

CUERPO EDITORIAL

DIRECTOR

- Dr. Esteban Sanchez Gaitan, Dirección regional Huetar Atlántica, Limón, Costa Rica.

CONSEJO EDITORIAL

- Dr. Cesar Vallejos Pasache, Hospital III Iquitos, Loreto, Perú.
- Dra. Anais López, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú.
- Dra. Ingrid Ballesteros Ordoñez, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Dra. Mariela Burga, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú.
- Dra. Patricia Santos Carlín, Ministerio de Salud (MINSA). Lima, Perú.
- Dr. Raydel Pérez Castillo, Centro Provincial de Medicina Deportiva Las Tunas, Cuba.

COMITÉ CIENTÍFICO

- Dr. Zulema Berrios Fuentes, Ministerio de Salud (MINSA), Lima, Perú.
- Dr. Gerardo Francisco Javier Rivera Silva, Universidad de Monterrey, Nuevo León, México.
- Dr. Gilberto Malpartida Toribio, Hospital de la Solidaridad, Lima, Perú.
- Dra. Marcela Fernández Brenes, Caja costarricense del Seguro Social, Limón, Costa Rica
- Dr. Hans Reyes Garay, Eastern Maine Medical Center, Maine, United States.
- Dr. Steven Acevedo Naranjo, Saint- Luc Hospital, Quebec, Canadá.
- Dr. Luis Osvaldo Farington Reyes, Hospital regional universitario Jose Maria Cabral y Baez, Republica Dominicana.
- Dra. Caridad María Tamayo Reus, Hospital Pediátrico Sur Antonio María Béguéz César de Santiago de Cuba, Cuba.
- Dr. Luis Malpartida Toribio, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao, Perú.
- Dra. Allison Viviana Segura Cotrino, Médico Jurídico en Prestadora de Salud, Colombia.
- Mg. Luis Eduardo Traviezo Valles, Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” (UCLA), Barquisimeto, Venezuela.
- Dr. Pablo Paúl Ulloa Ochoa, Instituto Oncológico Nacional “Dr. Juan Tanca Marengo”, Guayaquil, Ecuador.

EQUÍPO TÉCNICO

- Msc. Meylin Yamile Fernández Reyes, Universidad de Valencia, España.
- Lic. Margarita Ampudia Matos, Hospital de Emergencias Grau, Lima, Perú.
- Ing. Jorge Malpartida Toribio, Telefónica del Perú, Lima, Perú.
- Sra. Maricielo Ampudia Gutiérrez, George Mason University, Virginia, Estados Unidos.

EDITORIAL ESCULAPIO

50 metros norte de UCIMED,
Sabana Sur, San José-Costa Rica
Teléfono: 8668002
E-mail: revistamedicasinergia@gmail.com



ENTIDAD EDITORA

SOMEA
SOCIEDAD DE MEDICOS DE AMERICA
Frente de la parada de buses Guácimo, Limón. Costa Rica
Teléfono: 8668002
Sociedaddemedicosdeamerica@hotmail.com
<https://somea.businesscatalyst.com/informacion.html>



Trastorno por estrés postrauma

Post-traumatic stress disorder



¹Dra. Laura Vanessa Bermúdez Durán

Investigadora independiente, Limón, Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0002-4392-4794>

²Dra. Melissa María Barrantes Martínez

Investigadora independiente, San José, Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0003-4827-2008>

³Dra. Gloriana Bonilla Álvarez

Investigadora independiente, San José, Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0003-2121-9872>

RECIBIDO

20/03/2020

CORREGIDO

15/04/2020

ACEPTADO

10/05/2020

RESUMEN

El trastorno de estrés postraumático se define como una reacción emocional intensa ante un suceso traumático, presentando alteración del sentido, la conciencia o la conducta, que amenaza el bienestar o la vida del individuo. Presenta una etiología multifactorial y además, es una enfermedad que se debe diferenciar de otros trastornos psiquiátricos como depresión, trastorno de estrés agudo, trastorno de ansiedad generalizada, entre otros. Según el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales en su quinta edición, el diagnóstico es clínico y debe ser temprano para tener un pronóstico más favorable. El manejo inicial se basa en la psicoterapia, ya sea en la terapia cognitivo conductual o la aplicación de técnicas más recientes como la desensibilización y reprocesamiento de movimientos oculares. El tratamiento farmacológico incluye los inhibidores de recaptura de serotonina como primera elección.

