

28 de janeiro de 2014

<http://justnews.pt/noticias/cytothera-e-pioneira-na-introducao-de-um-servico-inovador-em-portugal>

Cytothera é pioneira na introdução de um serviço inovador em Portugal

A Cytothera oferece serviços de isolamento e criopreservação de células estaminais a partir do sangue de cordão umbilical e do tecido de cordão umbilical, destacando-se por ter sido a primeira empresa em Portugal a disponibilizar o serviço de isolamento de células estaminais mesenquimais (CEM) do tecido do cordão umbilical. Em entrevista, Patrícia Cruz, diretora do Banco de Tecidos e Células da Cytothera, revela as particularidades do método utilizado, assim como as potencialidades terapêuticas das CEM.

Patrícia Cruz começa por mencionar que no tecido do cordão umbilical existe uma mistura muito heterogénea de células estaminais, entre as quais podem ser encontradas as células mesenquimais. “A Cytothera isola e purifica este tipo de células, que são minoritárias e representam menos de 0,1% da totalidade das células presentes no tecido de cordão”, adianta.



Patrícia Cruz

Aquela responsável descreve que o isolamento das células estaminais do tecido de cordão umbilical é efetuado através de um processo de digestão enzimática que permite libertar do tecido as células estaminais mesenquimais. “Após o processo de digestão, é obtida uma cultura com vários tipos de células. Esta cultura é purificada durante um período de tempo em que todos os outros tipos de células são eliminados, permanecendo apenas as células estaminais mesenquimais. O processo é considerado bem-sucedido quando forem atingidos 3 milhões de células estaminais sem que tenha sido detetada qualquer tipo de contaminação bacteriana ou fúngica”, explica.

Este método permite garantir que serão criopreservados, no mínimo, 3 milhões de células mesenquimais com um grau de pureza superior a 98%, que estão livres de contaminação microbiológica e que cumprem com todos os critérios de ISCT (International Society of Cellular Therapy). “Uma vez que as células já estiveram em cultura celular, a Cytothera pode garantir que, quando for necessário multiplicar as células para aplicação terapêutica, estas estarão aptas e irão multiplicar-se com sucesso”, aponta.

Segundo a diretora do Banco de Tecidos e Células da Cytothera, o tecido de cordão umbilical é constituído por diferentes tipos de células – células endoteliais, células musculares, fibroblastos, linfócitos, adipócitos, macrófagos, mastócitos e plasmócitos –, sendo que entre elas podem encontrar-se as CEM. “Este tipo de células é designado por células de suporte por serem as responsáveis pela manutenção e renovação dos tecidos mesenquimais adultos. Apresentam igualmente efeitos imunossupressores quando transplantadas, diminuindo as reações de rejeição por parte do organismo recetor”, adianta.

Estas características tornam este tipo de células muito importantes em aplicações de terapia regenerativa de tecidos lesados (lesões causadas por queimaduras, AVC e enfartes, entre outros) e como coadjuvantes em transplantes de células hematopoiéticas (de medula óssea ou de sangue de cordão umbilical).

