

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INTERVENCIONES TEMPRANAS CON TERAPIA EMDR (EYE MOVEMENT
DESENSITIZATION AND REPROCESSING) PARA LA PREVENCIÓN DEL
TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO:
UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Tesis sometida a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado
Especialidad en Psicología Clínica para optar al grado y título de Especialista en
Psicología Clínica

CARLOS SANDOVAL CHACÓN

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2017

Dedico este trabajo a mi madre Virginia Chacón Vargas por su paciencia y apoyo incondicional e inconmensurable en todo este proceso formativo y a mis hijas, por los ratos compartidos y su paciencia por los no compartidos en medio del ajetreo de esta especialidad

Agradezco así mismo, a la Dra. Francine Shapiro por ser una fuente de inspiración clínica y académica con el desarrollo de su Terapia EMDR, modelo que ha cambiado la vida de muchas personas y que personalmente, ha revolucionado mi ejercicio psicoterapéutico

“Esta tesis fue aceptada por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Psicología Clínica de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Especialista en Psicología Clínica.”

Dra. Karen Quesada Retana
Directora Programa de Posgrado en Psicología Clínica

Dr. Alfonso Villalobos Pérez
Asesor

Carlos Sandoval Chacón
Candidato

TABLA DE CONTENIDO

Dedicatoria	ii
Hoja de aprobación	iii
Tabla de contenido	iv
Resumen	v
Lista de tablas	vi
Lista de figuras	vii
CAPITULO I	
Introducción	1
Antecedentes	2
Intervenciones Tempranas con Terapia EMDR	9
CAPITULO II	
Metodología	16
Formulación del problema formato PICOS	16
Objetivos de investigación	17
Criterios de elegibilidad de los estudios	18
Proceso de búsqueda de información	18
Proceso de extracción de datos	22
Mecanismos de control del sesgo	22
CAPITULO III	
Resultados	23
Tipo de estudios	23
Diseños	23
Participantes	23
Tipo de distrés psicológico y comorbilidad	23
Tipo de eventos traumáticos	24
Medidas de resultados	24
Análisis estadísticos	25
Resultados de los estudios	25
CAPITULO IV	
Discusión	38
Limitaciones	42
CAPITULO V	
Conclusiones	43
Recomendaciones	44
Financiamiento y colaboraciones	46
Bibliografía	47

RESUMEN

La terapia EMDR (*Eye Movement Desensitization and Reprocessing* por sus siglas en inglés) es en la actualidad uno de los modelos psicoterapéuticos recomendados tanto para personas adultas como menores de edad por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013) para el tratamiento del Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT). Su eficacia ha sido demostrada para el tratamiento del TEPT una vez que éste está diagnosticado (American Psychiatric Association [APA], 2004). No obstante, su utilidad y eficacia como intervención temprana y preventiva en casos de eventos recientes, trauma agudo y otros trastornos relacionados con el trauma son temas de investigación en curso. En la presente investigación, mediante la metodología de la revisión sistemática, se desarrolló una búsqueda sistematizada de estudios o ensayos clínicos aleatorizados publicados desde enero del 2012 a noviembre del 2016, en los cuales se utilizó intervenciones tempranas de Terapia EMDR a través de protocolos de eventos recientes, en personas afectadas por eventos proximales en el tiempo. Esto, con el fin de dar respuesta a la interrogante en torno a si las intervenciones tempranas con esta metodología terapéutica, son eficaces para aminorar, no solo la sintomatología de los cuadros de estrés agudo, sino también, disminuir la probabilidad de evolución hacia formas más complejas de psicopatología como lo constituiría el desarrollo del TEPT. Para el logro de este objetivo, se eligieron 6 estudios clínicos controlados y aleatorizados, 1 parcialmente controlado y 1 cuasi-experimental. Los resultados con respecto a 322 participantes ubicados en condiciones experimentales, de control mediante lista de espera o tratamiento tardío, así como también, grupos de comparación con otro estándar terapéutico, permiten demostrar la utilidad y validez de las intervenciones tempranas mediante protocolos de eventos recientes de Terapia EMDR. Los hallazgos permiten concluir que las intervenciones tempranas mediante estos protocolos resultan eficaces en los primeros momentos tras la ocurrencia de eventos traumáticos tanto individuales como colectivos. La aplicación tardía incluso posterior a las 48 o 96 horas, resulta igualmente eficaz que las intervenciones inmediatas. Así mismo, es revelador el beneficio en el mantenimiento de los efectos del tratamiento en la prevención de fenómenos psicopatológicos complejos como el TEPT. Se debe ampliar las investigaciones para comparar este tipo de intervenciones con otros estándares terapéuticos basados en evidencia.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	32
Tabla 2	37
Tabla 3	40

LISTA DE FIGURAS

Figura 1

21

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

La terapia EMDR (*Eye Movement Desensitization and Reprocessing* por sus siglas en inglés) es en la actualidad uno de los modelos psicoterapéuticos recomendados tanto para personas adultas como menores de edad por la Organización Mundial de la Salud para el tratamiento del Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) (OMS, 2013). Numerosas directrices internacionales como la Cochrane Review (Bisson y Andrew, 2007; Bisson, Roberts, Andrew, Cooper y Lewis, 2013), National Institute of Clinical Excellence (NICE, 2005) y el National Collaborating Centre for Mental Health (NCCMH, 2005) han recomendado su utilización en estos casos. Su eficacia ha sido demostrada para el tratamiento del TEPT una vez que éste está diagnosticado (American Psychiatric Association [APA], 2004; Bisson y Andrew, 2007). No obstante, su utilidad y eficacia como intervención temprana y preventiva en casos de eventos recientes, trauma agudo y otros trastornos relacionados con el trauma son temas de investigación en curso.

Algunas personas presentan síntomas consistentes con el Trastorno de Estrés Agudo (TEA) en la fase temprana después de un evento traumático. En otras ocasiones, el desarrollo del TEPT será uno de los problemas de salud mental más duraderos, frecuentes y probablemente, que ha recibido más atención en la literatura de investigación (McNally, Bryant y Ehlers, 2003). Se ha encontrado que la mayoría de personas víctimas de trauma no buscan tratamiento (Brewin et al., 2010; Westfall y Nemeroff, 2016), de este modo, proveer asistencia en una etapa temprana puede reducir esta omisión y disminuir la brecha en la atención de salud mental para estas personas.

Se plantea que la intervención temprana puede prevenir perturbación psicológica posterior o morbilidad psiquiátrica a largo plazo (Scully, 2011). Existe un debate abierto sobre qué tipo de intervención debe ser ofrecida después de la exposición a un evento traumático, en qué etapa tras el incidente y a qué perfil de personas (Roberts, Kitchiner, Kenardy y Bisson, 2010). Independientemente del tipo de intervención a recibir se ha

llegado a concluir que los dos factores más sólidos que determinan los resultados psicológicos positivos a largo plazo después del trauma, se relacionan con el período post incidente: (1) la disponibilidad y calidad del apoyo social, particularmente familiar y (2) la intensidad de la presión psicológica que una persona enfrenta durante el período de recuperación, la cual se puede ver atenuada por la calidad del apoyo social y el sentido de autoeficacia (Greenberg, Brooks y Dunn, 2015; Warner, Gutiérrez-Doña, Villegas y Schwarzer, 2015).