¹Médica general, graduada de la Universidad de Ciencias Médicas (UCIMED), cod.[MED16050](#), bermudezlau96@outlook.es

²Médica general, graduada de la Universidad de Ciencias Médicas (UCIMED) cod. [MED16048](#), Melissa.barrantes@gmail.com

³Médica general, graduada de la Universidad de Ciencias Médicas (UCIMED), cod.[MED16559](#), gloribal_23@hotmail.com

PALABRAS CLAVE: trauma; psiquiatría; trastorno mental; comorbilidad; psicoterapia.

ABSTRACT

Post-traumatic stress disorder is defined as an intense emotional reaction to a traumatic event, presenting alteration of sense, consciousness or behavior, which threatens the well-being or life of the individual. It has a multifactorial etiology that must be differentiated from other psychiatric disorders such as depression, acute stress disorder, generalized anxiety

disorder, among others. According to the diagnostic and statical manual of mental disorders fifth edition, the diagnosis is clinical and must be early to have a favorable prognosis. initial management is based on psychotherapy, either in cognitive behavioral therapy or the application of more recent techniques such as eye movement desensitization and reprocessing. pharmacological treatment includes selective serotonin reuptake inhibitor as the first-line treatment.

KEYWORDS: trauma; psychiatry; mental disorder; comorbidity; psychotherapy.

INTRODUCCIÓN

El trauma es una realidad permanentemente presente a lo largo de la historia de la humanidad, puede ocurrir una única vez como el caso de un accidente de tránsito, o puede ser repetido y persistente, como en el caso del abuso infantil, violencia doméstica o guerras. Las reacciones psicológicas frente a estos eventos traumáticos, varían en cada individuo, provocando desde alteraciones menores a perturbaciones severas y prolongadas. En el año 1980, se establece por primera vez el diagnóstico de Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT) en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastorno Mentales tercera edición (DSM-3). Desde este momento, en la comunidad científica, ha crecido de manera importante el interés materializando más investigaciones, nuevos criterios diagnósticos y abordajes terapéuticos (1). En la actualidad, se conoce que el TEPT es una condición médica que altera los procesos emocionales, cognitivos, asociados a un deterioro funcional que afecta la calidad de vida del individuo o incluso la vida en sí (2). El objetivo de esta revisión bibliográfica se centra en exponer el conocimiento general de este trastorno,

con el fin de reconocerlo, abordarlo correctamente y brindar el tratamiento oportuno para tener un pronóstico más favorable.

MÉTODO

Para la elaboración de este artículo tipo revisión bibliográfica, se revisaron publicaciones con fechas de 5 años previos en bases de datos como Pubmed, Medline, Asociación Americana de Psiquiatría, British Journal of Psychiatry, Journal of the American Medical Association (JAMA) y buscadores como Google Académico. Dentro de los resultados se revisaron los artículos y se eligieron los que presentaron mayor respaldo y relevancia en la comunidad científica. Se utilizaron un total de 17 referencias bibliográficas.

DEFINICIÓN

El TEPT se define como una reacción emocional intensa ante un suceso traumático, presentando alteración del sentido, la conciencia o la conducta, que amenaza el bienestar o la vida del individuo. El paciente revive y reacciona a esta experiencia con miedo e

impotencia, debido que no pudo hacer una adaptación satisfactoria del evento, lo cual lo lleva a tener una disfunción comportamental, psicológica y biológica. Estas personas pueden seguir experimentando el evento traumático mediante pesadillas, secuencias retrospectivas o recuerdos que no pueden controlar y como resultado, crean un dolor emocional grave para la persona asociado a problemas en el hogar, el trabajo, la escuela o relaciones interpersonales (1,3).

