

Transplante de célula de focinho faz cão voltar a andar

Cientistas da Universidade de Cambridge conseguiram reverter a paralisia em cachorros, após injetar células retiradas do focinho dos animais.

De acordo com os pesquisadores, as descobertas mostram, pela primeira vez, que transplantando este tipo de células em uma medula muito lesionada pode trazer melhoras significativas e abre novas possibilidades.

"Acreditamos que a técnica pode vir a ser usada para recuperar parte dos movimentos em pacientes humanos com **lesões na medula vertebral**, mas há um longo caminho a percorrer até podermos afirmar que eles serão capazes de recuperar todos os movimentos perdidos", diz o biólogo, Robin Franklin que participou da pesquisa.

O estudo foi financiado pelo Conselho Médico de Pesquisa (MRC, na sigla em inglês) da Grã-Bretanha e publicado no jornal científico "Brain".

PRIMEIRA EXPERIÊNCIA

A pesquisa é a primeira a testar transplantes em animais com lesões sofridas na vida real, ao invés de usar cobaias de laboratório.

Em uma parceria do Centro de Medicina Regenerativa do MRC e a Escola de Veterinária de Cambridge, os cientistas retiraram amostras de células olfativas do focinho dos cães e as cultivaram em laboratório durante várias semanas.

Os 34 cachorros que participaram da pesquisa haviam sofrido lesões na coluna que os impediam de usar as patas traseiras.

Em 23 dos cães, foram injetadas células olfativas na coluna; nos outros 11, o chamado grupo controle, foi usada uma solução aquosa neutra, sem nenhum efeito, para ser usado como termo de comparação.

Enquanto muitos dos cachorros que receberam o transplante de células apresentaram melhoras significativas e voltaram a andar, nenhum dos caninos do grupo de controle apresentou movimento nas patas traseiras.

PORQUE O NARIZ?

Após chegar a idade adulta, o nariz é a única parte do corpo em que terminações nervosas continuam a crescer.

As células foram retiradas da parte posterior da fossa nasal. São células especiais que rodeiam os

neurônios receptores que nos permitem sentir cheiros e convergir estes sinais para o cérebro.

Os cientistas dizem que as células transplantadas regeneraram fibras na região lesionada da medula. Isto possibilitou que cachorros voltassem a usar as suas patas traseiras e coordenar o movimento com as patas da frente.

Em humanos, o procedimento poderia ser usado em combinação com outras drogas para promover a regeneração da fibra nervosa e substituir tecidos lesionados.

Geoffrey Raisman, o especialista em regeneração neurológica da University College London, descobriu em 1985 este tipo de célula olfativa, que foi usada na pesquisa de agora.

Ele avalia que este foi o maior avanço dos últimos anos na área, mas diz que não é a cura para lesões de medula. "O procedimento permitiu que um cachorro lesionado voltasse a usar suas pernas traseiras, mas as diversas outras funções perdidas em uma lesão de medula, como uso da mão, controle da bexiga e regulação de temperatura, por exemplo, são mais complicados e ainda estão muito distantes".

Na pesquisa, as novas conexões não ocorreram em longas distâncias, necessárias para conectar o cérebro a medula. Os pesquisadores do MRC disseram que em humanos isto seria vital para pacientes com lesões na medula, que perderam funções sexuais e o controle da bexiga e do intestino.

Entre os cães com história de sucesso, está Jasper, um bassê, de dez anos de idade. "Antes do tratamento, nós usávamos um carrinho de rodas porque as suas patas traseiras eram inúteis, mas agora ele corre pela casa e no jardim e acompanha os outros cachorro, é maravilhoso", comemorou sua dona, May Hay.

Fonte: G1