

- **Serviços** Células Estaminais Neurais diminuem no envelhecimento e na lesão cerebral, conclui estudo publicado na Science

CM News -

Células Estaminais Neurais diminuem no envelhecimento e na lesão cerebral, conclui estudo publicado na Science

27/05/2015 - Coimbra - A pesquisadora da Universidade de Coimbra (UC), Joana Barbosa, descobriu que as células estaminais neurais (CEN) se convertem diretamente em neurónios, esgotando o número de células disponíveis no envelhecimento e nas lesões cerebrais. O estudo foi publicado na revista "Science", informou nesta terça-feira a universidade portuguesa.

Os resultados da pesquisa «mostram que as CEN não geram continuamente neurónios ao longo do tempo, como se assume, mas apenas um número limitado. A população de CEN é consumida aos poucos porque as células são convertidas diretamente em neurónios sem qualquer divisão. Esta descoberta contradiz a visão atual de que as CEN geram neurónios novos ao mesmo tempo que mantêm a sua própria população», explica a recém-doutorada do Programa Doutoral em Biologia Experimental e Biomedicina do Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) e aluna da Faculdade de Medicina da UC.

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

Observou-se que «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. No entanto, após uma lesão cerebral, as progenitoras migram para o local danificado e as CENs alteram o modo de divisão, repartindo-se simetricamente, originando duas progenitoras que aumentam, dessa forma, a produção de neurónios.»

«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 investigadora da UC.

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

Da Redação, com agência

<http://www.cmconsultoria.com.br/vercmnews.php?codigo=100648>