EPIDEMIOLOGÍA

Más del 50% de la población mundial está expuesta a eventos traumáticos durante toda su vida, sin embargo, no todas las personas desarrollan un trastorno de estrés postraumático o un trastorno de estrés agudo. El TEPT presenta una incidencia a lo largo de la vida del 9% al 15% (1) y según un estudio reciente de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se estima una prevalencia en un 3.9% en la población general y un 5.6% entre aquellos expuestos al trauma (2). El TEPT puede presentarse a cualquier edad, presentando más prevalencia entre los adultos jóvenes, debido a que están expuestos a situaciones más riesgosas o precipitantes.

Diversos estudios revelan que el agotamiento emocional es lo más característico del género femenino, por lo que las mujeres son más propensas a padecer de TEPT, presentan una prevalencia a lo largo de la vida del 10% en comparación a los hombres de un 4% (3). El estado civil soltero, bajo nivel socioeconómico, desempleo, edad más joven, baja escolaridad se asocian con

mayor riesgo de padecer de TEPT entre aquellos expuestos al trauma (4,5).

COMORBILIDAD

Las comorbilidades asociadas pueden ser físicas y/o psicológicas, además aproximadamente dos tercios de los pacientes con TEPT presentan al menos otros dos trastornos. Entre los trastornos comórbidos físicos más comúnmente asociados se encuentran las enfermedades cardiovasculares, gastrointestinales, diabetes mellitus, fatiga crónica y fibromialgia (6). Aproximadamente hasta un 75% de las personas con TEPT asocian otro trastorno psiquiátrico entre los que destacan los trastornos obsesivos compulsivos, fobia social, trastorno depresivo mayor, trastorno de ansiedad generalizada, trastornos relacionados a sustancias, agorafobia y trastornos de somatización. A diferencia de los trastornos de ansiedad, son frecuentes los problemas de conducta antisocial y de control de impulsos (7,8). Las personas con TEPT presentan un riesgo incrementado de ideación suicida, conducta violenta y de autolesionarse (9).

ETIOLOGÍA

• Factor estresante

El factor estresante es la causa primordial en la aparición del TEPT, su exposición no tiene que ser reciente, incluso se puede haber presentado en años o décadas anteriores. Este factor por sí solo no basta para causar este trastorno debido a que se deben considerar las características psicosociales y

biológicos del paciente, además del tipo de trauma que presentó y su situación previa y posterior al mismo (1,9).

- **Factores de riesgo**

Los factores predisponentes de vulnerabilidad al trastorno de estrés postraumático son: presencia de trauma en la infancia, rasgos de personalidad límite, paranoide, dependiente o antisocial, inadecuación del sistema de apoyo familiar o social, sexo femenino, enfermedades cardiovasculares, vulnerabilidad genética a las enfermedades psiquiátricas, cambios vitales recientes estresantes percepción de un lugar externo de control en lugar de uno interno y reciente ingestión excesiva de alcohol (1,6).

- **Factores psicodinámicos**

Estudios hablan de traumas preexistentes los cuales se podrían volver a activar debido al nuevo acontecimiento traumático (1), entre ellos el maltrato o abuso infantil se ha demostrado en repetidas ocasiones como predictor de trastorno de estrés postraumático en adultos expuestos a eventos traumáticos previos (10).

- **Factores cognitivos conductuales**

Se postulan individuos que no presentan una adecuada regulación emocional por lo que no pueden procesar el trauma que precipita el trastorno. Experimentan estrés constantemente y aplican técnicas de evitación, de bloqueo o presentan disfunción atencional y ejecutiva que dificultan el procesamiento de la información y la toma de decisiones. La rumiación se puede presentar

como un proceso mal adaptativo al inmovilizar a el individuo y exacerbar los síntomas negativos, erosiona el apoyo social, disminuye la resolución de problemas e interfiere con el comportamiento instrumental (11,12).

- **Factores biológicos**

Según estudios clínicos, los datos sugieren hiperactividad de los sistemas noradrenérgicos dado por la hiperactivación tónica del sistema nervioso simpático a nivel periférico y central, dando como resultado la hiperactividad noradrenérgica y dopaminérgica crónica en el sistema nervioso central. En algunos pacientes se presenta una desregulación del sistema opioide con hipoactividad tónica e hipersecreción ante estresores lo cual produce analgesia transitoria, disfunción cognitiva y embotamiento afectivo.

