Pesquisa de brasileiro faz ratos sentirem luz infravermelha

Biologia & Ciências

Enviado por:

Postado em:14/02/2013

Por G1 São Paulo Estudo ligou receptor de luz ao cérebro dos animais. Técnica pode levar ao tratamento de lesões neurais. Pesquisadores conseguiram criar em ratos a capacidade de “tocar” a luz infravermelha. O feito foi obtido pela equipe do cientista brasileiro Miguel Nicolelis, professo da Universidade Duke, nos Estados Unidos, e publicado em um artigo na edição desta semana da revista “Nature Communications”. Um detector de luz infravermelha foi ligado à parte do cérebro que processa as informações táteis por meio de eletrodos microscópicos. O aparelho foi capaz de fazer com que os ratos “sentissem” a luz infravermelha, sem danificar os sentidos originais do animal. Em condições normais, a luz infravermelha não é visível aos olhos dos mamíferos. Além disso, o calor gerado pela fonte de luz usada no experimento não era perceptível para a pele dos animais. Assim, a reação dos ratos à luz serve como evidência de que a técnica obteve sucesso. Segundo Nicolelis, que liderou o grupo de pesquisa, é a primeira vez que um dispositivo produz resposta sensorial – no caso, a sensibilidade à luz infravermelha – ao acionar uma parte do cérebro destinada a uma outra função – no caso, o tato. Ainda de acordo com o pesquisador, a descoberta abre caminho para trabalhos com as chamadas próteses neurais. No futuro, uma pessoa que seja cega devido a uma lesão no córtex visual do cérebro poderia recuperar a visão – ainda que não seja igual à original – com uma técnica semelhante, implantando um aparelho em alguma outra região do cérebro. Recentemente, Nicolelis conseguiu outros resultados significativos no estabelecimento de novos sentidos em animais, quando sua equipe criou o “tato virtual” em macacos. Os avanços podem servir na recuperação de pacientes com lesões neurais de diversos tipos – paraplégicos e tetraplégicos estariam entre os principais beneficiados. O atual estudo foi desenvolvido em parceria com os pesquisadores Eric Thomson e Rafael Carra. Esta notícia foi publicada em 14/02/2013 no site www.g1.globo.com. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.