Antecedentes

La investigación ha mostrado que la exposición a estresores traumáticos aumenta la probabilidad de desarrollar el TEPT, otros trastornos psiquiátricos y Burnout (Haugen, Evces y Weiss, 2012). Gran cantidad de literatura demuestra que la experiencia traumática puede causar serias dificultades psicológicas para un gran número de personas, a través de eventos tales como la violencia intrafamiliar (Herman, 1992, 1997), desastres naturales (Goenjian, 1993; McFarlane, 1988; Warner et al., 2015), catástrofes causadas por el hombre (Gleser, Green y Winget, 1981; Jarero, Uribe, Artigas y Givaudan, 2015), el combate militar (Kulka et al., 1990; Shapiro y Laub, 2015), la violación (Crummier y Green, 1991; Kilpatrick, Saunders, Veronen, Best y Von, 1987; Rothbaum, Astin y Marsteller, 2005; Rothbaum, Foa, Riggs, Murdock y Walsh, 1992), los crímenes violentos (Hough et al., 1990; North, Smith y Spitzangel, 1994) y los accidentes de tránsito (Ehlers, Mayou y Bryant, 1998).

Muchas personas muestran una gran resiliencia frente a estas experiencias y manifiestan reacciones de estrés de corta duración o subclínicas, que disminuyen con el tiempo (Bonanno, 2004; Bonanno, Brewin, Kaniasty y La Greca, 2010). La mayoría de las personas se recuperan sin ayuda médica o psicológica (McNally, Bryant y Ehlers, 2003). Sin embargo, una serie de dificultades psicológicas pueden desarrollarse después del trauma en alrededor de la tercera parte de las personas expuestas.

Más allá de la expresión del TEPT como entidad o diagnóstico único, McGuire, Lee y Drummond (2014) plantean que la comorbilidad en el TEPT es la regla, más que la excepción. Dichos diagnósticos comórbidos suelen incluir trastorno depresivo mayor, ataques de pánico, trastorno de ansiedad generalizada o trastorno por uso de sustancias y para McNally, Bryant y Ehlers (2003) en menor frecuencia trastorno obsesivo compulsivo, reacciones psicóticas y síntomas de conversión.

Algunas personas presentan síntomas consistentes con el Trastorno de Estrés Agudo (TEA) en la fase temprana después de un evento traumático. Jarero, Amaya, Givaudan y Miranda (2014) hablan de un *Síndrome de estrés agudo* para referirse a niveles significativos de una serie de agrupaciones de síntomas (sobreexcitación, evitación, disociación e intrusión) que no han remitido por varios días tras el evento. Según APA (2013) el TEA no se puede diagnosticar hasta 3 días después de un evento traumático. Aunque este puede evolucionar hasta un TEPT después de un mes, también puede ser una respuesta de estrés transitoria que remite en el plazo de un mes tras la exposición al trauma:

Aproximadamente la mitad de las personas que finalmente desarrollan TEPT presentan inicialmente trastorno de estrés agudo. Los síntomas pueden empeorar a lo largo del primer mes, a menudo como resultado de los factores estresantes de la vida o a causa de más eventos traumáticos (APA, 2013, p. 284).

Existe controversia en torno a la capacidad predictiva del TEA para el diagnóstico ulterior del TEPT. Bryant, Creamer, O'Donnell, Silove y McFarlane (2012) encontraron en una revisión sistemática de 22 estudios que la mayoría de los sobrevivientes de trauma que cumplían los criterios de TEA eran propensos a desarrollar posteriormente TEPT. Otros estudios, sin embargo, han encontrado que sólo una minoría de aquellos con TEA desarrollan posteriormente un TEPT (Creamer et al., 2004; Fuglsang et al., 2004; Grieger et al., 2000; citados por Bryant et al., 2012). Una

conclusión de consenso es que al menos la mitad de los sobrevivientes de trauma que eventualmente desarrollan TEPT, no muestran inicialmente TEA. Así mismo, una cuestión pendiente es la medida en que el TEA predice otros trastornos psiquiátricos. La evidencia indica que muchos sobrevivientes de trauma experimentan una serie de trastornos psiquiátricos, incluyendo trastornos del estado de ánimo y ansiedad (Blanchard et al., 1995; Shalcv et al., 1998; Zatzick et al., 2003, citados por Bryant et al., 2012).

De este modo, en algunos casos el desarrollo del TEPT será uno de los problemas de salud mental más duraderos y más frecuentes y que probablemente, ha recibido más atención en la literatura de investigación (McNally, Bryant y Ehlers, 2003); sin embargo, se ha encontrado que la mayoría de personas víctimas de trauma no buscan tratamiento (Brewin et al., 2010; Westfall y Nemeroff, 2016), de este modo, proveer asistencia en una etapa temprana puede reducir esta omisión en la búsqueda de ayuda y lograr una intervención temprana.

Según el National Institute of Clinical Excellence (NICE, 2005) la mayoría de las personas expuestas a un evento traumático tendrán síntomas transitorios de estrés. No obstante, del 45% al 80% tendrán una recuperación natural al cabo de los nueve meses dependiendo del tipo de exposición y otras variables personales. Sin embargo, el 33% se mantiene sintomático por 3 años o más con el alto riesgo de problemas secundarios y esto, en un plano bioético, es una gran cantidad de personas con afectación en su salud mental, su calidad de vida y sus relaciones sociales (Shapiro y Laub, 2015), que se podría prevenir en aras de un mejor ejercicio de la salud pública.

Para McGuire, Lee y Drummond (2014) la reciente versión del DSM-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition*, APA, 2013), identifica un perfil más expansivo de síntomas para el TEPT en comparación con las definiciones previas. Además de la conocida triada de re-experimentación, evitación persistente y las alteraciones de aumento de la alerta y la reactividad, se suman alteraciones negativas en el funcionamiento cognitivo, el sistema de creencias de la

persona y su capacidad de regulación del estado de ánimo. La reubicación del trastorno en un capítulo denominado “Trastornos relacionados con traumas y factores de estrés”, es otros de los rasgos de importancia de la nueva clasificación.

Según APA (2013) para que se realice un diagnóstico de TEPT agudo, los síntomas deben estar presentes durante más de un mes, y el TEPT crónico es la presencia de síntomas durante tres meses o más. Así mismo, este puede ocurrir a cualquier edad, empezando a partir del primer año de vida. Los síntomas generalmente comienzan dentro de los primeros tres meses después del trauma, aunque puede haber un retraso de meses, incluso años antes que se cumplan los criterios diagnósticos umbral. Afirman que producto de la investigación reciente, se ha podido comprobar la existencia de lo que actualmente se denomina a manera de especificador en la clasificación como “expresión retardada” para referirse al cumplimiento de los criterios diagnósticos hasta al menos seis meses después del evento. Bryant, O’Donnell, Creamer, McFarlane y Silove (2013) afirman que el trastorno de estrés postraumático de inicio tardío representa aproximadamente el 25% de los casos de TEPT y los modelos actuales no explican adecuadamente los aumentos tardíos de los síntomas del TEPT después de la exposición al trauma. Este fenómeno es quizá uno de los menos entendidos y que se encuentra en investigación en la actualidad.

Bryant et al. (2013) desarrollaron un estudio longitudinal para determinar las posibles trayectorias hacia el TEPT en función de la sintomatología aguda presente en los meses posteriores a trauma por daño cerebral leve, encontrándose que, de las personas que reunieron criterios de TEPT a los 24 meses, el 44,1% no reportó síntomas de TEPT a los tres meses y el 55,9% presentó un TEPT subsindrómico o completo. En aquellos que presentaron TEPT subsindrómico o completo a los tres meses, la gravedad del TEPT a los 24 meses fue predicha por un trastorno psiquiátrico previo, por la gravedad inicial de los síntomas del TEPT y el tipo de lesión. En los que no presentaron TEPT a los tres meses, la gravedad del cuadro de TEPT a los 24 meses se pronosticó por la gravedad inicial de los síntomas del TEPT, la lesión por daño cerebral leve, la

duración de la hospitalización y el número de eventos estresantes experimentados entre tres y 24 meses.