Además, se ha propuesto una alteración del eje hipotálamo, hipófisis, adrenal (HHA) al mostrar una menor secreción de cortisol, mayor secreción de catecolaminas e hipersensibilidad de los receptores de glucocorticoides en hipocampo, lo que aumenta la retroalimentación negativa y presenta una hipersensibilidad progresiva de HHA e intolerancia a nuevos estresores (2,12).

CUADRO CLÍNICO

Los síntomas del TEPT suelen comenzar en los primeros meses de un evento traumático o pueden no aparecer hasta años después. Los síntomas deben durar más de un mes y ser lo suficientemente graves como para interferir con las

relaciones o el trabajo. El curso de este trastorno puede variar con el paso del tiempo o según el individuo. Hay cuatro tipos de síntomas de TEPT, pero pueden no ser los mismo para todas las personas, debido a que cada individuo experimentará los síntomas a su manera (7,9).

1. Síntomas de reviviscencia: Volver a vivir mentalmente el acontecimiento traumático, presentar recuerdos involuntarios angustiosos, recurrentes y persistentes, se pueden presentar reacciones disociativas en las que el individuo siente o actúa como se repitiera el suceso traumático. Se puede presentar como pesadillas, *flashbacks* o pensamientos aterradores.
2. Síntomas de evitación: Evasión persistente de estímulos relacionados con el suceso traumático. Los individuos intentan evitar personas o situaciones que desencadenen recuerdos del evento traumático, realizando esfuerzos para evitar recuerdos, sentimientos, conversaciones, recordatorios externos o pensamientos. Estos síntomas pueden hacer que el sujeto cambie su rutina personal.
3. Síntomas de hipervigilancia y reactividad: Alteraciones de la alerta que se asocian a un comportamiento irritable, nerviosismo o agresiones físicas y/o verbales (con poca o ninguna provocación). Se presentan síntomas de hipervigilancia constantes, y no solo ocasionados por estar presente un recuerdo de la experiencia traumática. Además,

asociado a insomnio, comportamiento imprudente o autodestructivo.

4. Síntomas cognitivos y del estado de ánimo: Consiste en cambios negativos en creencias y sentimientos previos, percepción distorsionada persistente de la causa o consecuencia del suceso traumático con sentimientos de culpa, vergüenza y remordimiento y perdida de interés en actividades placenteras. Además, disminución de interés en actividades significativas con un sentimiento de desapego o extrañamiento de los demás.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico del TEPT es fundamentalmente clínico y se basa en los ocho criterios del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, quinta edición (DMS-5) (13)

- **Criterio A:** exposición a muerte, lesión grave o violencia sexual, de las siguientes formas: Experiencia o presencia directa del suceso traumático, conocer que un suceso traumático le ha ocurrido a un familiar o amigo íntimo o exposición repetida a detalles repulsivos del suceso traumático (no aplica a través de medios electrónicos, televisión, películas o fotografías, a menos que esté relacionado con el trabajo).
- **Criterio B:** presencia de uno o más de los síntomas de intrusión siguientes asociadas al suceso traumático, con inicio posterior al evento: Recuerdos angustiantes,

sueños angustiosos en los que se afecta el sueño, reacciones disociativas, malestar psicológico intenso o prolongado al exponerse a factores que se simbolizan al evento traumático, reacciones fisiológicas intensas a factores que simbolizan el evento traumático.

- **Criterio C:** evitación persistente de estímulos asociados al suceso traumático, el cual inicia posterior a dicho evento, como se pone de manifiesto por las siguientes características: Evitación o esfuerzo de evitar recuerdos, pensamientos, sentimientos angustiosos asociados al suceso traumático o, evitación o esfuerzo de evitar recordatorios externos que despierten recuerdos, pensamientos o sentimientos angustiosos asociados al suceso traumático.
- **Criterio D:** alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo asociadas al suceso traumático, como se pone de manifiesto por dos o más de las siguientes características: Incapacidad de recordar un aspecto importante del evento traumático, creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo, estado emocional negativo persistente, disminución importante el interés en actividades significativas, sentimiento de desapego o extrañamiento de los de demás, incapacidad persistente de experimentar emociones positivas.
- **Criterio E:** alteración importante de la alerta y reactividad, el cual

comienza o empeora después del evento traumático, con dos o más de las siguientes características: Comportamiento irritable y arrebatos de furia que se expresen típicamente como agresión verbal o física, comportamiento imprudente o autodestructivo, hipervigilancia, respuesta de sobresalto exagerada, problemas de concentración, alteración del sueño.

