

Artigo

Efeito comportamental da $\alpha,\alpha,\beta,\beta$ -tetradeutero-5-MeO-DMT em ratos: comparação com 5-MeO-DMT administrada em combinação com o inibidor monoamina oxidase.

Behavioral effects of $\alpha,\alpha,\beta,\beta$ -tetradeutero-5-MeO-DMT in rats: comparison with 5-MeO-DMT administered in combination with a monoamine oxidase inhibitor.

Autoria: Adam L. Halberstadt, David Earl Nichols, e Mark Allen Geyer.

Panorâmica:

Introdução: A Ayahuasca/Hoasca, um chá psicoativo, contém o inibidor triptamina e monoamina oxidase (MAOIs), também conhecido como harmina, e a substância 5-metoxi-N,N-dimetiltriptamina (5-MeO-DMT), conhecida como DMT. Experimentos de monitoramento de padrão comportamental em ratos demonstram que a combinação de ambas substâncias induzem um efeito bifásico da atividade locomotora de ratos, inicialmente reduzindo a locomoção e posteriormente a aumentando progressivamente ao longo do tempo. Este estudo visa investigar se o perfil locomotor bifásico induzido pela combinação da harmina com o DMT é uma consequência da redução das taxas de metabolismo do DMT. Esta hipótese foi testada utilizando o derivado deuterado ($\alpha,\alpha,\beta,\beta$ -tetradeutero-5-MeO-DMT) que é resistente ao metabolismo da MAO.

Método: Realizou-se o monitoramento de padrão comportamental em ratos Sprague–Dawley machos nos quais se injetou 5-MeO-DMT e $\alpha,\alpha,\beta,\beta$ -tetradeutero-5-MeO-DMT. Análises estatísticas do padrão de locomoção foram realizadas.

Resultados: Confirmou-se os resultados de estudos prévios que demonstram que o 5-MeO-DMT tem efeito bifásico na atividade locomotora de ratos. Os resultados encontrados através do uso de $\alpha,\alpha,\beta,\beta$ -tetradeutero-5-MeO-DMT demonstra que a hiperatividade induzida pela 5-MeO-DMT depois da inibição da MAO é consequência da redução do metabolismo de 5-MeO-DMT, levando à ocupação prolongada de receptores centrais de serotonina. Esses resultados sugerem que triptaminas deuteradas podem ser úteis em estudos comportamentais e farmacológicos para imitar os efeitos das combinações de triptamina/MAOI.

Palavras-chave: ayahuasca/hoasca; locomoção; triptamina deuterada.

Overview:

Keywords:

Publicado em: *Psychopharmacology (Berl)*, V. 221, N. 4, pp. 709-718, 2012.