Con respecto al curso de los síntomas, la investigación sugiere que puede existir una recuperación completa al cabo de 3 meses en aproximadamente el 50% de las personas adultas, mientras que otras, pueden permanecer sintomáticas durante más de 12 meses y en casos más extremos hasta 50 años (APA, 2013).

Algunos expertos (Bisson, Roberts y Macho, 2003; Brewin et al., 2008), sostienen que las intervenciones tempranas deben dirigirse a aquellos que se encuentran en mayor riesgo de experimentar problemas psicológicos persistentes, después de la exposición a eventos potencialmente traumáticos. Independientemente de estos factores de riesgo, lo cierto es que las intervenciones agudas generalmente implican a personas normales expuestas a situaciones extremadamente anormales (Shapiro y Laub, 2015).

Varios autores utilizan diferente vocabulario y términos en sus discusiones sobre los síndromes de estrés agudo y su tratamiento. Se debe diferenciar varios términos a la hora de referirse a las situaciones de trauma agudo. A continuación se operacionalizan por motivos prácticos una serie de conceptos afines a la comprensión teórica de los fenómenos psicológicos en cuestión.

La *red de memoria por exposición al trauma acumulativo* son los eventos estresantes relacionados entre sí, que continúan por un periodo extendido de tiempo (normalmente por más de tres meses) y en los que la persona, no ha tenido un periodo de seguridad post-trauma. Para Jarero y Uribe (2011, 2012), las situaciones de trauma agudo no se relacionan únicamente con un periodo de tiempo (días o meses), sino también con un periodo de seguridad post-trauma. Se ha argumentado que la falta de ese periodo de seguridad impide la consolidación en la memoria del incidente crítico original, debido a que el continuum de eventos estresantes con información paralela similar (cogniciones, emociones y sensaciones físicas), no le dan a la memoria traumática estado-dependiente (van der Kolk y van der Hart, 1991), suficiente tiempo

para consolidarse en un todo integrado, por lo que la red de memoria permanece en un estado de permanente excitación continua y por tanto, expandiéndose con cada evento estresante subsiguiente del continuum, llevando a la persona a aumentar el riesgo de TEPT y otras comorbilidades.

El *evento reciente* es un evento traumático que ocurrió dentro de un periodo de 2 a 3 meses y en el que los participantes han tenido un periodo de seguridad post-trauma. (Jarero et al., 2014; Shapiro y Laub, 2015).

La *Intervención de Incidentes Críticos* es el término que utilizan Everly y Mitchell (2008) para describir el “cuidado psicológico o conductual urgente, diseñado para primero estabilizar y después, reducir los síntomas de la perturbación o disfunción, así como para alcanzar un estado de funcionamiento adaptativo, o facilitar el acceso al continuo de cuidados cuando es necesario” (p.8). Proponen, que los objetivos de esta forma de intervención en crisis son: a) la estabilización del funcionamiento psicológico, cubriendo primero las necesidades físicas básicas y posteriormente, las necesidades psicológicas básicas; b) mitigar la perturbación psicológica disfuncional; c) regresar a un funcionamiento psicológico adaptativo en la fase aguda y facilitar el acceso al siguiente nivel de cuidados (Jarero, et al. 2014).

Intervenciones Psicológicas Tempranas es el término que utilizan Bisson et al. (2013) y Roberts, Kitchiner, Kenardy y Bisson (2010), para referirse a las intervenciones que inician dentro de los tres primeros meses después de un evento traumático, con el propósito principal de prevenir el desarrollo del TEPT o perturbaciones en curso, en aquellos con síntomas de estrés traumático, con Trastorno por Estrés Agudo (TEA), o que están en riesgo de sufrir TEPT o algún otro trastorno (Shapiro y Laub, 2015). Otros autores (Kehle et al., 2010) hablan de *Tratamiento Temprano de Salud Mental*, el cual se refiere a una intervención que incluye la psicoterapia y el tratamiento psicofarmacológico.

El Departamento de Asuntos de Veteranos y el Departamento de Defensa de los Estados Unidos (2010) (*Veterans Affairs and Department of Defense, VA/DoD, 2010*), nombraron *manejo del estrés postraumático* a todas las intervenciones para estrés postraumático, para la Reacción de Estrés Agudo (REA), el TEA y el TEPT agudo y crónico (VA/DoD, 2010).

Como se puede observar en estos ejemplos, la palabra *intervención* puede referirse a un amplio rango de actividades, que van desde abordar las necesidades psicológicas inmediatas, hasta la terapia psicofarmacológica. Varios estudios, han aplicado un abordaje de tamizaje y tratamiento después de varios eventos traumáticos, con el objetivo de identificar sistemáticamente a aquellos que han desarrollado síntomas postraumáticos agudos y proporcionarles un tratamiento temprano (Brewin et al., 2008).

Las Guías de Práctica Clínica para el manejo del Estrés Postraumático (*Clinical Practice Guidelines for Management of Post-Traumatic Stress*) VA/DoD (2010), mencionan que la identificación temprana del TEPT y la referencia rápida para recibir tratamiento, puede aminorar el sufrimiento y reducir la severidad de la discapacidad funcional. Se recomiendan intervenciones tempranas breves para los pacientes con niveles significativos de síntomas tempranos, así como también, para aquellos que se encuentran incapacitados por síntomas agudos psicológicos o físicos. Desde luego, habrá que considerar como lo muestra la investigación reciente (Warner et al., 2015) a las personas que carecen de recursos de apoyo social e interpersonal adecuados y niveles bajos en su sentido de autoeficacia. Proveer atención en el periodo agudo incidirá en la reducción de la presión de estresores activos compensando los déficits en el proceso de afrontamiento, lo cual se asociará con un mejor ajuste adaptativo transcurrido el tiempo.

En la presente investigación, mediante la metodología de la revisión sistemática, se ha desarrollado una búsqueda sistematizada de estudios o ensayos clínicos aleatorizados publicados desde enero del 2012 a noviembre del 2016, en los cuales se hayan utilizado intervenciones de terapia EMDR en forma de protocolos de eventos recientes, en personas y poblaciones afectadas por eventos proximales en el tiempo.

Esto, con el fin de dar respuesta a la interrogante en torno a si las intervenciones tempranas con esta metodología terapéutica, son eficaces para aminorar, no solo la sintomatología de los cuadros de estrés agudo, sino también, disminuir la probabilidad de evolución hacia formas más complejas de psicopatología como lo constituiría el desarrollo del TEPT. Delimitando los alcances y la potencial utilidad de estas formas de intervención temprana. Para el logro de este objetivo se eligieron 6 estudios clínicos controlados y aleatorizados, 1 parcialmente controlado y 1 cuasi-experimental.

