

NOTA PARA A COMUNICAÇÃO SOCIAL

IDENTIFICAÇÃO DE NOVOS ALVOS TERAPÊUTICOS PARA A DOENÇA DE PARKINSON

Um estudo liderado por **Hugo Vicente Miranda** (investigador do **CEDOC**, NOVA Medical School) e **Tiago Fleming Outeiro** (professor e investigador da University Medical Center Göttingen e investigador do CEDOC), foi recentemente publicado na prestigiada revista internacional FASEB (Federação da Sociedade Americana de Biologia Experimental), **reportando que a proteína de resposta ao stress térmico Hsp27, apresenta propriedades promissoras para o combate a alterações semelhantes às que se verificam na doença de Parkinson.**

A doença de Parkinson é a segunda doença neurodegenerativa mais frequente no mundo, depois da doença de Alzheimer. Atualmente, não existem terapias capazes de parar ou reverter a progressão desta doença. Para que tal aconteça, é essencial compreender quais os processos responsáveis pela morte dos neurónios nesta doença.

Anteriormente, estes investigadores já haviam descoberto que **os efeitos nefastos da alfa-sinucleína** – uma proteína que em condições patológicas **contribui para a morte neuronal** – **são potenciados pela glicação, fenómeno que ocorre em situações de hiperglicemia, entre outros, como consequência da diabetes.**

Neste estudo, os investigadores estudaram ao pormenor a resposta que as células do cérebro apresentam em situações de glicação. **A equipa verificou que, nestas condições, a quantidade de Hsp27 presente nas células diminui drasticamente.** Observaram também que, no tubo de ensaio, **a Hsp27 tem a capacidade de diminuir a patologia da alfa-sinucleína.** De seguida, investigaram se o aumento desta proteína em células poderia diminuir os efeitos nocivos da alfa-sinucleína em condições de glicação. Surpreendentemente, usando ferramentas moleculares, confirmaram que **o aumento da Hsp27 tem a capacidade de diminuir a patologia associada à alfa-sinucleína.** Não só diminui os níveis desta proteína, como previne a sua agregação e toxicidade, **deixando as células do cérebro mais saudáveis.**

O investigador Hugo Vicente Miranda refere que *“esta descoberta não só revela novos mecanismos responsáveis pela morte dos neurónios, como sugere que a Hsp27 é um alvo terapêutico cuja ativação poderá aumentar as defesas dos neurónios contra os efeitos nocivos da alfa-sinucleína”*. Tiago Outeiro complementa *“continuamos na busca da compreensão do que está na origem da doença de Parkinson para atacarmos o mais cedo possível, e agora temos mais uma pista importante de como poderemos ajudar as células a lidarem com a patologia”*.

Este estudo, representa um avanço substancial na descoberta de novos alvos terapêuticos para a doença de Parkinson, de que poderão resultar novos fármacos que travem a progressão desta patologia, melhorando significativamente a vida de muitos pacientes.

Lisboa, 30 Março de 2020