

Substituir células no cérebro poderá acabar com Parkinson

Date : 13 de Novembro de 2017

Os alvos estão bem definidos e a ciência trabalha afincadamente nos novos métodos que podem mudar totalmente os tratamentos. Um caso paradigmático é a terapia de reposição celular. Esta técnica pode ser um novo e promissor caminho para os profissionais de saúde usarem como tratamento de doenças neurológicas, entre elas a doença de Parkinson.

Poderá estar à vista a cura de Parkinson?



Parkinson... poderá ter cura?

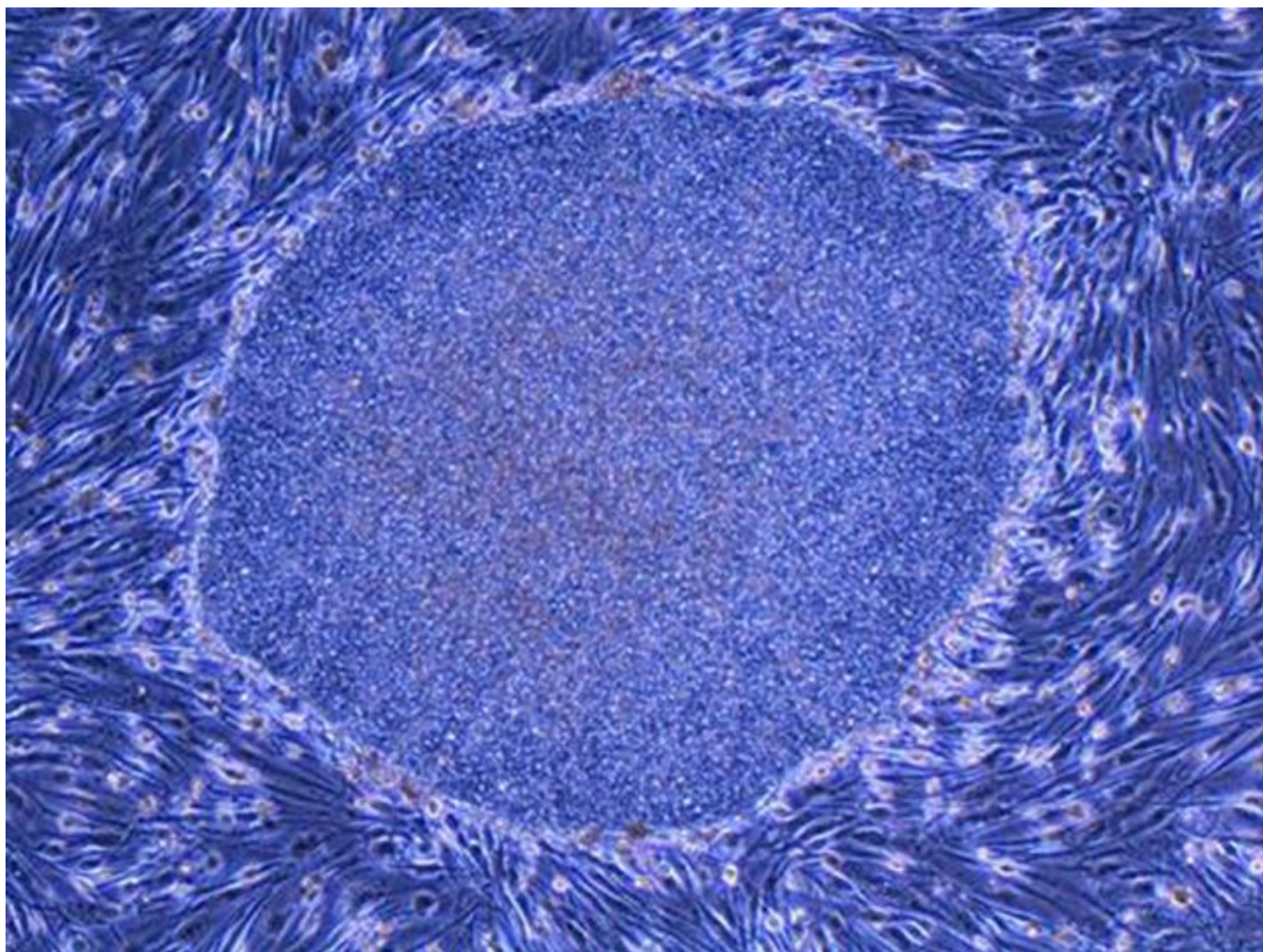
A ideia por trás da terapia de reposição celular (TRC) para tratamento da doença de Parkinson é bastante simples: a falta de mobilidade na doença de Parkinson é o resultado da disfunção e morte de um tipo específico de célula no mesencéfalo (parte média do encéfalo).