Los resultados extraídos de estos estudios que agrupan a 322 participantes ubicados en condiciones de grupo experimental, control mediante lista de espera o tratamiento tardío, así como también, grupos de comparación con otro estándar terapéutico, permiten concluir la utilidad y validez de las intervenciones tempranas mediante protocolos de eventos recientes de Terapia EMDR. Los hallazgos permiten concluir que las intervenciones tempranas mediante estos protocolos resultan eficaces en los primeros momentos tras la ocurrencia de eventos traumáticos tanto individuales como colectivos. La aplicación tardía incluso posterior a las 48 o 96 horas resulta igualmente eficaz que las intervenciones inmediatas. Así mismo, es revelador el beneficio en el mantenimiento de los efectos del tratamiento en la prevención de fenómenos psicopatológicos complejos como el TEPT. Se debe ampliar las investigaciones para comparar este tipo de intervenciones con otros estándares terapéuticos basados en evidencia.

Intervenciones tempranas con Terapia EMDR

La Terapia EMDR fue desarrollada por Francine Shapiro y es un tratamiento desensibilizante complejo y específico que requiere entrenamiento de acuerdo a estándares internacionales. La Terapia EMDR desensibiliza a los pacientes a la ansiedad e integra el procesamiento de la información. El Procesamiento Adaptativo de la Información (PAI) es su modelo teórico, ya que aborda factores relacionados tanto con la patología como con el desarrollo de personalidad y los recursos psicológicos personales (Shapiro, 1989). El PAI contribuye a orientar las redes de memoria, que

implican la recuperación de información de experiencias anteriores y la integración en un esquema emocional y cognitivo positivo (Shapiro, 2001). Se plantea que mucha de la psicopatología es debida a la codificación inadecuada en la memoria, o un procesamiento incompleto de las experiencias de vida traumáticas o adversas. Esto, incapacitaría a la persona para integrar estas experiencias de una manera adaptativa. El proceso de ocho fases y tres vertientes de EMDR facilita el reprocesamiento e integración normal de la información. (EMDR International Association [EMDRIA], 2011).

La Terapia EMDR va de la mano con la evolución que ha existido en la comprensión del TEPT y las experiencias perturbadoras. Como lo sostienen McGuire, Lee y Drummond (2014), las explicaciones clásicas iniciales del TEPT estuvieron dirigidas en principio por las teorías conductuales basadas en el condicionamiento y los principios de aprendizaje. Por tanto, se creyó que previniendo la evitación de los disparadores podría resultar en la habituación y extinción y en el alivio de los síntomas. Este modelo desestimó por un tiempo los elementos no relacionados con el miedo tales como la vergüenza, la culpa y la ira. La investigación actual ha evolucionado más allá de las respuestas al miedo, hacia el modo en que las memorias perturbadoras son procesadas, integradas y representadas.

Un estímulo de la atención dual, como el movimiento ocular, sonidos audibles repetitivos y estimulación táctil bilateral son componentes integrales de la Terapia EMDR, porque induce ciertas condiciones fisiológicas que activan el procesamiento de la información. Los movimientos oculares y la estimulación bilateral mediante otro tipo de estimulación, pueden desbloquear y reactivar los centros de procesamiento natural de la información del cerebro, creando una conexión entre la información almacenada sobre eventos previos y los resultados adversos, que se utiliza para generar una respuesta a un estímulo actual. Posteriormente, las respuestas de relajación suscitadas o una nueva serie de respuestas fisiológicas se reconectan a la información almacenada sobre las experiencias adversas anteriores, y la nueva información se reintegra (Bergmann, 2000, 2010; Shapiro, 2002; Stickgold, 2002; van der Kolk, 2002, 2014).

Según Tarquinio, Brennstuhl, Reichenbach, Rydberg y Tarquinio (2012) se han distinguido dos tipos de métodos de intervención para el tratamiento de víctimas. Los métodos preventivos usualmente implementados tempranamente con el objetivo de controlar la expresión del trauma entre las víctimas tan pronto como sea posible y los métodos curativos, cuyo objetivo es más bien tratar el trauma mismo. La terapia EMDR se encuentra principalmente en el campo de los métodos curativos, aunque algunos estudios tienden a mostrar su pertinencia en un enfoque más preventivo mediante los llamados protocolos de intervención temprana, que pueden ser protocolos de emergencia (en las primeras horas) o protocolos de eventos recientes (2 días a 3 meses después del incidente). El objetivo de las intervenciones de emergencia, como el *defusing* o *debriefing*, es ser un tratamiento rápido para reducir rápidamente los síntomas de un estado de estrés agudo o, más globalmente, de problemas reactivos inmediatos.

Según Shapiro y Laub (2015), la terapia EMDR es una intervención que tiene varias ventajas: es breve, no requiere tareas para la casa y puede ser aplicado en días sucesivos. Se ha sugerido que la Intervención Temprana con Terapia EMDR (EEI) puede ser preventiva al reducir la acumulación de recuerdos del trauma disfuncionalmente almacenados y aumentando el contacto con redes de memoria adaptativas, facilitando la integración y fortaleciendo la resiliencia. Jarero, Artigas y Luber (2011) han argumentado que la intervención temprana con Terapia EMDR, tiene un lugar natural en la intervención en crisis y en el continuo de cuidados de salud mental en desastres y puede ser clave como una modalidad de tratamiento breve.

Shapiro y Laub (2015) mencionan que en una revisión de Cochrane realizada al año 2010 con publicaciones que databan de julio del 2008, quince estudios fueron identificados, incluyendo ensayos clínicos aleatorizados de cualquier intervención psicológica o tratamiento designado a reducir los síntomas de estrés traumático agudo con la excepción de intervenciones de una única sesión, sin encontrarse estudios elegibles de terapia EMDR. Se encontró que la Terapia Cognitivo-Conductual Breve Centrada en el Trauma (TF-CBT) fue una intervención más efectiva que la intervención

en lista de espera y la consejería de apoyo. A pesar de haber reservas en torno a la calidad de los ensayos, recomendaron otras investigaciones adicionales de alta calidad con periodos de seguimiento más largos y compararlos con otras formas de psicoterapia (Roberts et al., 2010).

Según Maxfield (2008) la experiencia clínica y de trabajo de campo con las EEI ha sido extensivo y existe un cuerpo de evidencia que apoya el uso de protocolos modificados de terapia EMDR para tratar los síntomas del TEPT tanto en formato individual como grupal tras desastres naturales y provocados por el ser humano. No obstante a la fecha, muchos de estos resultados se refieren a estudios de series de casos (Buydens, Wilensky y Hensley, 2014; Colelli y Patterson, 2008; Natha y Daiches, 2014). Por tal razón, se precisa que se aumenten los niveles de calidad de la investigación y por ende, de evidencia.

La Terapia EMDR es un tratamiento basado en evidencia y alrededor de 30 estudios aleatorizados controlados se han conducido sobre la eficacia del EMDR en el tratamiento del TEPT desde el año 1989 al 2013. (Shapiro, 2013). Existen varios protocolos de EEI reportados en la literatura (Luber, 2009, 2014; EMDR Research Foundation). Shapiro (1995, 2001, 2002) propuso el protocolo original de eventos traumáticos recientes como una aplicación del protocolo estándar, conceptualizando el evento traumático como una experiencia fragmentada, aún no consolidada, por tanto, una imagen es insuficiente para representar el evento completo, de ahí que se requeriría un protocolo de EMDR con múltiples blancos de trabajo diferentes.

Más adelante se introdujo el protocolo original EMD para su uso en situaciones de emergencia (Shapiro, 2004). Este difiere del protocolo estándar, en que se focaliza en la imagen blanco, retornando a ella y chequeando el nivel de *Subjective Units of Disturbance* (SUD) de Wolpe (1990) frecuentemente, limitando las cadenas asociativas de memoria.

