

Tratamiento farmacológico y no farmacológico de los trastornos depresivos

Arely Pascual Jerónimo

Resumen

El capítulo explora el tratamiento del Trastorno Depresivo Mayor (TDM), centrado en enfoques farmacológicos y no farmacológicos. Se describen los síntomas clave del TDM, como la tristeza persistente y los cambios en el apetito y el sueño. Se analizan las terapéuticas más utilizadas y la efectividad de las mismas. El capítulo presenta un análisis comparativo de los diferentes tratamientos, destacando sus beneficios y limitaciones. El tratamiento de los trastornos depresivos puede variar mucho de paciente a paciente, sin embargo, en este capítulo buscamos recopilar los tratamientos que mejores resultados han dado.

Palabras clave:

Ejercicio físico; Antipsicóticos de segunda generación; Terapia cognitivo-conductual, Ketamina.

Pascual Jerónimo, A. (2024). Tratamiento farmacológico y no farmacológico de los trastornos depresivos. En J. Jaimes Cienfuegos, J. Jaimes García y M. del C. Guzmán Márquez (Eds). *La intersección de la ciencia y el dolor: ansiedad, depresión, commotio cordis y el proceso de duelo*. (pp. 126-137). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.219.c346>



Introducción

Se define al Trastorno Depresivo Mayor (TDM) como aquel trastorno del estado de ánimo caracterizado por la presencia de síntomas como tristeza persistente, pérdida de interés o placer en actividades habituales, cambios en el apetito o el peso, alteraciones del sueño, fatiga, sentimientos de inutilidad o culpa, dificultades de concentración y pensamientos suicidas. Al menos uno de los síntomas que deben estar presentes es el estado de ánimo deprimido o la pérdida de interés o de placer (American Psychiatric Association, 2014).

El tratamiento del TDM es multifacético e implica una combinación de psicoterapia, medicación, cambios en el estilo de vida y apoyo social. Este enfoque holístico busca abordar tanto los síntomas emocionales como físicos, así como las causas subyacentes de la depresión, con el objetivo de ayudar a las personas a recuperar el equilibrio emocional y mejorar su bienestar general.

Aún es desconocido el manejo farmacológico exacto para un paciente con diagnóstico de TDM, por lo que es incierto el beneficio y la eficacia que puede traer la terapia únicamente con medicamentos o únicamente con terapias no farmacológicas. Hay investigaciones que afirman que el uso terapéutico farmacológico podría llegar a ser contraproducente en personas con sospecha de diagnóstico de un trastorno depresivo debido a que este muchas veces no es diagnosticado de manera correcta, ya que puede ser consecuencia de otra patología ignorada durante la anamnesis.

Es importante comparar la evidencia de las terapias farmacológicas y no farmacológicas para poder instaurar el mejor tratamiento a cada paciente, ya que según la gravedad de los síntomas puede diferir el beneficio o el fracaso de la terapéutica elegida.

El uso de medicamentos es inevitable en el tratamiento del TDM, por lo cual, inicialmente mostraremos la evidencia encontrada acerca de los diferentes manejos farmacológicos. Los fármacos utilizados con mayor beneficio son los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, funcionando tanto para el TDM como para trastorno de pánico, trastorno de ansiedad social y ansiedad, los cuales coexisten en muchos pacientes con TDM (Luis & Manta, s/f).

Posteriormente se abordarán los tratamientos no farmacológicos, que incluyen: terapia cognitivo conductual, terapia electroconvulsiva, ejercicio, cambios en el estilo de vida, entre otros. En las siguientes páginas abordaremos a detalle cada uno de los tratamientos mencionados, los cuales hemos analizado en diversos artículos, dando así una mejor perspectiva del beneficio y eficacia de cada uno.

Desarrollo

La depresión es un trastorno mental común que se caracteriza por presentar síntomas relacionados con el estado de ánimo. Las personas con trastorno depresivo padecen una tristeza persistente y una pérdida de interés en las actividades cotidianas (Organización Mundial de la Salud, 2023). Los síntomas comunes de la depresión descritos por el Instituto Nacional de Salud (NIH) incluyen sentimientos de tristeza, anhedonia (incapacidad para experimentar placer), problemas de sueño, cambios en el apetito, síntomas físicos negativos, falta de energía, dificultad para concentrarse, irritabilidad, entre otros.

