTO/) • 14 DE SETEMBRO DE 2015 - 18:30

[Iniciar sessão](#)

[Tweetar](#)

2

[G+1](#)

1



(http://www.sulinformacao.pt/?attachment_id=139377) Uma equipa de investigadores do Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) e da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC), liderada por Ana Cristina Rego, descobriu sinalizadores biológicos sem células sanguíneas que poderão alertar precocemente para o surgimento da doença de Alzheimer.

Antes do aparecimento da doença de Alzheimer, ocorre a formação de radicais livres, moléculas que poderão conduzir à morte dos neurónios nesta doença. A investigação realizada mostra que os radicais livres ativam um sinalizador biológico – uma proteína, designada Nrf2, que tem como função proteger as células dos radicais livres.

«A sinalização da proteína é mais evidente quando surgem as primeiras queixas de memória, numa etapa inicial da doença de Alzheimer. Para além disso, nesta fase aumenta a sinalização de moléculas de stresse no ‘retículo endoplasmático’, um organelo celular com várias funções, nomeadamente na síntese de novas proteínas e nos processos de destoxificação celular», explica a coordenadora do estudo já publicado na revista *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)- Molecular Basis of Disease*.

O período que antecede a doença de Alzheimer trabalhado neste estudo, designado por Défice Cognitivo Ligeiro (DCL), situa-se entre os indivíduos cognitivamente saudáveis e os doentes com Alzheimer provável.

Cerca de 10 a 20% das pessoas acima dos 65 anos de idade encontram-se nesta fase intermédia de DCL, e aproximadamente 15% irão progredir para um estado de demência anualmente.

Ana Cristina Rego salienta que «as alterações que ocorrem em indivíduos com DCL podem ser cruciais para se compreender o início dos processos de disfunção celular e morte neuronal na doença de Alzheimer, e auxiliar no desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas capazes de impedir a progressão da doença».

O trabalho experimental foi realizado em células do sangue humano, obtidas de pacientes com diferentes graus da doença e de pessoas saudáveis, para efeitos de comparação. Os investigadores utilizaram ainda amostras do córtex cerebral e células sanguíneas de um rato geneticamente modificado.

O estudo decorreu em estreita colaboração com investigadores de outro grupo do CNC e da FMUC, liderado por Cláudia Pereira, e com Isabel Santana, do serviço de neurologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) e da FMUC.

Autor: Cristina Pinto (Assessoria de Imprensa – Universidade de Coimbra)
Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva

[BIOMEDICINA \(HTTP://WWW.SULINFORMACAO.PT/TAG/BIOMEDICINA/\)](http://www.sulinformacao.pt/tag/biomedicina/) // [CIÊNCIA NA IMPRENSA REGIONAL \(HTTP://WWW.SULINFORMACAO.PT/TAG/CIENCIA-NA-IMPRENSA-REGIONAL/\)](http://www.sulinformacao.pt/tag/ciencia-na-imprensa-regional/) // [CIÊNCIA&INVESTIGAÇÃO \(HTTP://WWW.SULINFORMACAO.PT/TAG/CIENCIAINVESTIGACAO/\)](http://www.sulinformacao.pt/tag/cienciaeinvestigacao/) // [MEDICINA \(HTTP://WWW.SULINFORMACAO.PT/TAG/MEDICINA/\)](http://www.sulinformacao.pt/tag/medicina/)

Comentários