A partir de las propuestas del Protocolo Original de Eventos Recientes de Shapiro (1995, 2001, 2002) se han desarrollado otros protocolos del mismo género. Uno de ellos lo constituye el Protocolo EMDR para Episodios Traumáticos Recientes (EMDR R-TEP) (Shapiro y Laub, 2008, 2014; Shapiro, 2009, 2012). Se trata de un protocolo estructurado, comprensivo e integrativo centrado en el trauma reciente para EEI. Se trata de una intervención breve, que ofrece tratamiento potencialmente rápido, usualmente entre dos y cuatro sesiones. Un mínimo de dos sesiones es requerido, pues el seguimiento es considerado esencial. La intervención se puede hacer en días de manera consecutiva, pues no requiere tareas para la casa, una ventaja por el alto grado de distrés para las personas y para los equipos de trabajo de campo. Esta guiado teóricamente, sobre la base de una conceptualización de la naturaleza del proceso de consolidación de la memoria, en el sistema de procesamiento adaptativo de la información posterior al trauma reciente (Laub y Weiner, 2011).

En el contexto latinoamericano se han desarrollado una serie de iniciativas importantes para la región. El Protocolo de EMDR para Eventos Críticos Recientes (EMDR-PRECI) introducido por Jarero, Artigas y Luber (2011) y Jarero y Uribe (2011). Este es una modificación del Protocolo para Eventos Traumáticos Recientes de Shapiro (2001). Tras la preparación, se le pide a la persona que vea una película del evento desde antes de empezar hasta el día de hoy, el primer blanco elegido es el más perturbador, y los otros blancos, son elicitados pidiéndole a la persona que visualice la secuencia completa del evento una vez más con los ojos cerrados. Los blancos son evaluados sin la creencia positiva (CP), ni la validez de la cognición (VoC), y procesados como en el protocolo estándar. Si no hay malestar durante la visualización del evento completo con los ojos cerrados, la CP para el evento completo se obtiene, y se instala con la estimulación bilateral (EB) del Abrazo de Mariposa. Jarero y Uribe (2012) sugieren que una sesión de EMDR-PRECI es suficiente para resolver las experiencias traumáticas subsecuentes.

Otra iniciativa, la constituye el Protocolo Individual de Terapia EMDR para uso de Paraprofesionales en Situaciones de Trauma Agudo (EMDR-PROPORA). El mismo

es parte de un proyecto desarrollado bajo la iniciativa de la Dra. Francine Shapiro. De este modo, Jarero et al. (2014) desarrollaron un programa especial de entrenamiento, denominado ITEA por sus siglas en español, para enseñar a paraprofesionales, especialmente seleccionados, entrenados y supervisados, cómo aplicar a sus colegas protocolos de Terapia EMDR en formatos grupal e individual, en situaciones de trauma agudo. El EMDR-PROPORA es una adaptación del EMDR-PRECI, que a su vez es una modificación del Protocolo para Eventos Traumáticos Recientes de Shapiro (2001). Constituye una nueva modalidad y por esta razón, enfatiza en la necesidad de seguimiento de las personas después de la intervención para garantizar que los pacientes que no mejoran o empeoran, deban ser referidos a intervenciones especializadas y basadas en evidencia, y en los lugares en que no existan estos recursos, recomendar un tratamiento auxiliar con modalidades alternativas acordes a la cultura y sistema de creencias de los pacientes (Jarero et al., 2014).

El Protocolo de Tratamiento Grupal Integrativo de EMDR (Integrative Group Treatment Protocol, EMDR-IGTP) fue desarrollado por miembros de la Asociación Mexicana de Apoyo y Salud Mental en Crisis (AMAMECRISIS) para su aplicación durante la tragedia colectiva tras el Huracán Paulina, en la costa occidental de México en 1997 (Jarero, Roque-López y Gómez, 2013). Este protocolo es también conocido como el Protocolo Grupal del Abrazo de la Mariposa y el Protocolo de Niños Grupal de EMDR. El mismo, ha sido utilizado en numerosos contextos alrededor del mundo, tanto en su formato original como con sus respectivas adaptaciones. Estudios de caso y de campo han reportado su efectividad en desastres naturales y provocados por el hombre, así como también contextos de guerra y crisis geopolíticas activas.

Con base en su experiencia clínica Tarquinio et al. (2012) plantean que los protocolos para eventos recientes deberían dirigirse a un tratamiento más integrador y más preciso del evento traumático. Producto de su práctica en la sala de urgencias, desarrollaron el EMDR-URG, luego de experimentar con varios de los protocolos de eventos recientes conocidos. Afirman, que a pesar de no ser un desarrollo original, el suyo, es una propuesta intermedia que integra los puntos clave del protocolo EMDR-RE

de Shapiro (1995, 2001), del EMDR R-TEP (E. Shapiro y Laub, 2008, 2014), del Protocolo Modificado Abreviado de Kutz, Risnik y Dekel (2008), del Procedimiento de Respuesta a la Emergencia de Quinn (ERP) (2007, 2009) y del protocolo de EMDR Emergency Room and Wards Protocol (EMDR-ER) de Guédalia y Yoeli (2010), así como algunos principios relacionados con el *debriefing* psicológico tales como el CISD (Mitchell y Everly, 2001).

Como se puede observar, existen varias alternativas de protocolos de EEI, todas de una u otra forma, derivadas de las propuestas originales de Shapiro (1995, 2001, 2002). Con el tiempo y la práctica clínica, cada uno de ellos se ha ido adaptando a las necesidades de los profesionales clínicos, las personas beneficiarias y el contexto de evento crítico de cada intervención particular. La presente investigación pretende realizar un análisis de estos, a la luz de estudios controlados en los que se han sometido a implementación y comparación, conjuntamente con otros modelos terapéuticos basados en evidencia.

CAPITULO II METODOLOGIA

Para la elaboración de la presente revisión sistemática se consultaron las recomendaciones metodológicas y los pasos a seguir, considerando el formato y las pautas utilizadas para la preparación y publicación de las revisiones sistemáticas de la Cochrane Collaboration (www.cochrane.org) y la Declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) (www.prisma-statement.org).

Formulación del problema mediante el Formato PICOS

Según Petticrew y Roberts (2006) especificar algunas preguntas de revisión a menudo puede implicar, hacer múltiples preguntas relacionadas. Tal vez haya una pregunta primordial sobre la efectividad y un conjunto de preguntas secundarias sobre el proceso de implementación de la intervención. Por supuesto, estas preguntas requieren revisar diferentes tipos de estudio (es decir, estudios de diferentes diseños) dentro de la misma revisión. Definir la cuestión para las revisiones sistemáticas implicará, por lo tanto, no cuatro componentes, sino cinco: Población, Intervención, Comparación, Outcomes (Resultados) y Studies (Tipo de Estudios).

Población: niños y adultos expuestos a eventos estresores, no aplicamos restricciones basadas en género, edad o etnias.

Intervención: protocolos estandarizados de EMDR para eventos críticos recientes.

Comparación: otras intervenciones psicológicas basadas en evidencia como pueden ser Terapia Cognitivo-Conductual/Cognitive Behavioral Therapy (TCC/CBT), *Debriefing* para abordaje de Estrés por Incidentes Críticos/Critical Incident Stress Debriefing (CISD), Psicoterapia Ecléctica/Eclectic Psychotherapy, Trauma Focussed-Cognitive

Behaviorial Therapy/Terapia Cognitivo-Conductual Centrada en el Trauma (TF-CBT).
O bien, no basadas en evidencia como procesos de Consejería de Apoyo.