- **Criterio F:** duración de la alteración es superior a un mes.
- **Criterio G:** la alteración causa malestar clínicamente significativo o deterioro en los social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- **Criterio H:** la alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o a otra afección médica.

Los criterios mencionados se aplican en adultos, adolescentes y niños mayores de 6 años. Para niños menores de 6 años se presentan otros criterios, los cuales incluyen modificaciones tales como eventos traumáticos que afecten padres o cuidadores, pueden presentar síntomas intrusivos los cuales se pueden expresar como recreación en el juego, además en los sueños puede resultar imposible determinar que el contenido aterrador está relacionado con el suceso traumático y, es muy importante la afectación en el ambiente escolar o con los padres, hermanos, cuidadores o compañeros (13). A diferencia del DSM-5, los criterios diagnósticos de la Clasificación Internacional de

Enfermedades, 10 edición (CIE-10) no establecen un tiempo de evolución de la sintomatología, además no consideran indispensables los criterios de activación (Criterio D), lo cual puede ser sustituido por la incapacidad de no recordar aspectos importantes del trauma (14).

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Es importante reconocer los factores orgánicos potencialmente tratable que presenten síntomas postraumáticos, así como el traumatismo craneoencefálico. Además de causas orgánicas que puedan exacerbar la sintomatología tales como la epilepsia, trastornos de consumo de alcohol o de otras sustancias. El trastorno de estrés agudo (TEA) es considerado de los principales diagnósticos diferenciales debido a que ambos trastornos surgen como resultado de un evento traumático, presentando la misma sintomatología, pero, con la diferencia del criterio temporal: el TEA resuelve en el primer mes posterior al evento traumático (4,9). Además, el TEPT puede presentar sintomatología difícil de distinguir del trastorno de pánico, trastorno de ansiedad generalizada, trastorno límite de personalidad, trastornos disociativos y trastornos facticios (2).

EVOLUCIÓN

Los síntomas del TEPT pueden disminuir con el tiempo o intensificarse dependiendo del nivel de estrés del individuo. Aproximadamente 30% de pacientes con TEPT, si no reciben tratamiento, se recuperan completamente. El resto 60% presentará síntomas leves o moderados y el 10%

síntomas que no cambian o que se pueden agravar. Tras un año, aproximadamente la mitad de los pacientes se recuperan (1,4).

PRONÓSTICO

El pronóstico del paciente va a depender de los factores relacionados al trauma tales como la intensidad, gravedad o duración del trauma, el grado de control que sintió sobre lo sucedido, la intensidad de la reacción al trauma, si resultó herido o falleció alguien importante en su vida, entre otros (1). Factores de buen pronóstico para la recuperación son el inicio rápido de los síntomas, corta duración de estos, buena red de apoyo social, ausencia de otros trastornos psiquiátricos o médicos (9).

TRATAMIENTO

Existen dos líneas principales de tratamiento: la psicoterapia y el tratamiento farmacológico.

- **Psicoterapia**

El campo de la psicoterapia como tratamiento es amplio, se puede utilizar para tratar niños y adultos.

- Terapia de exposición prolongada: Implica la exposición al evento traumático mediante técnicas de imagen o exposición in vivo. La exposición al evento traumático no finaliza hasta que las emociones negativas desciendan significativamente, lo cual se logra al fomentar la actividad de la corteza parietal superior, asociado con procesos atencionales (15). La terapia de exposición prolongada consiste

de cuatro componentes fundamentales: psicoeducación sobre el trauma, entrenamiento en respiración, exposición en vivo a los estímulos temidos y exposición al recuerdo (16).

