

26-05-2015 às 10:36 actualizada às 12:24

0

Células estaminais neurais diminuem com envelhecimento

A investigadora da Universidade de Coimbra (UC) Joana Barbosa descobriu que as células estaminais neurais diminuem no envelhecimento e na lesão cerebral, anunciou hoje aquela instituição.

As células estaminais neurais (CEN) convertem-se "diretamente em neurónios, esgotando o número de células disponíveis no envelhecimento e nas lesões cerebrais", afirma a UC numa nota hoje divulgada.

O estudo que permitiu esta conclusão, desenvolvido por Joana Barbosa, recém-doutorada do Programa Doutoral em Biologia Experimental e Biomedicina do Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) da UC, já foi publicado na "prestigiada revista 'Science'", adianta a UC.

Os resultados da investigação "mostram que as CEN não geram continuamente neurónios ao longo do tempo, como se assume, mas apenas um número limitado", afirma Joana Barbosa.

"A população de CEN é consumida aos poucos porque as células são convertidas diretamente em neurónios sem qualquer divisão", sustenta a especialista, sublinhando que a descoberta "contradiz a visão atual de que as CEN geram neurónios novos ao mesmo tempo que mantêm a sua própria população".

A investigadora desenvolveu, ao longo de cinco anos, uma técnica de imagiologia 'in vivo' para estudar as CEN individuais no cérebro de peixe-zebra adulto, que foi aplicada pela primeira vez num organismo vertebrado adulto.

"No cérebro intacto do peixe-zebra, as CEN raramente se dividem e, quando o fazem, a divisão realiza-se assimetricamente, dando origem a uma célula que produz neurónios (chamada progenitora neuronal) e a uma CEN", observa Joana Barbosa.

Mas, "após uma lesão cerebral, as progenitoras migram para o local danificado e as CEN alteram o modo de divisão, repartindo-se simetricamente, originando duas progenitoras que aumentam, dessa forma, a produção de neurónios", explica a especialista.

"A produção de neurónios após lesão resulta num decréscimo de CEN, sendo que a manutenção destas células poderá ser a chave para uma regeneração neuronal no longo termo", conclui.

A tecnologia, que foi desenvolvida no âmbito do estudo, durante a estada da investigadora no centro de investigação alemão Helmholtz Zentrum München (HMGU), poderá "auxiliar as tentativas de melhoria da regeneração neuronal em humanos".

Diário Digital com Lusa

Comentários

Todos os comentários estão sujeitos a moderação. O DD reserva-se o direito de apagar os comentários que não cumpram as regras de utilização. Os comentários publicados são da exclusiva responsabilidade dos seus autores.

0 Comentários Diário Digital

 Iniciar sessão

 Recomendar  Partilhar

Mostrar primeiro os mais votados



Deixe o seu comentário...

Seja o primeiro a comentar!

 Subscrever  Saber mais acerca do Disqus  Privacidade