El trastorno depresivo mayor es el trastorno psiquiátrico más frecuente en la sociedad actual y se ha convertido en una de las principales causas de discapacidad. A nivel mundial, aproximadamente 350 millones de personas, uno de cada diez adultos, sufre de depresión, y aproximadamente 60% de estos individuos no reciben la ayuda necesaria. Para México, más de la mitad de los suicidios son consumados por personas con trastornos depresivos (Pérez-Padilla et al., 2017), por lo que comparar la eficacia de los tratamientos tanto farmacológicos como no farmacológicos es de vital importancia para el correcto abordaje de estos pacientes.

La presente investigación se llevó a cabo con la finalidad de analizar la mayor cantidad de tratamientos, ya que, si bien el tratamiento generalmente se inicia con inhibidores de la recaptura de serotonina, muchos pacientes no responden de manera adecuada o esperada a estos fármacos, por lo que el tratante deberá considerar añadir, implementar o cambiar el manejo terapéutico. Sin embargo, esto muchas veces no es sencillo y si no se aborda de manera correcta e inmediata, se corre el riesgo de que el paciente ponga fin a su vida.

El objetivo general de este trabajo es examinar la depresión y el tratamiento que se le puede brindar a una persona bajo este diagnóstico, ya sea de forma farmacológica o no farmacológica, conociendo el grado de severidad de la depresión.

Según el estado depresivo, las personas pueden recibir monoterapia antidepressiva, iniciando con terapia no farmacológica como apoyo psicológico. Según describe Lewinsohn, la depresión surge a partir de una reducción de comportamientos saludables reforzados positivamente que también se ha atribuido a una disminución en el número y rango de estímulos reforzantes del individuo, falta de habilidad para obtener un refuerzo positivo, una mayor frecuencia al castigo, una combinación de los dos o todos ellos.

Lo que busca la terapia es cambiar la manera en que una persona interactúa con su medio ambiente, con el objetivo de aumentar reforzadores positivos de conductas saludables, reducir conductas de evitación, comprender y abordar barreras de activación.

La terapia cognitivo conductual (TCC) es un enfoque terapéutico que se centra en la relación entre pensamientos, sentimientos y comportamientos, buscando promover respuestas adaptativas al estrés que difieran de las reacciones emocionales negativas (Vergel Hernández & Barrera Robledo, 2021). La TCC ha mostrado eficacia a corto plazo, basándonos en el alivio significativo de los síntomas depresivos a las 16 semanas. El seguimiento a largo plazo respalda la efectividad continuada de la TCC hasta 46 meses y como adyuvante al tratamiento habitual mostró efectividad sostenida hasta al menos 12 meses, según la evaluación de la Escala GRID-HDRS (Zakhour et al., 2020).

La prevención de recaídas es otro de los desafíos de los médicos tratantes; un paciente puede reaccionar bien al principio con cierto tratamiento y posteriormente mostrar una recaída. El médico deberá valorar el aumento de dosis, el cambio de terapia y/o la rotación de fármacos, siendo de mucha utilidad el tener una comparativa de las diferentes terapéuticas.

La Terapia Cognitiva Basada en la Atención Plena (MBCT, por sus siglas en inglés), fue diseñada para pacientes en remisión, pero con riesgo de recaída debido a episodios previos. Esta terapia implica sesiones grupales durante seis a ocho semanas. La atención plena se enfoca en la experiencia directa y busca limitar la rumiación de pensamientos negativos (Tseng et al., 2023).

Otra alternativa que ha mostrado resultados en diversos estudios es la suplementación con vitamina D, la cual participa en la modulación del estado de ánimo, por lo tanto, podría ayudar a prevenir y tratar síntomas que indiquen un trastorno depresivo. Actualmente se usa la vitamina D como tratamiento coadyuvante, preventivo para la depresión y la depresión resistente al tratamiento.

Cada uno de los tratamientos debe ser individualizado. Para el caso de los fármacos, es importante tener en cuenta la edad del paciente, las enfermedades médicas comórbidas, los tratamientos concomitantes, el perfil metabólico, la seguridad cardiovascular, mínimas o pocas interacciones farmacológicas y las preferencias del paciente, así como los efectos que el medicamento pueda tener a largo plazo.

