

# Pesquisa recupera ratos viciados em cocaína com raios laser no cérebro

Uma técnica com **raios laser** dirigidos a uma região específica do cérebro conseguiu eliminar o vício em **cocaína** de ratos de laboratório nos Estados Unidos. Segundo os criadores, o avanço tem potencial de sucesso entre humanos, e nada impede o início desses testes.

O estudo publicado pela edição online da revista científica *Nature* mostra como o estímulo de uma área do cérebro conhecida como **córtex pré-frontal** – mais precisamente na chamada região pré-límbica – pode ter efeito direto sobre como o corpo lida com o vício.

No experimento, a equipe liderada por Antonello Bonci, do Instituto Nacional de Abuso de Drogas dos Estados Unidos, usou a luz laser para estimular o **cérebro** de ratos viciados em cocaína para que largassem a droga. Da mesma forma, eles conseguiram também traçar o caminho contrário e transformaram roedores saudáveis em dependentes químicos.

Em **humanos**, seria possível aplicar a mesma lógica, mas com uma técnica diferente. Em vez de laser, poderiam ser usados sinais eletromagnéticos, de uma forma menos agressiva ao cérebro. Segundo os criadores, já estão sendo desenvolvidos testes clínicos para ver se a ideia vai funcionar na prática. No Brasil, pesquisadores do Instituto de Psiquiatria da Universidade de São Paulo (IPQ-USP) [usam o mesmo princípio](#) para tratar dependentes.

Antes do tratamento, os ratos usados no estudo tinham um comportamento de certa forma semelhante ao dos humanos viciados em cocaína. Além do comportamento impulsivo típico dos dependentes, os ratos consumiam a droga mesmo depois de condicionados a esperar lesões associadas ao uso.

Com o uso prolongado da cocaína, os ratos perderam muito de sua atividade no córtex pré-frontal. A região é fundamental para funções como a tomada de decisões, controle de impulsos e flexibilidade de comportamentos. Por isso, a área foi escolhida como alvo pelos pesquisadores.

Em humanos, exames de imagens cerebrais de dependentes mostram que a baixa atividade na região é semelhante à observada nos ratos. Por isso, os pesquisadores acreditam que a técnica também vá funcionar nos pacientes humanos.

**Fonte: G1**