Embora existam outros problemas associados à doença de Parkinson, a perda progressiva da mobilidade motora é o problema mais rapidamente diagnosticado, isto porque é o mais visível e notado. Os cientistas estão, de certa forma, seguros de que essa falta de mobilidade resulta da deficiência e morte de células produtoras de dopamina numa determinada área do mesencéfalo chamada [substância negra](#). Então, por que não tentar substituir essas células?

Substituir essas células é um dos **três problemas principais** que cada pessoa diagnosticada com doença de Parkinson precisa abordar. Esses problemas são:

1. Manter as células remanescentes saudáveis

Uma vez diagnosticada, a maioria das pessoas já perdeu a produção de 50 a 80% de dopamina no mesencéfalo. O problema é então interromper a progressão da doença, descobrindo como a forma de se livrar de tudo o que pode prejudicar os restantes 20 a 50% das células, ao mesmo tempo que dá ao corpo tudo o que precisa para manter essas células vivas e ativas.



2. Eliminação de células entupidas

Dessas 50 a 80% de células não produtoras de dopamina, uma porção ainda está viva, simplesmente não estão a fazer o seu trabalho, **que é produzir a dopamina**. Esta deficiência é o resultado de uma série de fatores inter-relacionados que prejudicam as células e, eventualmente, levam à sua morte. A maioria dos investigadores acredita que o problema pode ser reduzido ao aglomerado de uma **proteína dobrada chamada alfa-sinucleína**. Estão a ser testados vários métodos diferentes em laboratórios um pouco por todo o mundo para limpar esses aglomerados e impedir que outros se acumulem. Mas isso só pode ser uma parte da história, uma vez que uma grande variedade de outros fatores também leva à morte celular.

3. Substituir células mortas

Algumas opções diferentes estão a ser consideradas para conseguir que o cérebro seja estimulado para produzir novos neurónios ou substituir a função dos mortos. No entanto, a terapia mais promissora que está a ser desenvolvida é a terapia com **células estaminais**, agora comumente referido como **terapia de reposição celular**. Esta técnica funciona colocando novos neurónios produtores de dopamina na parte do cérebro, onde os neurónios mortos costumavam libertar a dopamina.

O final dos anos 80 e 90 assistiu a uma série de ensaios CRT para a doença de Parkinson, com resultados mistos. Mas agora há uma compreensão muito melhor do tipo de células a usar, como cultivar e armazenar essas células, como implantá-las e para quem essa terapia seria melhor.

Apesar de todos os progressos realizados, a terapia de reposição celular ainda é muito controversa e repleta de todo tipo de problemas técnicos. Felizmente, CRT para PD é um dos únicos campos da ciência médica onde os laboratórios superiores em todo o mundo estão a cooperar. Um consórcio internacional de laboratórios reuniu-se sob um nome que parece que foi arrancado de uma banda desenhada da Marvel, [o GForce-PD](#) . Cada laboratório no GForce-PD visa trazer CRT para PD para ensaios clínicos nos próximos anos.

[Via](#)