



Melatonina pode combater células cancerígenas

Universidade Estudo de uma equipa de Coimbra “abre caminhos” na investigação do cancro

Uma equipa de investigadores do Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) de Coimbra descobriu como a melatonina, hormona que ajuda a regular o sistema imunitário, pode combater células cancerígenas, anunciou ontem a Universidade de Coimbra.

A melatonina é uma hormona cujas características «permitem chegar a qualquer célula, ajustar o ciclo sono-vigília, manter um envelhecimento saudável e regular o sistema imunitário».

Os resultados de um estudo desenvolvido por investigadores do CNC, já publicado na revista *Oncotarget*, sugerem que «o sucesso de um tratamento à base da melatonina depende da actividade da mi-

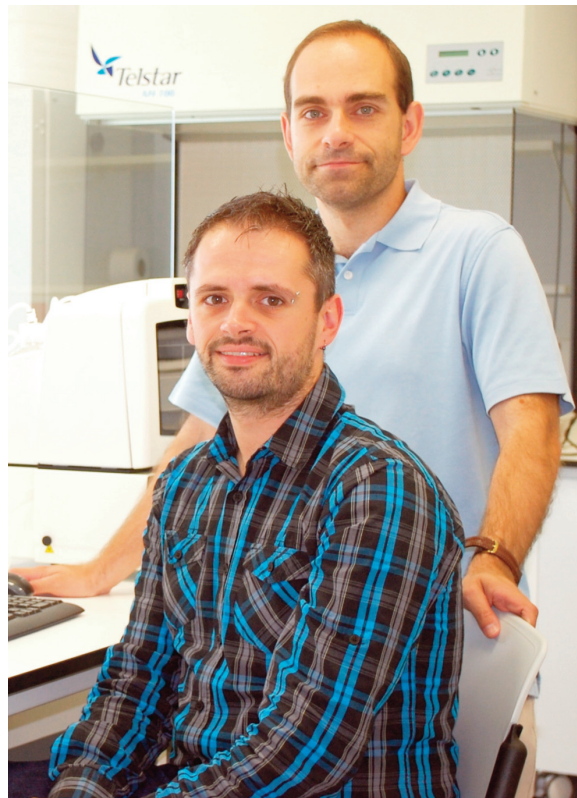
Células estaminais cancerígenas são responsáveis pelo desenvolvimento do cancro

tocondria da célula cancerígena, a qual é responsável pela produção da sua energia celular», refere a Universidade de Coimbra (UC), numa nota ontem divulgada.

«A actividade energética da célula depende do seu estado de evolução, o que significa que a melatonina só é eficaz num determinado estado evolutivo da célula cancerígena», salienta a mesma nota.

O estudo «abre caminhos na investigação do cancro, ao indicar a necessidade de criar tratamentos adequados ao estado evolutivo e energético da célula cancerígena, evitando aplicar terapias não específicas que podem danificar células importantes» ou não ter qualquer efeito terapêutico.

«Descobrimos que a melatonina matava as células cancerígenas através de uma via



Os investigadores Ignacio Vega Naredo e Paulo Oliveira

mitocondrial» e que «quando as mitocôndrias das células cancerígenas estavam activas, a melatonina diminuía a proliferação dessas células e impedia a produção da energia que elas necessitavam», afirma o investigador do CNC Ignacio Vega-Naredo.

Estratégia promissora

Esta investigação apresenta «o tratamento com melatonina como uma estratégia promissora no tratamento de tumores, atacando células estaminais cancerígenas responsáveis pela sua reincidência», acrescenta o especialista do Centro de Neurociências e Biologia Celular.

As células estaminais cancerígenas utilizadas neste estudo foram «células cancerígenas embrionárias estaminais», nas

quais se procurou compreender o mecanismo que torna as células do cancro vulneráveis à melatonina.

Embora não se conheça com rigor o verdadeiro mecanismo que está na origem dos tumores, «sabe-se que as células estaminais cancerígenas são responsáveis pelo desenvolvimento do cancro».

Estas células «são óptimas para realizar investigação sobre possíveis tratamentos devido à sua capacidade de escaparem às terapias, algo que pode explicar o ressurgimento dos tumores», sustenta Ignacio Vega-Naredo.

Isto é, «se for possível combater estas células tão resistentes, será possível intervir em qualquer tipo de célula maligna», acredita o investigador do CNC.◀

D.R.