- Terapia cognitivo conductual: Se basa en el modelo cognitivo, tiene como objetivo cambiar la forma en la que el paciente piensa y actúa ante el recuerdo del evento traumático. Considera las emociones y comportamientos que se dan como resultado de las experiencias vividas y busca modelar los procesos adaptativos defectuosos (15, 16).
- Terapia de relajación: Tiene como objetivo entrenar al paciente a controlar su propia tensión corporal y ansiedad con secuencias de ejercicios en donde se intercalan ejercicios de tensión y relajación muscular en las principales áreas asociadas al estrés (7).
- Desensibilización y reprocesamiento de movimientos oculares (EMDR, por sus siglas en inglés): Técnica psicoterapéutica relativamente nueva la cual consiste en que el paciente realice repetidos movimientos oculares, llamado estimulación bilateral, mientras mantiene una imagen mental de la experiencia traumática. La aplicación de esta técnica se debe a que la información del evento traumático permanece sin haber sido procesada correctamente, manteniendo bloqueado las cogniciones,

conductas y sentimientos relacionados al evento. La EMDR facilitaría el reprocesamiento del evento traumático y gracias a estos los síntomas pueden aliviarse a medida que los pacientes superan el evento traumático, mientras se encuentran en un estado de relajación profunda (8,17).

- **Farmacológico**

- El tratamiento farmacológico de primera línea lo conforman los inhibidores selectivos de recaptura de la serotonina (ISRS): fluoxetina, sertralina y paroxetina, debido a su tolerabilidad, eficacia y perfil de seguridad. Con estos fármacos se reducen los síntomas de todas las agrupaciones sintomáticas del TEPT, además son efectivos en los síntomas exclusivos de TEPT, como los pensamientos intrusivos y los flashbacks, la irritabilidad, problemas de concentración, hipervigilancia y no solo de síntomas similares a los de depresión.

La eficacia de dos antidepresivos tricíclicos, la imipramina y la amitriptilina, está avalada por diversos estudios clínicos bien controlados. Se emplean especialmente frente a comorbilidad depresiva y si no han sido efectivos los ISRS. (1,2) Los benzodiacepinas no son eficaces en el tratamiento del TEPT debido a que sus posibles beneficios son sobrepasados por sus riesgos: agravamiento del TEPT existente, agresión,

depresión, uso de sustancias y empeoramiento de los resultados de psicoterapia (7).

CONCLUSIÓN

Como hemos revisado, el trauma en la vida del paciente significa un quiebre que provoca sensaciones difíciles de aceptar y elaborar, constituyendo una discontinuidad súbita en la vida, afectando así al sujeto y a las personas que lo rodean. Actualmente, para el diagnóstico del TEPT es indispensable realizar una historia clínica detallada, enfocándose en antecedentes psiquiátricos, el trauma y en cuanto ha afectado las actividades de la vida diaria. Un diagnóstico y tratamiento precoz son los mejores indicativos para presentar un pronóstico más favorable. Para el manejo del TEPT se cuenta con

dos tipos de tratamientos, el farmacológico y la psicoterapia, siendo la terapia cognitivo conductual de primera línea.

Es imprescindible que el personal médico tenga el conocimiento general de las características clínicas y el adecuado manejo del TEPT, además de recalcar el énfasis en la salud mental y sus factores de riesgo, para así poder realizar estrategias más optimas por parte del todo el personal de salud y así un manejo y seguimiento multidisciplinario más adecuado para cada paciente. Por último, es muy importante considerar que los pacientes con TEPT se sienten confundidos por sus síntomas, por lo que la información y la educación es esencial en el tratamiento.

