



O Portal de Notícias da Globo

19/03/09 - 15h56 - Atualizado em 19/03/09 - 16h06

Nova técnica consegue tratar Parkinson com estímulos elétricos na coluna

Pesquisa liderada por médico brasileiro foi feita com roedores. Estudo ganhou a capa da revista científica "Science" desta semana.

Salvador Nogueira Do G1, em São Paulo

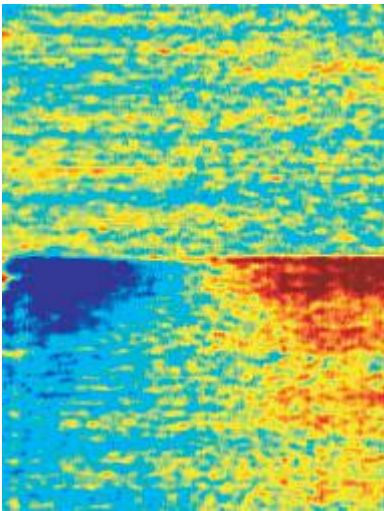


Foto: Divulgação

Registro de atividade cerebral de rato com Parkinson antes (acima) e depois (abaixo) da estimulação na coluna

Uma nova técnica criada por uma equipe liderada por um pesquisador brasileiro e testada com sucesso em camundongos pode dar grandes esperanças aos pacientes vitimados pelo mal de Parkinson. Ela conseguiu, em roedores, eliminar os sintomas da doença ao estimular com eletricidade o sistema nervoso a partir da medula espinhal.

O trabalho foi chefiado por Miguel Nicolelis, da Universidade Duke, nos Estados Unidos, e do Instituto Internacional de Neurociências de Natal, no Rio Grande do Norte. O estudo ganhou a capa da edição desta semana do periódico científico "Science". "Estamos todos celebrando aqui. É o segundo estudo da Duke a fazer a capa da revista -- e o primeiro de uma pesquisa brasileira", disse Nicolelis ao G1, destacando a participação dos pesquisadores do IINN no resultado.

Os resultados são tão promissores que os pesquisadores vão começar em breve os estudos com primatas -- os testes serão feitos em Natal -- e a expectativa é que os primeiros testes clínicos, com pacientes humanos, venham já no ano que vem.

A ideia que gerou o sucesso foi o resultado encarar o cérebro e o mal de Parkinson de uma forma diferente da que é usualmente adotada pelos cientistas, segundo Nicolelis. "Nós estamos classificando a doença como algo da dinâmica cerebral -- mais ou menos como é a epilepsia", explica. "Isso está produzindo uma nova teoria, em que precisamos olhar o cérebro como um todo, e daí surgem as ideias que estamos tendo, não só para o Parkinson, mas para outras doenças."

O mal de Parkinson é uma doença neurodegenerativa que avança de forma progressiva, causando tremores incontroláveis e espasmos, e no fim das contas leva à morte.

Os pesquisadores partiram da premissa de que os sintomas surgem quando os neurônios que compõem o sistema nervoso parecem disparar todos em uníssono, simultaneamente -- de forma

similar à que acontece nos ataques epiléticos. O resultado, no caso, são os movimentos involuntários da vítima da doença.

"O nosso tratamento funciona dessincronizando a ativação dos neurônios a partir de estimulação elétrica da coluna espinhal", conta Nicolelis.

Procedimento semelhante, com estimulação elétrica, já é usado em pacientes, em conjunto com drogas, para aliviar os sintomas, mas o processo exige estimulação profunda do cérebro -- abre-se o crânio do sujeito e espetam-se eletrodos no interior cerebral para fazer as descargas elétricas. Procedimento delicado e difícil de fazer.

Nicolelis e seus colegas descobriram uma forma muito mais efetiva e menos invasiva de obter efeito semelhante: as descargas elétricas agora vão na medula espinhal, muito mais acessível.

"Nós abrimos uma pequena incisão na pele do animal e cortamos um pedacinho do osso, para ter acesso à medula", diz o cientista, explicando como foram feitos os testes com roedores.

Nos experimentos, ratos e camundongos com sintomas similares aos do mal de Parkinson se mostraram muito melhores ao controlar seus movimentos após a estimulação elétrica. Daí o ânimo dos cientistas em começar logo os testes em primatas e verificar se os benefícios também podem ser estendidos a ser humanos.

"Hoje, os esforços de estimulação profunda do cérebro beneficiam apenas uma pequena parcela dos pacientes", diz Nicolelis. "Com a nossa técnica, a tendência é que a grande maioria possa se beneficiar disso."

O cientista tem a esperança de que o novo tratamento possa dar às vítimas do mal de Parkinson uma vida normal por mais tempo, além de maior longevidade -- embora não seja uma cura propriamente dita. "Nossa técnica, caso funcione em humanos, poderia reduzir a dependência do paciente de grande quantidade de drogas", afirma.