

06/05/2011 - 09h03

Contaminação atrapalha uso de célula-tronco contra Parkinson

PUBLICIDADE

REINALDO JOSÉ LOPES
EDITOR DE **CIÊNCIA**

As células-tronco ainda não operaram as curas espetaculares que muitos esperam delas. Um novo estudo brasileiro ajuda a entender o porquê, ao menos quando se trata do mal de Parkinson.

Grosso modo, o problema é a pureza da matéria-prima injetada no paciente, sugere a pesquisa, coordenada por Oswaldo Keith Okamoto e Mayana Zatz, da USP.

Eles usaram células-tronco do cordão umbilical humano para tentar corrigir os danos neurológicos causados em ratos por uma forma simulada de Parkinson.

Quando essas células eram misturadas com outras muito parecidas, os fibroblastos, o transplante piorava a situação dos bichos, em vez de ajudá-los, o que talvez explique porque os primeiros testes desse tipo de terapia têm tido resultados sofríveis.

"Nós também queremos chamar a atenção para a necessidade de cuidado com essas células. Não basta ir injetando qualquer célula nos pacientes, porque há risco de problemas sérios", explica Okamoto. "No nosso caso, os fibroblastos não só aboliram o efeito terapêutico [das células-tronco] como houve uma piora no cérebro."

Conforme a **Folha** revelou em reportagem do ano passado, países como China e Alemanha abrigam clínicas onde esse tipo de terapia sem controle e sem comprovação vem sendo realizado.

SEM TREMOR

Para simular Parkinson nos animais, o grupo usou uma toxina que afeta os neurônios atacados pela doença. Os sintomas dos bichos incluem redução de sua movimentação e lentidão dos movimentos, mas muitas vezes não incluem o tremor associado a doentes de Parkinson.

Depois, alguns bichos receberam células-tronco do cordão umbilical, enquanto outros receberam só fibroblastos. Um terceiro grupo recebeu

uma mistura com 50% de células-tronco e 50% de fibroblastos humanos.

A boa notícia é que a fração mais pura de células-tronco conseguiu proteger o cérebro dos animais do dano associado à doença. Elas parecem ser capazes de enganar o sistema imune dos ratos, evitando rejeição, e ainda favorecer a saúde dos neurônios das cobaias.

A má é a relativa dificuldade de conseguir diferenciar fibroblastos de células-tronco, porque a composição das células é muito parecida.

"Nunca dá para ter 100% de certeza sobre a origem das células. E ainda não sabemos quais os níveis seguros de cada tipo celular", diz. O estudo está na revista "Stem Cell Reviews and Reports".