La fisiopatología más estudiada de la depresión es la relacionada con la desregulación de los neurotransmisores serotonina, dopamina y noradrenalina, por ello diversos artículos destacan el uso de inhibidores selectivos de recaptación de serotonina (ISRS) como tratamiento de primera línea. Además, estos se utilizan por su seguridad, tolerancia y tolerabilidad. Su efecto es ampliado, ya que también es eficaz en personas con diagnóstico de ansiedad.

Del grupo de fármacos ISRS, el escitalopram y la sertralina muestran el mejor perfil de aceptabilidad.

Las Guías de Práctica Clínica mexicanas (GPC) recomiendan fármacos como fluoxetina, sertralina, mirtazapina. Se destaca la eficacia de sertralina (dosis usual: 50-200 mg/día) y escitalopram (dosis usual: 10-20 mg/día), con menor aceptabilidad para paroxetina y fluvoxamina. Se advierten efectos adversos como taquicardia y alteraciones cardíacas, más frecuentes en antidepresivos tricíclicos. Asimismo, la toxicidad por sobredosis es más alta en tricíclicos y duales (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2015).

Habrán pacientes que sean refractarios a diversos tratamientos; muchos de ellos serán diagnosticados con depresión resistente a tratamiento, por lo que se deberán agregar fármacos tales como antipsicóticos atípicos o de segunda generación, estabilizadores del estado de ánimo como litio, ketamina y esketamina, o bien antidepresivos tetracíclicos como mirtazapina. Entre los antipsicóticos de segunda generación destacan aripiprazol, brexpiprazol y quetiapina como particularmente significativos.

La ketamina proporcionó evidencia para ser considerada como opción para depresión refractaria, con dosis de 0.5 mg/kg intravenoso en 40 minutos. También se sugieren dosis de 50 mg intranasales y 0.1 a 0.5 mg/kg intramusculares o subcutáneos. Es recomendable su administración en un lugar con disponibilidad de monitorización y se debe crear un protocolo para su uso. No hay evidencia para recomendar su uso a largo plazo (Pérez-Esparza et al., 2020).

La GPC mexicana y Vergel Hernández & Barrera Robledo, establecen que la terapia electroconvulsiva (TEC) es un tratamiento físico efectivo para casos de depresión refractaria, riesgo suicida y depresión psicótica. Su implementación se reserva al tercer nivel de atención, requiriendo hospitalización psiquiátrica, medidas técnicas para garantizar la seguridad del paciente, supervisión de un comité de bioética y consentimiento informado del paciente o de un familiar cuando sea necesario. Los autores citados respaldan la eficacia de la TEC como superior a cualquier otro tratamiento para la depresión mayor grave.

Por otro lado, en diferentes estudios se ha notado una controversia al usar la terapia farmacológica, puesto que el uso prolongado (por ejemplo) de benzodiazepinas provoca efectos adversos, perfil de toxicidad o potencial de abuso y dependencia, además que se puede llegar a perder la eficacia en el paciente.

Discusión

Abordando inicialmente los tratamientos farmacológicos, la ketamina ha demostrado ser altamente efectiva para el alivio agudo de los síntomas depresivos en pacientes con TDM resistente al tratamiento (TRD), mostrando efectos significativos dentro de las primeras 24 horas post-infusión, por lo que es un fármaco de gran ayuda en pacientes con un alto riesgo de completar un suicidio. Sin embargo, su eficacia disminuye considerablemente a los siete días, lo que dificulta su uso a largo plazo. Por lo tanto, la rápida acción de la ketamina es particularmente valiosa en situaciones agudas, no obstante, el riesgo de abuso y los efectos secundarios disociativos y cognitivos limitan su aplicación por tiempos largos.

Por su lado, la vortioxetina, con su mecanismo multimodal de acción que incluye la inhibición de la recaptación de serotonina y la modulación de receptores serotoninérgicos, no solo alivia los síntomas depresivos, sino que también mejora la cognición y la neuroplasticidad. Comparada con otros antidepresivos como la venlafaxina y el escitalopram, la vortioxetina ha mostrado ser igual de eficaz e, incluso en algunos estudios, superior en términos de coste-efectividad. Además, sus efectos secundarios son menores en cuanto a la disfunción sexual, lo que puede favorecer la adherencia al tratamiento (Salagre et al., 2018).

