

INVESTIGADORES DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA IDENTIFICAM NOVOS SINALIZADORES DE ALZHEIMER

▀ Saúde e Bem-Estar (<http://greensavers.sapo.pt/temas/nutricao/saude-e-bem-estar/>)

🕒 14/09/2015



bem-estar (<http://greensavers.sapo.pt/tags/bem-estar/>), investigação (<http://greensavers.sapo.pt/tags/investigacao/>), saúde (<http://greensavers.sapo.pt/tags/saude/>)



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 em 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 stress 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 ratinho 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.

bem-estar (<http://greensavers.sapo.pt/tags/bem-estar/>)