

# Cientistas identificam grupo de neurônios que controlam memória

08/10/2012 - Uma pesquisa publicada na revista "Nature Neuroscience", neste domingo (7), identifica um grupo de neurônios que tem como papel controlar a entrada e a saída de memórias no cérebro. O estudo foi realizado em parceria entre cientistas da Universidade de Uppsala, na Suécia, com pesquisadores do Instituto do Cérebro da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Siga o [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Twitter. Curta nossa página [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Facebook!

As células, chamadas OLM, estão localizadas no hipocampo, área do cérebro ligada à formação de novas memórias. Ao serem desativadas, elas ajudam a absorver uma sensação, por exemplo um cheiro ou uma imagem, e transformá-la em memória. Ao serem ativadas, elas priorizam os sinais provenientes do próprio hipocampo em vez de estímulos sensoriais, atuando para "puxar" pela memória e lembrar de algo, afirma o neurocientista Richardson Leão, da UFRN, um dos autores do estudo.

Para Leão, o estudo "é o primeiro a mostrar que um único grupo de células é capaz de controlar tanto a formação quanto a evocação de memórias". A pesquisa avança no caminho para, no futuro, ser possível ativar memórias de forma artificial ou limitar a absorção de informações pelo hipocampo, por exemplo, de acordo com o neurocientista. No caso de pessoas com Alzheimer, que têm perda na capacidade de armazenar memórias, a pesquisa pode permitir a criação de tratamentos levando em conta este grupo de neurônios, pondera Leão.

Para o estudo foram usados camundongos de laboratório transgênicos e uma combinação de técnicas inovadoras que possibilitaram, pela primeira vez, tornar os neurônios sensíveis a diferentes tipos de lasers, permitindo, assim, não apenas identificar o grupo específico em questão como também controlá-lo. Os neurônios descobertos carregam um receptor para a nicotina. "Verificamos que as células são sensíveis a essa substância. A nicotina ativa as células, influencia o processo cognitivo", diz o neurocientista.

Para Leão, o estudo abre caminho para ser possível, futuramente, pesquisar um medicamento com fórmula parecida com a da nicotina, mas sem outros efeitos da substância, que permita ativar este grupo de neurônios e assim ajudar no tratamento de doenças como mal de Alzheimer e esquizofrenia.

Fonte: G1