Analizando la mirtazapina y la medicina herbal, estas destacan por su alta eficacia y baja tasa de eventos adversos, sugiriendo una posible preferencia en su uso. La venlafaxina, aunque eficaz, presenta un perfil de efectos secundarios menos favorable en comparación con la vortioxetina.

En cuanto a los tratamientos no farmacológicos, como la acupuntura, la terapia cognitivo-conductual (TCC) y el ejercicio físico, han mostrado ser efectivos en el manejo del TDM. La TCC en particular, cuando se combina con tratamiento farmacológico, proporciona mejoras sostenidas en pacientes con TRD. La terapia basada en mindfulness (MBCT) ha sido especialmente eficaz en la prevención de recaídas y la reducción de la ideación suicida en pacientes con múltiples episodios de TDM, destacando la importancia de su integración en el tratamiento estándar.

Fuera de los fármacos típicos utilizados en el tratamiento del TDM, lo antidepresivos, también existe evidencia del apoyo que pueden proporcionar al tratamiento los antipsicóticos atípicos; para los pacientes con TRD, las estrategias de aumento que incluyen antipsicóticos atípicos como aripiprazol y brexpiprazol han mostrado ser efectivas. La combinación de mirtazapina con otros tratamientos también ha resultado ser eficaz, aunque en los casos en los que se decida utilizar ambas clases de fármacos, será crucial considerar los efectos secundarios. La evidencia apoya el uso de estas estrategias de aumento, pero se requiere

una monitorización cuidadosa para balancear los beneficios y riesgos (Nuñez et al., 2022).

La ketamina y la vortioxetina ofrecen ventajas complementarias en el tratamiento del TDM, especialmente en casos resistentes. La rápida acción de la ketamina y el perfil favorable a largo plazo de la vortioxetina sugieren que un enfoque de tratamiento escalonado podría ser beneficioso. La integración de tratamientos farmacológicos con terapias no farmacológicas como la TCC y la MBCT puede proporcionar un manejo más efectivo y sostenible del TDM. Debemos seguir evaluando a los pacientes para optimizar las estrategias combinadas y para comprobar su seguridad y eficacia en la práctica médica a largo plazo.

Desde una perspectiva clínica, la integración de tratamientos farmacológicos y no farmacológicos podría ofrecer un enfoque más completo y eficaz para el manejo del TDM y TRD. Por ejemplo, la ketamina podría ser utilizada para una intervención rápida y aguda, para salvaguardar la vida del paciente; mientras que la vortioxetina y otros antidepresivos podrían utilizarse como tratamiento a largo plazo. Las terapias no farmacológicas como la TCC y la MBCT pueden complementar estos tratamientos farmacológicos, proporcionando un enfoque holístico y multimodal, dándole a los pacientes herramientas para enfrentar el trastorno.

Será indispensable realizar más investigaciones para evaluar la seguridad y la eficacia de estas combinaciones a largo plazo. Es necesario explorar más a fondo las estrategias de mantenimiento y prevención de recaídas, para no tener que recurrir a estrategias más drásticas que acarreen más efectos secundarios, utilizando una combinación de terapias farmacológicas y no farmacológicas.

Resultados

La depresión tiene diversos grados de severidad y todos los pacientes reaccionan de diferente forma a los fármacos y a las terapias no farmacológicas, por lo que, como se ha mencionado ya anteriormente, es necesaria la individualización del tratamiento.

Sin embargo, podemos englobar los fármacos y las terapias no farmacológicas según su efectividad para disminuir signos y síntomas dependiendo de la severidad con la que los presente cada paciente.

El grado más severo de depresión que se observa en los pacientes es la depresión resistente al tratamiento (DRT), debido al alto riesgo de suicidio asociado a esta condición. En las personas que hayan tenido un intento de suicidio, la intervención debe ser inmediata con el fin de prevenir un segundo intento o la consumación del mismo.

