

Cientistas restauram visão de camundongos cegos

Cientistas britânicos anunciaram que conseguiram recuperar a visão de camundongos totalmente cegos com injeções nos olhos de células sensíveis à luz. Os peritos da Universidade de Oxford usaram cobaias totalmente desprovidas de células fotorreceptoras em suas retinas.

Os pesquisadores injetaram células precursoras - primitivas e indiferenciadas - para desenvolver a estrutura da retina no olho.

saiba mais

O estudo, publicado pela revista especializada "Proceedings of the National Academy of Sciences" (PNAS), constatou a formação de uma retina duas semanas após as injeções.

"Recriamos toda a estrutura, e basicamente (isso) é a primeira prova de que você pode pegar um camundongo totalmente cego, enxertar células nele e reconstruir toda uma camada sensível à luz", afirmou Robert MacLaren.

Estudos anteriores obtiveram resultados semelhantes com ratos que tinham uma retina parcialmente prejudicada. De acordo com McLaren, o experimento foi como "restaurar uma tela de computador inteira sem mexer nos pixels individualmente".

Especialistas afirmam que o setor de pesquisas ligadas à recuperação da visão está avançando rapidamente, mas ainda pairam dúvidas sobre a qualidade da função recuperada.

A equipe de Oxford afirmou que sua pesquisa é semelhante aos tratamentos de pacientes com doenças degenerativas. Pacientes que sofrem de retinite pigmentosa começam gradualmente a perder células sensíveis à luz presentes na retina e podem ficar cegos.

RECONSTRUINDO A VISÃO

Os camundongos foram testados para ver se evitavam áreas iluminadas e se suas pupilas se contraíam em contato com a luz. Os animais, então, tiveram seus cérebros escaneados para ver se a informação visual estava sendo processada pela mente.

Pete Coffee, do Instituto de Oftamologia do University College de Londres, afirmou que a experiência aponta para possíveis tratamentos de pacientes que perderam a visão, mas acrescentou que esse e outros estudos semelhantes precisam deixar claro quão eficaz é a visão restaurada.

"Eles sabem diferenciar um animal feroz de um alimento?", indagou Coffee, em relação a bichos que receberam implantes de células sensíveis à luz.

PESQUISA

Postado em 07/01/2013

O cientista Robin Ali publicou uma pesquisa na revista "Nature" mostrando que células enxertadas em camundongos cegos permitiram que animais com cegueira noturna recuperassem a visão.

De acordo com o especialista, a mesma técnica funcionou em diversos camundongos com retinas severamente prejudicadas.

Fonte: BBC