



Vitae

ISSN: 0121-4004

vitae@udea.edu.co

Universidad de Antioquia

Colombia

NARANJO RODRÍGUEZ, Elia Brosla; ALCOCER CORNEJO, Nallely; LIRA ROCHA, Alfonso S.;
ESPEJO GONZÁLEZ, Ofelia

EFFECTO ANSIOLÍTICO DE MELATONINA Y SUS ANÁLOGOS

Vitae, vol. 21, núm. 1, 2014, pp. S47-S48

Universidad de Antioquia

Medellín, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169831208023>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

EFFECTO ANSIOLÍTICO DE MELATONINA Y SUS ANÁLOGOS

Elia Brosla NARANJO RODRÍGUEZ PhD¹, Nallely ALCOCER CORNEJO,
Alfonso S. LIRA ROCHA y Ofelia ESPEJO GONZÁLEZ.

ANTECEDENTES

La ansiedad es un miedo vago y general, se presenta por diferentes circunstancias (estrés, factores físicos, emocionales y/o patológicos) y con diferentes manifestaciones clínicas (temblores, tensión, insomnio, transpiración y micción frecuente); se debe a la sobre actividad de los sistemas adrenérgicos o a la desregulación de los sistemas serotoninérgicos en el Sistema Nervioso Central y se relaciona con una amenaza potencial real o imaginada de peligro a nuestra integridad física o psíquica. El tratamiento de la ansiedad es con los ansiolíticos clásicos como las benzodiazepinas (diazepam), y como éstas presentan efectos adversos severos, en la Facultad de Química de la UNAM, se han sintetizado análogos de ella (M1A, M3B y M3C) con la finalidad de tener fármacos con menores efectos adversos.

OBJETIVO

Evaluar el efecto ansiolítico de melatonina y sus análogos sobre dos diferentes modelos de ansiedad.

MÉTODOS

Se evaluó el efecto ansiolítico de la melatonina (MT) y sus análogos en 2 modelos de ansiedad (Plus-Maze y Rota-Rod), comparados con 2 agonistas, diazepam (DIAZ) y buspirona (BUS) (controles positivos), y 2 antagonistas, Luzindol (LUZ) y Paraclorofenilalanina (PCPA).

RESULTADOS

Los resultados muestran un efecto ansiolítico de los análogos de MT en comparación con el efecto de MT, DIAZ y BUS. El análogo M2C es el que produjo el mejor efecto ansiolítico comparado con los análogos M1A y M3A. Los efectos ansiolíticos de la MT y el DIAZ se revirtieron con el LUZ y la PCPA, respectivamente.

¹ Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)-Facultad de Química. Departamento de Farmacia. Av. Universidad No. 3000, CP. 045210, Delegación Coyoacán, Ciudad de México, México. eliab@unam.mx

Proyecto apoyado por el Programa PAPIIT-DGAPA-UNAM, claves: IN205905; IT201112 y Laboratorios Productos Médix, S.A. de C.V.

Palabras clave: Ansiedad, melatonina, análogos de melatonina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pellow S, Chopin P, File SE, Briley M. Validation of open: close arm entries in an elevated plus-maze as a measure of anxiety in the rat. *J Neurosci Methods*. 1985 Aug;14 (3): 149-67.
2. Chopin P, Briley M. Animal models of anxiety: The effect of compounds that modify 5-HT neurotransmission. *Trends in Pharmacological Sciences*. 1987 Oct; 8(10): 383-88.
3. Sanger DJ, Perrault G, Morel E, Joly D, Zivkovic B. Animals models of anxiety and the screening and development of novel anxiolytic drugs. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 1991; 15(2): 205-12.
4. Gyertyan I. Animals models of anxiety: A critical review. *Acta Physiologica Hungarica* 1992; 79 (4): 369-79.
5. Holmes A, Parmigiani S, Ferrari PF, Palanza P, Rodgers RJ. Behavioral profile of wild mice in the elevated plus-maze test for anxiety. *Physiol Behav*. 2000 Dec; 71(5): 509-16.
6. Naranjo-Rodriguez EB, Osornio AO, Hernandez-Avitia E, Mendoza-Fernández V, Escobar A. Anxiolytic-like actions of melatonin, 5-metoxytryptophol, 5-hydroxytryptophol and benzodiazepines on a conflict procedure. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2000 Jan;24(1):117-29.