REFERENCIAS

1. Sadock, B., Sadock, V., Kaplan, H. and Ruiz, P., 2015. Sinopsis De Psiquiatría. 11th ed. Barcelona: Wolters Kluwer, pp.962-980.
2. Crespo Generelo T, Camarillo Gutiérrez L, Ruiz H de Diego. Trastorno por estrés agudo y postraumático. Medicine [Internet]. 2019;(12):4918-4928. <https://doi.org/10.1016/j.med.2019.07.002>
3. Shalev A, Liberzon I, Marmar C. Post-Traumatic Stress Disorder. New England Journal of Medicine. 2017;376(25):2459-2469. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1612499>
4. Lorenzo Ruiz A, Guerrero Angeles E. Afectaciones psicológicas en personal de primera respuesta: ¿Trastorno por estrés postraumático o estrés traumático secundario? Revista Puertorriqueña de Psicología [Internet]. 2017;(28):252-265. Disponible en: <http://www.ojs.repsasppr.net/index.php/reps/article/view/363/32>
5. Polimanti, R., Ratanatharathorn, A., Maihofer, A., Choi, K., Stein, M., Morey, R., Logue, M., Nievergelt, C., Stein, D., Koenen, K. and Gelernter, J., 2019. Association of Economic Status and Educational Attainment With Posttraumatic Stress Disorder. JAMA Network Open, 2(5), p.e193447. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.3447>
6. Edmondson D, Kanel R. Post-traumatic stress disorder and cardiovascular disease. The Lancet Psychiatry [Internet]. 2017 ;(4):1-10. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30377-7](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30377-7)
7. Bados A. Trastorno por estrés postraumático. [Internet]. 2017, Universidad de Barcelona; 2020.

Disponible en: <http://deposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/115725/1/TEPT.pdf>

8. Villavicencio K, Cestoni M, Gallardo R, Romero A, Rodríguez C, Iraheta C. Terapia de Desensibilización y Reprocesamiento por medio de Movimientos Oculares en pacientes con Trastorno de Estrés Postraumático [Internet]. Sinapsis UJMD. Disponible en: <http://sinapsisujmd.org/index.php/sinujmd/article/view/28/12>
9. Campos M. Trastorno de estrés postraumático [Internet]. Revista Medica de Costa Rica. 2016 [cited 19 March 2020]. Available from: <http://www.revistamedicacr.com/index.php/rmcr/article/view/124>
10. McLaughlin K, Koenen K, Bromet E, Karam E, Liu H, Petukhova M et al. Childhood adversities and post-traumatic stress disorder: evidence for stress sensitisation in the World Mental Health Surveys. British Journal of Psychiatry. 2017;211(5):280-288. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.116.197640>
11. Pugach C, Campbell A, Wisco B. Emotion regulation in posttraumatic stress disorder (PTSD): Rumination accounts for the association between emotion regulation difficulties and PTSD severity. Journal of Clinical Psychology. 2019;76(3):508-525. <https://doi.org/10.1002/jclp.22879>
12. Mingote Adán J, Menjón Beltrán F, Mingote Bernad B. Tratamiento de personas con trastorno de estrés postraumático. Revista internacional de psicoanálisis. 2019;61(3):1-39. Disponible en: <https://aperturas.org/imagenes/archivos/ap2019%7Dn061a12.pdf>
13. Asociación Americana de Psiquiatría, Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2013.
14. Organización Mundial de la Salud: CIE-10. Trastornos Mentales y del Comportamiento. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades. Descripciones Clínicas y pautas para el diagnóstico. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1992. pp 121-122
15. Cáceres Rubio M, Crespo M. La Terapia de Exposición Narrativa como alternativa terapéutica para el Trastorno de Estrés Postraumático Complejo [Internet]. Revista de Victimología. 2019. Disponible en: <http://www.huygens.es/journals/index.php/revista-de-victimologia/article/view/144/56>
16. Gómez-Gutiérrez, M., Chaparro-Morillo, G., Martín-de-Francisco, C. and Crespo, M., Tratamiento Cognitivo-Conductual De Un Caso De Estrés Postraumático Por Accidente Ferroviario. ¿Éxito Terapéutico O Evitación? Revista Scielo on-line 2018;29(2). <https://doi.org/10.5093/clysa2018a15>
17. Novo Navarro, P., Landin-Romero, R., Guardiola-Wanden-Berghe, R., Moreno-Alcázar, A., Valiente-Gómez, A., Lupo, W., García, F., Fernández, I., Pérez, V. and Amann, B., 2018. 25 años de Eye Movement Desensitization and Reprocessing: protocolo de aplicación, hipótesis de funcionamiento y revisión sistemática de su eficacia en el trastorno por estrés postraumático. Revista de Psiquiatría y Salud Mental, 11(2), pp.101-114. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2015.12.002>