Gracias a los estudios más recientes, con estos pacientes podemos utilizar como tratamiento de primera línea la ketamina (dosis de 0.5 mg/kg intravenosa en 40 minutos), ya que este fármaco ha demostrado ser eficaz al disminuir los síntomas depresivos en las primeras 4 horas tras su infusión, con un efecto máximo a las 24 horas, siendo así la mejor opción de rescate para pacientes en riesgo inminente de llevar a término un suicidio. La terapia electroconvulsiva (TEC) podríamos dejarla como segunda línea, ya que esta, a diferencia de la ketamina, comienza sus efectos semanas después de iniciado el tratamiento, aunque ambas son igual de eficaces. Es de importancia mencionar que ambas requieren internamiento en instituciones en las que se pueda monitorear muy de cerca a los pacientes por no menos de 1 semana, ya que los efectos de la ketamina se redujeron a los 7 días tras la infusión, lo que representa un riesgo de recaída en estos individuos (Marcantoni et al., 2020). En cuanto a la TEC, su implementación se reserva al tercer nivel de atención, requiriendo hospitalización psiquiátrica, medidas técnicas para garantizar la seguridad del paciente, supervisión de un comité de bioética y consentimiento informado del paciente o de un familiar cuando sea necesario (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2015).

En pacientes con trastorno depresivo mayor (TDM) será necesario utilizar una combinación de fármacos como lo son mirtazapina con algún antipsicótico de segunda generación más terapia psicológica. La mirtazapina es un antidepresivo atípico dual que potencia la liberación de noradrenalina y serotonina en el sistema nervioso central (Ramírez-Bermúdez et al., 2021), además bloquea potentemente los receptores de histamina H1, tiene cierta afinidad por los receptores α_2 adrenérgicos y sus afinidades por los receptores 5HT2A, 5HT2C y 5HT3 son elevadas (Goodman & Gilman, 2019); Otros mecanismos de acción a tomar en cuenta son el antagonismo sobre los receptores adrenérgicos α_1 a nivel periférico y el moderado antagonismo de los receptores muscarínicos. La antagonización sobre éstos y otros receptores explica los efectos terapéuticos de la mirtazapina: rápido inicio de acción y eficacia para la reducción de los síntomas depresivos (actividad en los sistemas serotoninérgico y noradrenérgico), efectos sedantes y relajantes en pacientes con trastorno depresivo mayor (actividad en los receptores de histamina), mejoría de la calidad del sueño (actividad en los receptores de serotonina) y alivio del dolor (actividad en los receptores opioides). Por último, una de las ventajas quizás más valiosas de este fármaco, es que, a diferencia de otros antidepresivos, no produce disfunción sexual.

Por otro lado, es recomendable añadir al régimen de tratamiento un antipsicótico de segunda generación como olanzapina, aripiprazol, brexpiprazol, quetiapina o risperidona. De los anteriores, el aripiprazol ha mostrado mayor eficacia en el tratamiento del TDM. En una investigación examinada por Caldiroli et al. (2021), se determinó que la adyuvancia con aripiprazol demostró ser considerablemente más eficaz que la transición a monoterapia con bupropión en lo que respecta a las tasas de remisión.

En cuanto al uso de la terapia no farmacológica, en todos los pacientes con cualquier tipo de trastorno depresivo, la terapia psicológica y el ejercicio físico deben ser obligatorios, ya que tras el análisis de múltiples estudios, se respalda la eficacia a corto y largo plazo de la terapia cognitivo-conductual como adyuvante al tratamiento convencional en pacientes con TDM, con mejoras sostenidas en los síntomas del trastorno depresivo mayor basándonos en el alivio significativo de los síntomas depresivos a las 16 semanas (Zakhour et al., 2020). En caso de que el paciente no se adapte o no consiga mejoras con este tipo de terapia, se puede recurrir al uso de la Terapia Cognitiva Basada en la Atención Plena (MBCT, por sus siglas en inglés): esta terapia implica sesiones grupales durante seis a ocho semanas. La atención plena se enfoca en la experiencia directa y busca limitar la rumiación de pensamientos negativos. Se demostró que la MBCT no solo trata los síntomas agudos de la depresión, sino que reduce significativamente la recurrencia del TDM, además de prevenir recaídas hasta por 60 semanas en comparación con antidepresivos de mantenimiento y tratamiento habitual (Tseng et al., 2023).