Outcomes (Resultados): que grados de eficacia en prevención de síntomas del TEPT, tomando como indicador las evaluaciones observadas en la remisión de la sintomatología presente y la consistencia y estabilidad de las mismas a través del tiempo tras los periodos de seguimiento.

Studies (Tipos de Estudios): Ensayos Controlados y Aleatorizados (Randomized Controlled Trials [RCT]) con grupos de control y grupo experimental.

Realizando una unión de las variables del formato PICOS, la pregunta o problema de investigación tomaría la siguiente forma:

¿En niños y adultos expuestos a eventos estresores recientes que reciben una intervención temprana mediante alguno de los protocolos estandarizados de EMDR, cuál es la eficacia obtenida en comparación con otras intervenciones psicológicas tempranas utilizadas para la prevención del TEPT?

Objetivos de investigación

1. Realizar un revisión sistemática de estudios de intervención temprana en incidentes críticos traumáticos que utilicen protocolos de intervención temprana de terapia EMDR comparados con otras intervenciones psicológicas basadas en evidencia.
2. Realizar un filtrado de estudios afines al tema en los últimos 4 años que impliquen la implementación de protocolos de EMDR en intervención temprana de incidentes críticos.

3. Establecer los niveles de eficacia encontrados en dichos estudios en la prevención del Trastorno de Estrés Postraumático.
4. Brindar grados de recomendación para dichas intervenciones basados en criterios internacionales de excelencia clínica y prevención en salud.

Criterios de elegibilidad de los estudios

Definición de los criterios de búsqueda bibliográfica:

1. Estudios correspondientes RCT con grupo experimental y otro estándar terapéutico.
2. Estudios que utilizaran protocolos de EMDR para eventos recientes en personas adultas y que hubiesen sido comparados con otras intervenciones basadas en evidencia tales como Terapia Cognitivo-Conductual/Cognitive Behavioral Therapy (TCC/CBT), Debriefing para abordaje de Estrés por Incidentes Críticos/Critical Incident Stress Debriefing (CISD), Psicoterapia Ecléctica/Eclectic Psychotherapy, Trauma Focussed-Cognitive Behavioral Therapy/Terapia Cognitivo-Conductual Centrada en el Trauma (TF-CBT). O no basadas en evidencia, como Consejería de Apoyo.
3. Publicaciones académicas de artículos a texto completo bajo el esquema de *peer review* (arbitradas).
4. Se tomó como consideración de temporalidad los estudios publicados en los últimos cuatro años.
5. No se hizo ninguna distinción de idioma.

Proceso de Búsqueda de Información

Según el Centro Cochrane Iberoamericano una revisión sistemática “resume los resultados de los estudios disponibles y cuidadosamente diseñados (ensayos clínicos controlados) y proporciona un alto nivel de evidencia sobre la eficacia de las

intervenciones en temas de salud” (<http://www.cochrane.es/?q=es/node/272>). El sitio de Cochrane Library permitió filtrar estudios con base en las siguientes categorías o tópicos: “Acute Stress Disorder” OR “ASD”; “Posttraumatic Stress Disorder” OR “PTSD”; “EMDR Early Intervention” (Intervención Temprana EMDR). De esta revisión 36 estudios coincidieron con la búsqueda. De estos 36 estudios, 18 cumplían el criterio de estudiar de manera controlada la Terapia EMDR en TEPT. A su vez, de estos 18 estudios siete explicitan que se somete a tratamiento casos de TEPT diagnosticado o crónico, tres estudios son de pacientes con comorbilidad TEPT y psicosis, dos comparaban el EMDR con tratamiento farmacológico, dos someten a experimentación un nuevo tratamiento comparándolo con EMDR, uno obedece a un estudio de caso y uno a un ensayo clínico abierto. En total se excluyen 16 estudios que no cumplieron criterios de inclusión. Quedando como elegibles dos estudios que cumplieron los criterios de inclusión.

Una segunda fuente principal de información para esta primera fase lo constituyó la base de datos EBSCOhost que permite delimitar el tipo de documento a recuperar, rango de años y delimitar la presencia de los términos de búsqueda introducidos. Una vez hechas estas delimitaciones, la estrategia de búsqueda en EBSCOhost fue la siguiente: se introdujeron los siguientes términos de búsqueda: “Postraumatic Stress Disorder” AND “PTSD” AND “Trastorno de Estrés Postraumático” AND “TEPT”, “Trastorno de Estrés Agudo” AND “TEA”; “Acute Stress Disorder” AND “ASD” AND “EMDR Early Intervention” AND “Intervención temprana EMDR” AND “EMDR Recent Incidents Protocols”. Así mismo, se especificó que se incluyeron publicaciones arbitradas, con un intervalo de fechas de publicación que va de enero de 2012 a noviembre de 2016, tipo de publicación periódica académica, artículo y sin distinción de idioma. El número de artículos encontrados por EBSCOhost con estos términos de búsqueda y características fue de 11 estudios. De estos 11 estudios, cinco reunieron criterios de inclusión y dos de estos, ya se encontraban identificados en la búsqueda de Cochrane anteriormente especificada. Por tanto se declararon elegibles tres estudios.

Como tercera fuente de información se introdujeron en PubMed-Medline de la United States National Library of Medicine of the National Institutes of Health los siguientes términos de búsqueda: “EMDR” OR “Early Interventions” OR “Posttraumatic Stress Disorder”. Se filtraron artículos que correspondieran a ensayos clínicos con al menos cuatro años de antigüedad, encontrándose nueve artículos, no obstante, tres de estos con la particularidad de ser participantes con psicosis comórbida al TEPT, uno comparando terapia EMDR con terapia psicofarmacológica en TEPT, un estudio en TEPT diagnosticado, un estudio en población con abstinencia a sustancias y conducta de ingesta etílica, uno con fobia al tratamiento dental, uno sobre un nuevo método terapéutico denominado “Desensibilización REM” comparado con terapia EMDR. Por tanto, se desestimaron ocho estudios quedando solamente uno que cumplió criterios de inclusión.

En una búsqueda subsecuente, se llegó a identificar identificar dos estudios adicionales que reunieron criterios de inclusión en Scopus Preview. Todos los abstracts fueron examinados y los estudios que potencialmente cumplieron criterios de inclusión fueron recuperados y examinados de manera más extensiva. La muestra final quedó compuesta de ocho estudios. La figura 1 esquematiza el proceso.

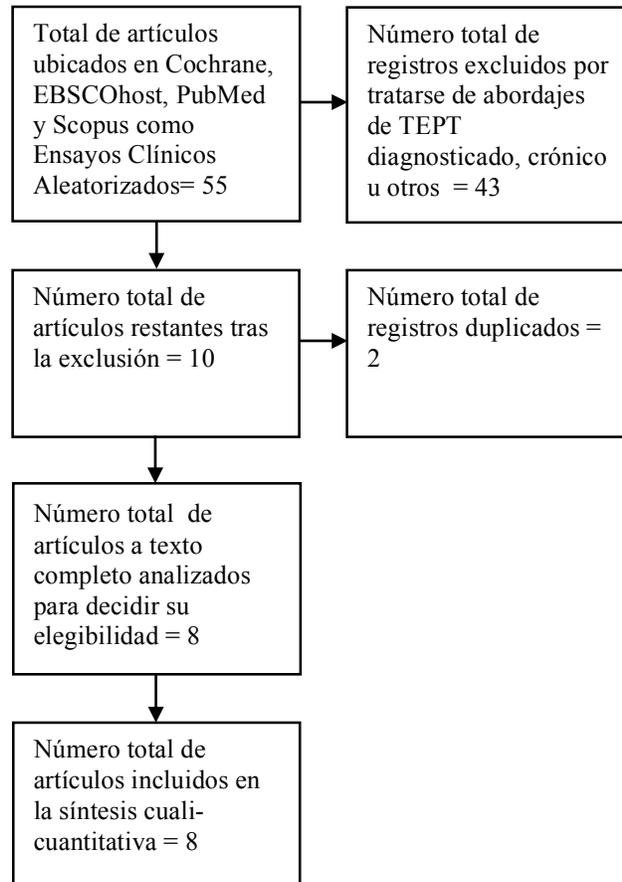


Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de búsqueda y selección de los artículos

