



Portugueses desvendam terapia celular mais eficaz no tratamento de doenças imunológicas

Um estudo realizado por investigadores portugueses da ECBIO, e publicado na revista *Stem Cells International*, acaba de demonstrar que as células estaminais obtidas a partir do tecido do cordão umbilical são superiores comparativamente às células estaminais da medula óssea, atualmente consideradas o «gold standard» da terapia celular na área das doenças imunológicas.

A superioridade ficou comprovada não só *in vitro* mas também *in vivo*, em modelos animais de doenças autoimunes como é o caso da artrite reumatoide.

«O tratamento de doenças do foro imunológico tem sido uma das maiores áreas de utilização da terapia celular envolvendo células estaminais do tecido do cordão umbilical. Estas células podem ser obtidas de vários tecidos, sendo a fonte mais comum a medula óssea. Existem, no entanto, outras fontes, como o tecido adiposo (gordura), o sangue periférico e, mais recentemente, o tecido do cordão umbilical. Embora todas estas células possuam características que permitem que sejam denominadas de “mesenquimais”, na verdade células obtidas de tecidos diferentes ou obtidas do mesmo tecido com métodos diferentes, apresentam propriedades distintas», explica Helder Cruz, investigador em Biotecnologia da ECBIO.

As células UCX – obtidas do tecido do cordão umbilical por um processo desenvolvido e patenteado pela ECBio – foram avaliadas, em três aspetos diferentes de interação com células do sistema imunitário.

Os resultados foram claros: as células UCX apresentam um menor risco de rejeição e uma eficácia superior no tratamento de doenças autoimunes do que as células da medula óssea. Além disso, não necessitam de ativação prévia: em caso de necessidade, estão prontas a ser utilizadas. Este facto foi também confirmado *in vivo* num modelo de artrite reumatoide.

«Estes resultados são um passo importante para a aprovação das células UCX como medicamento de terapia avançada para doenças do foro imunológico. Até à data, estas células demonstraram potencial terapêutico no tratamento de doenças inflamatórias autoimunes, como a artrite reumatoide, e doenças

cardiovasculares, como o enfarte do miocárdio e a doença arterial periférica. A forma de aplicação desta terapia celular com recurso a células estaminais do tecido do cordão umbilical implica a criopreservação, um serviço que tem vindo a ganhar mais credibilidade no nosso país. Mas é preciso ter em atenção que nem todas as empresas fazem o isolamento das células estaminais do tecido, ou asseguram elevada quantidade das mesmas, o que pode levar a que as células não desempenhem a ação terapêutica desejada quando necessárias», conclui o especialista.

Para ser possível obter e criopreservar as UCX, a ECBIO desenvolveu uma metodologia que consiste no isolamento destas células a partir do tecido do cordão umbilical. Em Portugal, nem todas as empresas fazem o isolamento das células estaminais do tecido, nem asseguram elevada qualidade, quantidade e homogeneidade das mesmas, o que pode levar a que, caso seja necessário utilizá-las no futuro, as células não desempenhem a ação terapêutica desejada.

A Cytothera foi a primeira empresa, em Portugal, a garantir o isolamento de células estaminais do tecido do cordão umbilical, usando o método desenvolvido pela ECBio, garantindo assim que os seus clientes possam ter acesso a qualquer futura terapia resultante desta investigação.

Fonte: Diário Digital

[Read More](#)