Finalmente, en pacientes con trastorno depresivo leve o distimia, podremos comenzar con terapia psicológica, ejercicio físico y un fármaco antidepresivo. La terapia cognitivo conductual y ejercicio físico, según Chen & Shan (2019), se asociaron con perfiles de eficacia superiores a otras terapias no farmacológicas. En cuanto fármacos, se recomienda utilizar de inicio fluoxetina, sertralina, mirtazapina o escitalopram, destacando la eficacia de sertralina (dosis usual: 50-200 mg/día) y escitalopram (dosis usual: 10-20 mg/día) (Vergel Hernández & Barrera Robledo, 2021).

Conclusión

El tratamiento de los trastornos depresivos es un reto con cada paciente, no hay una combinación exacta de terapias farmacológicas y no farmacológicas con la que esté demostrado que todos los pacientes recuperarán su salud. Sin embargo, con base en lo investigado, se demuestra que fármacos como ketamina, antidepresivos duales (mirtazapina), fluoxetina, sertralina, antipsicóticos (aripiprazol) y terapias no farmacológicas como el ejercicio, la terapia cognitivo conductual y la terapia basada en atención plena, son las mejores opciones de tratamiento para la mayoría de los pacientes.

Se sugiere acompañar siempre el tratamiento farmacológico con terapias psicológicas y ejercicio físico; usar fármacos sin tratar la raíz psicológica de la depresión puede resultar contraproducente y en recaídas de los pacientes, por su lado el ejercicio físico es un adyuvante en todos los tratamientos gracias a los neurotransmisores y neuromoduladores que se liberan durante la práctica de este.

La importancia de diagnosticar correcta y tempranamente un trastorno depresivo radica en que se pueda abordar a los pacientes desde el inicio de manera adecuada, ya que si bien, fármacos como la ketamina son un tipo de “salvación” para muchas personas proclives al suicidio, sus efectos adversos siguen siendo algo con lo que debemos lidiar. Por lo tanto, en medida de lo posible, debemos utilizar los fármacos que menos efectos adversos produzcan y enviar al individuo a psicología, previniendo así que llegue a requerir internamiento psiquiátrico y el uso de terapias como electrochoque o ketamina.

Una de las principales causas por la que las personas abandonan el tratamiento antidepresivo, es porque este está enormemente estigmatizado, es nuestra labor entonces explicar a los pacientes que requieren el tratamiento porque, como cualquier parte del cuerpo, su salud mental se vio afectada y no porque esté “loco”, asimismo hacerle entender que si llega a suspender el tratamiento, la mejoría obtenida se perderá y que puede tener una recaída incluso más fuerte que los episodios anteriores, requiriendo terapias más agresivas e incluso internamiento psiquiátrico.

Esta investigación proporciona una guía para un tratamiento multidisciplinario más eficaz de los trastornos depresivos, destacando los fármacos con mayor eficacia y menores efectos adversos. De esta manera, podemos ofrecer a los pacientes un tratamiento individualizado óptimo. Aunque la respuesta de cada paciente varía, hemos identificado los medicamentos aquí mencionados como las opciones terapéuticas más adecuadas para estos trastornos.

Referencia

- American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-5*. Editorial Médica Panamericana.
- Caldioli, A., Capuzzi, E., Tagliabue, I., Capellazzi, M., Marcatili, M., Mucci, F., Colmegna, F., Clerici, M., Buoli, M., & Dakanalis, A. (2021). Augmentative pharmacological strategies in treatment-resistant major depression: A comprehensive review. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(23). <https://doi.org/10.3390/ijms222313070>
- Chen, C., & Shan, W. (2019). Pharmacological and non-pharmacological treatments for major depressive disorder in adults: A systematic review and network meta-analysis. *Psychiatry Research*, 281.. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112595>
- Goodman, L. S., & Gilman, A. G. (2019). *Las bases farmacológicas de la terapéutica*. McGraw-Hill.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2015). *Guía de Práctica Clínica (GPC). Diagnóstico y tratamiento del trastorno depresivo en el adulto*. Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Luis, R. B., & Manta, R. (s/f). *Trastorno depresivo mayor: reflexiones actuales y elección del tratamiento farmacológico*. Rooemmers.

