

UC: Investigadores identificam novos "sinalizadores" de Alzheimer

Categoria: [Saúde](#)

Publicado em 14-09-2015

Escrito por CP

Uma equipa de investigadores, liderada por Ana Cristina Rego, descobriu 'sinalizadores' biológicos sem células sanguíneas que poderão alertar precocemente para o surgimento da doença de Alzheimer, revelou, hoje, a Universidade de Coimbra.

A equipa é constituída por membros do Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) e da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC).

Antes do aparecimento da doença de Alzheimer ocorre a formação de radicais livres, moléculas que poderão conduzir à morte dos neurónios naquela doença. A investigação realizada mostra que os radicais livres activam 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, situa-se entre os indivíduos cognitivamente saudáveis e os doentes com Alzheimer provável.

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

O trabalho experimental foi realizado em células de 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 Universitário de Coimbra e da FMUC.