

## Investigadores da UC descobrem mecanismo que permite melatonina combater células cancerígenas

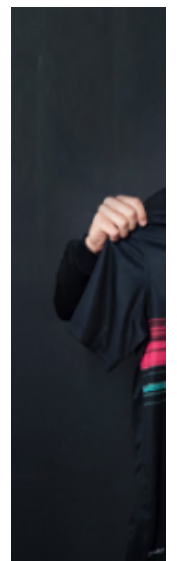
3 Ago, 2015

Uma equipa de investigadores do Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) da Universidade de Coimbra (UC) descobriu como a melatonina pode combater células cancerígenas, responsável pelo desenvolvimento de cancro.

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

Os resultados do estudo, já publicado na revista "Oncotarget", sugerem que o sucesso do tratamento à base da melatonina depende da atividade da mitocôndria da célula cancerígena, responsável pela produção da sua energia celular. A atividade energética da célula depende

### MAIS NOT



### Camisola c leiloadada pa D'Opital

Durante 16

estado de evolução, o que significa que a melatonina só é eficaz num determinado estado evol  
célula cancerígena.

solidário, qu  
camisola da  
autografada

Ignacio Vega-Naredo, investigador do CNC, explica que «descobrimos que a melatonina m  
células cancerígenas através de uma via mitocondrial. Quando as mitocôndrias das  
cancerígenas estavam ativas, a melatonina diminuía a proliferação dessas células e impedia a  
produção da energia que elas necessitavam. O nosso estudo apresenta o tratamento com melatonina  
como uma estratégia promissora no tratamento de tumores, atacando células estaminais cancerígenas  
responsáveis pela sua reincidência.»

**Esta pesquisa 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 nenhum efeito terapêutico.**

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.

Apesar da incerteza quanto ao verdadeiro mecanismo que está na origem dos tumores, sabe-se que as células estaminais cancerígenas são responsáveis pelo desenvolvimento do cancro. Estas células «são ótimas para realizar investigação sobre possíveis tratamentos devido à sua capacidade de escaparem às terapias, algo que pode explicar o ressurgimento dos tumores», sublinha Ignacio Vega-Naredo. Por outras palavras, «se for possível combater estas células tão resistentes, será possível intervir em qualquer tipo de célula maligna», conclui.



Destaque

Ensino e Investigação

**PARTILHAR EM**

