

5-HT_{2A/2B/2C} receptors, memory and therapeutic targets (capítulo), en 5-HT_{2A} Receptors in the Central Nervous System.

Meneses, Alfredo; Nieto-Vera, Rossana; Anaya-Jiménez, Rosa María.

Resumen.

La subdivisión de los receptores 5-HT₂ en los subtipos 5-HT_{2A/2B/2C} junto con la llegada de los antagonistas selectivos ha permitido realizar una investigación más detallada sobre el papel y la importancia terapéutica de estos subtipos en las funciones cognitivas. Se sugiere que los receptores 5-HT_{2B/2C} podrían estar involucrados en la formación de la memoria, probablemente mediando una acción supresora o restrictiva. Hasta ahora no hay certeza en cuanto a si los trastornos del aprendizaje inducidos por fármacos en este estudio se explican por agonismo simple, antagonismo o agonismo inverso en los receptores 5-HT₂. En particular, el bloqueo de los subtipos de receptores 5-HT₂ puede proporcionar algún beneficio para revertir las malas condiciones de consolidación de la memoria asociadas con la disminución de la neurotransmisión colinérgica, glutamatérgica y/o serotoninérgica.

Abstract.

The 5-HT₂ receptors subdivision into the 5-HT_{2A/2B/2C} subtypes along with the advent of the selective antagonists has allowed a more detailed investigation on the role and therapeutic significance of these subtypes in cognitive functions. It is suggested that, 5-HT_{2B/2C} receptors might be involved on memory formation probably mediating a suppressive or constraining action. Whether the drug-induced learning impairments in this study are explained by simple agonism, antagonism or inverse agonism at 5-HT₂ receptors remains unclear at this time. Notably, the 5-HT₂ receptor subtypes blockade may provide some benefit to reverse poor memory consolidation conditions associated with decreased cholinergic, glutamatergic, and/or serotonergic neurotransmission.

Bibliografía.

Meneses, A., Nieto, R., & Anaya, R. (2018). 5-HT_{2A/2B/2C} receptors, memory and therapeutic targets. En Guiard, B., & Di Giovanni, G. (Eds.), *5-HT_{2A} Receptors in the Central Nervous System* (pp. 259-272). Holanda: Springer. Disponible en https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-70474-6_11.