Proceso de extracción de datos

Para llevar a cabo el proceso de extracción de datos se procedió con la respectiva impresión física de los artículos y la construcción de dos formularios o matrices de vaciamiento de datos. Las variables a considerar se relacionaron con la autoría, el tipo de evento traumático reciente, el tipo o diseño del estudio, el nombre del protocolo de terapia EMDR de eventos recientes que se utilizó. Si existió o no un grupo de comparación con otro estándar terapéutico, o bien, intervención de lista de espera o tardía. El número de sesiones que se efectuaron en la intervención con su respectiva duración en minutos. Las medidas utilizadas a través de las escalas de evaluación correspondientes. La presencia o no, de seguimiento y en caso afirmativo, el periodo o intervalo de tiempo de los seguimientos. Finalmente, un resumen de los resultados más relevantes a partir de los análisis estadísticos realizados por los autores. Por otra parte, en otra de las matrices de vaciamiento y organización de los datos, se incluyeron las características más precisas del diseño en cuanto a condición experimental, tardía o estándar terapéutico de comparación y los respectivos resultados de puntuaciones medias en el pretratamiento, postratamiento y el seguimiento, así como los niveles de significancia p .

Mecanismos de control del sesgo

Para aminorar el sesgo se procuró seleccionar estudios con niveles de evidencia tipo 1+, basándose en los criterios del sistema NICE (2005), para estudios controlados, con asignación aleatoria y con comparabilidad de grupos con bajo riesgo de sesgos. Hubo apertura a incluir dos estudios que no entran en esta categoría pero guardan características cuasi-experimentales y parcialmente controlados, lo que puede considerarse un nivel de evidencia tipo 2++, estudios de cohortes o casos-contróles de alta calidad con bajo riesgo de sesgo, confusión o azar y alta probabilidad de que la relación sea causal.

CAPITULO III

RESULTADOS

Tipo de Estudios

Los ocho estudios consisten en seis RCT (Tarquinio et al., 2016; Acarturk et al., 2016; Shapiro y Laub, 2015; Jarero et al., 2015; Jarero et al., 2014; Brennstuhl et al., 2013), un estudio con asignación parcialmente controlada (Jarero y Uribe, 2012) y un estudio cuasi-experimental (Tarquinio et al., 2012). La Tabla 1 presenta un desglose detallado de las características de los estudios revisados por la tipología de evento traumático, muestra, tipo de estudio, grupo de comparación, número y duraciones de las sesiones, medidas utilizadas, plazo de seguimiento y resultados obtenidos.

Diseños

Todos los estudios utilizaron un diseño pretest-postest y recolección de datos de seguimiento. Los periodos de seguimiento oscilaron en un rango que iba desde 1 mes a 6 meses.

Participantes

La muestra total en esta revisión se compone de 322 participantes. Para una identificación de 196 participantes de género femenino y 126 correspondientes a género masculino. Se logra identificar un rango de edad entre los 18 y 60 años, para un promedio de edad de 35 años. A pesar de la apertura en los criterios de selección no se identificaron estudios con población infantil.

Tipo de Distrés psicológico y comorbilidad

En su mayoría las personas participantes reunían criterios de TEPT sin cumplir necesariamente los criterios de tiempo para el diagnóstico, esto debido a que se trató de

intervenciones tempranas desarrolladas entre las 48-96 horas o menos de una o dos semanas. Otras personas cumplían algunos criterios concordantes con TEA. La depresión concurrente con la sintomatología postraumática también fue una entidad sometida a estudio y valorada con sus respectivos instrumentos en los ensayos de Shapiro y Laub (2015) y Acarturk et al. (2016). Así como la disfunción en la sexualidad asociada a la experiencia postraumática de la violación en el estudio de Tarquinio et al. (2012).

Tipo de eventos traumáticos

Se identifican dos estudios relativos con la violencia en el contexto laboral. Estas personas que en su ejercicio de trabajo experimentaron asaltos o agresiones (Tarquinio et al., 2016; Brennstuhl et al., 2013) y fueron derivadas a sistemas de atención en salud cubiertos por su seguro laboral. Por otra parte, la violencia asociada al contexto de guerra (Acarturk et al., 2016; Shapiro y Laub, 2015), violencia social potencialmente relacionada con narcotráfico (Jarero y Uribe, 2012), desastre tecnológico con explosivos (Jarero et al., 2015), emergencias diversas (Jarero et al., 2014) y violación (Tarquinio et al., 2012).

Medidas de resultados

Todos los estudios utilizaron uno o una combinación de instrumentos de medición de resultados primarios o secundarios. Otros estudios combinaron los instrumentos psicométricos con medidas de proceso como el SUD, en donde las personas participantes fueron evaluadas en varios puntos de medición del tratamiento. De los estudios que utilizaron el mismo instrumento de medición, la mayoría fueron utilizados en los puntos de medición pre-post-seguimiento, lo que facilitó la organización de los resultados para su análisis comparativo.

Análisis estadísticos

De los seis ensayos clínicos controlados y aleatorizados, y los dos estudios parcialmente controlados, los análisis entre diferencias entre grupo e intragrupo indicaron que los protocolos de atención temprana de Terapia EMDR fueron efectivos reduciendo la perturbación psicológica. En algunos estudios se realizaron análisis mixtos de varianza para medidas repetidas, además de análisis de una vía o prueba de Kruskal-Wallis y Bonferroni (Tarquinio et al., 2016), análisis lineal mixto de puntuaciones comparando efecto por tiempo y grupo, análisis no-paramétricos χ^2 para la comparación de pruebas diagnósticas (Akarturk, et al., 2016), análisis de varianza ANOVA con medidas repetidas (Shapiro y Laub, 2015; Jarero et al., 2015; Brennstuhl, 2013; Jarero et al., 2012) y análisis multivariados (MANOVA) (Shapiro y Laub, 2015; Tarquinio et al., 2012), Modelo General Linear de Medidas Repetidas, χ^2 y prueba t (Jarero et al., 2014; Jarero et al., 2012) y prueba d de Cohen (Brennstuhl, 2013).

Resultados de los estudios

En general las intervenciones tempranas con protocolos específicos de Terapia EMDR demostraron significancia clínica y estadística en reducir el estrés psicológico y la sintomatología postraumática basal y de pretratamiento, con una sostenibilidad y mantenimiento de los efectos beneficiosos a través de los periodos de seguimiento que cada uno de los estudios definieron de manera previa. Se encontraron diferencias significativas entre las fases de pretratamiento, postratamiento y seguimiento para cada uno de los estudios revisados. Para ampliar estos detalles en la Tabla 2 se presenta un desglose detallado de las puntuaciones medias, desviaciones estándar y niveles de significancia p en su mayoría al $<.001$.

