



Psicoterapia asistida por MDMA

Natalia S. Babilonia Díaz 801-17-3912
Biol 4999-OU1
Prof. Carmen Maldonado

Podcast

Introducción

1

Historia

3

Efectos

5

¿Que es MDMA?

2

Mecanismo de acción

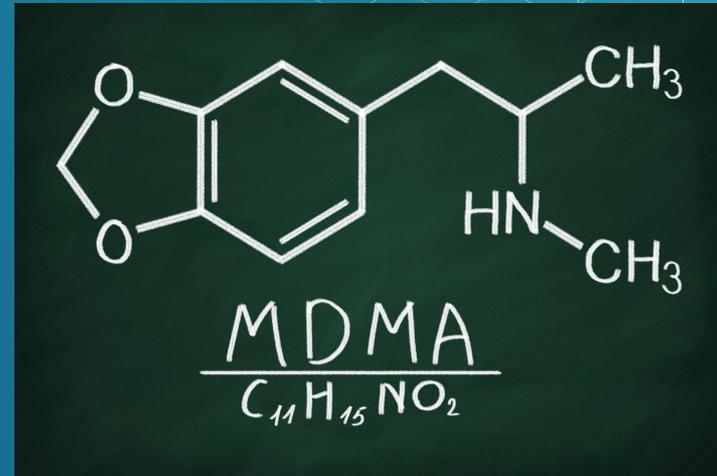
4

Riesgos y consideraciones

6

¿Que es MDMA?

- ◇ 3,4-metilendioximetanfetamina
- ◇ Derivado de anfetamina
- ◇ Estimulante
- ◇ Alucinógeno
- ◇ Entactógeno o empatógeno
- ◇ Estructura química parecida a mezcalina
- ◇ Propiedades parecidas a LSD y psilocibina.



Historia en medicina

- ◇ **1912:** Sintetizada en por la farmacéutica alemana Merck y obtuvo su primera patente.
- ◇ **1970:** Uso por grupo de psiquiatras y terapeutas.
- ◇ **1980:** “Ecstasy”
- ◇ **1985:** “Schedule 1” por la Administración para el control de drogas (DEA)

Mecanismo de acción

- ◇ Estimula la liberación de monoaminas

- ◆ Serotonina, dopamina y norepinefrina

- ◇ Aumenta niveles de:

- ◆ Oxitocina
- ◆ Prolactina
- ◆ Cortisol

- ◇ "Target" principal: Transportador de serotonina

- ◆ Sistema serotoninérgico

- ◇ Cambios cerebrales:

- ◆ Reduce actividad en amígdala y ínsula
- ◆ Aumenta actividad : corteza frontal superior
- ◆ Aumenta conectividad entre amígdala y hipocampo

Efectos

- ◇ PTSD, autismo, depresión y ansiedad.
- ◇ Efectos terapéuticos cognitivos:
 - ◆ Autocompasión
 - ◆ Animo positivo
 - ◆ Empatía
 - ◆ Sentimientos y comportamientos prosociales
 - ◆ Respuesta a emociones
- ◇ Efectos fisiológicos:
 - ◆ Presión arterial
 - ◆ Ritmo cardiaco
 - ◆ Temperatura corporal

Riesgos

◇ Efectos adversos:

- ◆ Pérdida de apetito
- ◆ Dolor de cabeza
- ◆ Baja concentración
- ◆ Sudar
- ◆ Mareos
- ◆ Baja energía
- ◆ Ansiedad transiente
- ◆ Desrealización
- ◆ Tensión
- ◆ Disforia
- ◆ Pérdida de control

Conclusión

- ◇ MAPS: Investigaciones clínicas fase 3
- ◇ Opción para personas no responsivas a otros tratamientos con PTSD, ansiedad, depresión y autismo.
- ◇ Abre las puertas a nuevos tratamientos y modificaciones de los que ya existen.



¡Gracias!





Referencias

Bedi, G. (2018). 3, 4-methylenedioxyamphetamine as a psychiatric treatment. *JAMA psychiatry*, 75(5), 419-420.

Charney, D., Nestler, E. (2018). *The neurobiology of mental illness* (5th ed.). Oxford University Press.

Danforth, A. L., Struble, C. M., Yazar-Klosinski, B., & Grob, C. S. (2016). MDMA-assisted therapy: a new treatment model for social anxiety in autistic adults. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 64, 237-249.

Heifets BD, Malenka RC. (2019) Disruptive Psychopharmacology. *JAMA Psychiatry*. 76(8), 775–776.
doi:10.1001/jamapsychiatry.2019.1145

Kuypers, K. P., de la Torre, R., Farré, M., Xicota, L., Perna, E. D. S. F., Theunissen, E. L., & Ramaekers, J. G. (2018). Depressive mood ratings are reduced by MDMA in female polydrug ecstasy users homozygous for the l-allele of the serotonin transporter. *Scientific reports*, 8(1), 1-7.

Mithoefer, M. C., Mithoefer, A. T., Feduccia, A. A., Jerome, L., Wagner, M., Wymer, J., ... & Doblin, R. (2018). 3, 4-methylenedioxyamphetamine (MDMA)-assisted psychotherapy for post-traumatic stress disorder in military veterans, firefighters, and police officers: a randomised, double-blind, dose-response, phase 2 clinical trial. *The Lancet Psychiatry*, 5(6), 486-497.



Referencias

Slomski A. (2018). MDMA-Assisted Psychotherapy for PTSD. *JAMA*. 319(24):2470. doi:10.1001/jama.2018.8168

Vermetten, E., & Yehuda, R. (2020). MDMA-assisted psychotherapy for posttraumatic stress disorder: A promising novel approach to treatment. *Neuropsychopharmacology*, 45, 31-232. <https://doi.org/10.1038/s41386-019-0482-9>

Vizeli, P., & Liechti, M. E. (2017). Safety pharmacology of acute MDMA administration in healthy subjects. *Journal of psychopharmacology (Oxford, England)*, 31(5), 576–588. <https://doi.org/10.1177/0269881117691569>

Wagner, M. T., Mithoefer, M. C., Mithoefer, A. T., MacAulay, R. K., Jerome, L., Yazar-Klosinski, B., & Doblin, R. (2017). Therapeutic effect of increased openness: Investigating mechanism of action in MDMA-assisted psychotherapy. *Journal of Psychopharmacology*, 31(8), 967–974. <https://doi.org/10.1177/0269881117711712>

Wolfson, P. E., Andries, J., Feduccia, A. A., Jerome, L., Wang, J. B., Williams, E., ... & Doblin, R. (2020). MDMA-assisted psychotherapy for treatment of anxiety and other psychological distress related to life-threatening illnesses: a randomized pilot study. *Scientific reports*, 10(1), 20442. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-75706-1>