- Marcantoni, W. S., Akoumba, B. S., Wassef, M., Mayrand, J., Lai, H., Richard-Devantoy, S., & Beauchamp, S. (2020). A systematic review and meta-analysis of the efficacy of intravenous ketamine infusion for treatment resistant depression: January 2009–January 2019. *Journal of affective disorders*, 277, 831–841. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.007>
- Núñez, N. A., Joseph, B., Pahwa, M., Kumar, R., Resendez, M. G., Prokop, L. J., Veldic, M., Ses-hadri, A., Biernacka, J. M., Frye, M. A., Wang, Z., & Singh, B. (2022). Augmentation strategies for treatment resistant major depression: A systematic review and network meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 302, 385–400. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.12.134>
- Pérez-Esparza, R., Kobayashi-Romero, L. F., García Mendoza, A. M., Lamas-Aguilar, R. M., Vargas Sosa, M., Encarnación-Martínez, M., González-Manríquez, L. A., Eternod-Rodríguez, S. A., Maltos-Gómez, F., Vargas-Valencia, K. M., & Fonseca Pérez-Amador, A. (2020). Ketamina, un nuevo agente terapéutico para la depresión. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(1), 6–13. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2020.63.1.02>
- Pérez-Padilla, E. A., Cervantes-Ramírez, V. M., Hijuelos-García, N. A., Pineda-Cortes, J. C., & Salgado-Burgos, H. (2017). Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión mayor. *REVISTA BIOMÉDICA*, 28(2). <https://doi.org/10.32776/revbiomed.v28i2.557>
- Ramírez-Bermúdez, J., Aldrete-Velasco, J., Enríquez-Ramos Mercedes, M. S., & Camacho-Silva, B. (2021). Mirtazapina en trastorno depresivo mayor: revisión crítica de la evidencia científica. *Medicina Interna de México*, 37(1), 62–77.
- Salagre, E., Grande, I., Solé, B., Sanchez-Moreno, J., & Vieta, E. (2018). Vortioxetine: A new alternative for the treatment of major depressive disorder. *Revista de Psiquiatria y Salud Mental*, 11(1), 48–59. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2017.06.006>
- Tseng, H. W., Chou, F. H., Chen, C. H., & Chang, Y. P. (2023). Effects of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Major Depressive Disorder with Multiple Episodes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph20021555>
- Vergel Hernández, J., & Barrera Robledo, M. E. (2021). Manejo del trastorno depresivo ¿Qué tratamiento elegir? *Revista Médica de Risaralda*, 27(1). <https://doi.org/10.22517/25395203.24637>
- Zakhour, S., Nardi, A. E., Levitan, M., & Appolinario, J. C. (2020). Cognitive-behavioral therapy for treatment-resistant depression in adults and adolescents: A systematic review. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 42(1), 92–101. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2019-0033>

Pharmacological and non-pharmacological treatment of depressive disorders

Tratamiento farmacológico e não farmacológico de transtornos depressivos

Arely Pascual Jerónimo

Universidad Autónoma del Estado de México | Toluca | México

<https://orcid.org/0009-0001-4145-4266>

apascualj001@alumno.uaemex.mx

arely.jero@gmail.com

Estudiante del cuarto año de la licenciatura de Médico Cirujano con excelente promedio académico. Interesada en la anestesiología y el manejo del dolor, con la meta de especializarme en anestesiología y algología

Abstract

The chapter explores the treatment of Major Depressive Disorder (MDD), focusing on both pharmacological and non-pharmacological approaches. Key symptoms of MDD, such as persistent sadness and changes in appetite and sleep, are described. The most commonly used therapies and their effectiveness are analyzed. The chapter presents a comparative analysis of the different treatments, highlighting their benefits and limitations. The treatment of depressive disorders can vary greatly from patient to patient; however, in this chapter, we aim to compile the treatments that have yielded the best results.

Keywords: Physical exercise; Second-generation antipsychotics; Cognitive-behavioral therapy, Ketamine.

Resumo

O capítulo explora o tratamento do Transtorno Depressivo Maior (TDM), com foco em abordagens farmacológicas e não farmacológicas. Os principais sintomas do TDM, como tristeza persistente e alterações no apetite e no sono, são descritos. As terapias mais comumente usadas e sua eficácia são discutidas. O capítulo apresenta uma análise comparativa dos diferentes tratamentos, destacando seus benefícios e limitações. O tratamento de transtornos depressivos pode variar muito de paciente para paciente; no entanto, neste capítulo, procuramos compilar os tratamentos que deram os melhores resultados.

Palavras-chave: Exercício físico; Antipsicóticos de segunda geração; Terapia cognitivo-comportamental; Cetamina.