De manera específica presentamos a continuación un análisis detallado de cada uno de los estudios en cuestión. La Tabla 1 sistematiza esta información.

Tarquino et al. (2016) en su estudio aleatorizado exploratorio y comparativo realizan una implementación del Protocolo EMDR-ER (Shapiro, 1995, 2001) a personal de enfermería que había experimentado violencia en el contexto laboral, colocando de manera aleatoria a los 60 participantes en tres grupos. Al comparar la aplicación de dicho protocolo con una implementación tardía o demorada del mismo 96 horas después y a la vez, con otro grupo que recibió una intervención de CISD (Mitchell, 1983; Mitchell y Everly, 2000, 2001), no encontraron diferencias significativas en la etapa de pre-test entre los tres grupos, mostrando tasas elevadas tanto en el *Postrumatic Stress Disorder Checklist Scale* (PCLS) de Weathers, Litz, Herman, Huska & Keane (1993) como en el SUD. Los puntajes obtenidos en el post-test tras la implementación del EMDR-ER 48 horas fueron significativamente inferiores en comparación con la aplicación demorada 96 horas y la aplicación del CISD.

A los tres meses los puntajes obtenidos fueron significativamente inferiores en comparación con el CISD y la aplicación del EMDR-ER-96 horas. Lo que sugiere que la intervención psicológica temprana puede contribuir a la prevención de la instauración tardía del TEPT, incluso en la ausencia de TEA o TEPT después de tres meses. Al haber diferencias tan significativas entre el EMDR-ER 48 horas y el EMDR-ER demorado 96 horas en los tres meses de seguimiento, permite tener una mejor comprensión de los periodos de tiempo prescritos para tratar pacientes con el fin de prevenir el surgimiento del TEPT. De este modo el EMDR-ER puede ser propuesto hasta más de 96 horas después del evento sin incrementar el riesgo del paciente de experimentar TEPT tres meses después. Las puntuaciones iniciales del PCLS y SUD demostraron que las personas se encontraban lidiando con altos grados de distrés emocional independientemente de cumplir o no criterios para el TEPT. Esto tiene importantes implicaciones para las políticas de intervención en salud mental, pues el derecho a recibir tratamiento de personas con altos niveles de sufrimiento no debe guiarse por poseer etiquetas diagnósticas, ni esperar a que surjan complejas psicopatologías para ser tratadas.

Los resultados obtenidos por Acarturk et al. (2016) a partir de un análisis lineal de modelo mixto muestran un efecto significativo entre grupos, no así en la variable de tiempo, evidenciando que el beneficio del tratamiento en el post-test se mantuvo a través del tiempo. Así mismo, el modelo ajustado para las puntuaciones en la Escala de Impacto de Eventos Revisada (IES-R) de Weiss y Marmar (1997) fue significativamente más bajo en el grupo de EMDR que en los controles en el post-tratamiento y al mes de seguimiento para todas las subescalas de la IES-R (evitación, intrusión y hiperactivación). Los mismos resultados se observaron en el análisis realizado con las puntuaciones de la Harvard Trauma Questionnaire (HTQ) de Shoeb et al. (2007).

Este estudio, es una primera aproximación al estudio de los protocolos de eventos recientes, en este caso del EMDR R-TEP (E. Shapiro y Laub, 2008, 2013) en campos de refugiados. En este contexto, los profesionales enfrentan desafíos específicos tales como carencias diarias relacionadas con la percepción de seguridad y necesidades básicas, estresores adicionales relacionados con esta población. De este modo, los estresores post-migración podrían hacer más difícil enfrentar las memorias relacionadas con la guerra. No obstante, los resultados de su investigación demuestran que una terapia centrada en el trauma tal como Terapia EMDR en los meses siguientes a su desplazamiento es efectiva en la reducción de síntomas postraumáticos y depresivos, incluso cuando se ofrezca en las condiciones de campos de refugio. Los posibles riesgos de sesgo podrían relacionarse con haber comparado los resultados de tratamiento con una condición de lista de espera, en vez de otra modalidad terapéutica. Esto, considerando lo planteado por Furukawa et al. (2014) en torno a que los grupos de lista de espera usualmente experimentan pequeños efectos en comparación con grupos de control activos. Así mismo, las características del desplazamiento y movilidad, propia de las personas participantes en su condición de refugio, promueve un índice de deserción importante a considerar.

Por otra parte, Shapiro y Laub (2015) en la aplicación de su protocolo EMDR R-TEP a víctimas sobrevivientes de ataques con misiles, encontraron que las puntuaciones de IES-R del grupo de tratamiento inmediato mejoraron significativamente comparado

con la lista de espera/tratamiento tardío, quienes no mostraron mejoría espontánea previo al tratamiento. Una limitación que mencionan, es que a pesar de que estos resultados, sugieren que no hay efecto sobre los síntomas de TEPT atribuible a remisión espontánea durante el periodo de espera de tratamiento de 1 semana, no se podría negar que pudo haber existido este fenómeno en los 4 participantes del grupo lista de espera/tratamiento tardío que desertaron o declinaron participar en esa fase. Esto, con base en que la muestra experimenta una reducción considerable sugiere que habrá de considerar los resultados de manera conservadora.

En el estudio de Jarero, Uribe, Artigas y Givaudan (2015) los resultados mostraron importantes efectos significativos con respecto a la variable tiempo y grupo, así como para el tiempo de interacción por grupo con una mejoría notable en el grupo de aplicación inmediata. Una mejora subjetiva total en los participantes, independientemente del grupo, después de recibir el tratamiento EMDR-PRECI. El efecto del tratamiento terapéutico se mantuvo con el tiempo (106 días después de la explosión). Un punto metodológico de importancia es relacionado al uso de la lista de espera/tratamiento tardío, pues este estudio no mostró fenómenos de recuperación espontánea, lo que indica que la mejoría en la condición de tratamiento inmediato puede atribuirse al tratamiento EMDR-PRECI y no al paso del tiempo.

En cuanto a la mejora subjetiva. El *Short Posttraumatic Stress Disorder Rating Interview* (SPRINT) de Connor y Davidson (2001) presenta dos ítems relacionados con mejoría global. El primero de ellos relativo al porcentaje de cambio, pregunta: “¿Qué tan bien se ha sentido desde que inició el tratamiento en un porcentaje de 0 a 100” y el segundo, afín a la severidad, plantea: “¿Qué tanto los síntomas anteriores han mejorado desde que inició el tratamiento?”. Con respecto al ítem 1, la media de porcentaje de cambio al periodo de seguimiento de 3 meses fue de 95% para el grupo de tratamiento inmediato y de 97% para el grupo de lista de espera/tratamiento tardío. Con respecto al ítem 2, la respuesta media para ambos grupos fue de (5) *muchísimo*.

En el estudio de Jarero, Amaya, Givaudan y Miranda (2014) compararon la utilización del EMDR-PROPARGA, una adaptación del EMDR-PRECI para ser aplicado por paraprofesionales que trabajan en el ámbito de emergencias y compararlo con Consejería de Apoyo. Los efectos del tratamiento a lo largo del tiempo a través de un modelo general lineal mostraron una diferencia global significativa a lo largo del tiempo, entre el grupo tratado con Consejería de Apoyo y el grupo tratado con el EMDR-PROPARGA (Jarero, et al., 2014). Los efectos entre-sujetos de ambos grupos mostraron diferencias significativas entre ambos grupos. En cuanto a los efectos del tratamiento a corto plazo, los puntajes del SPRINT para el grupo tratado con el EMDR-PROPARGA fueron significativamente menores que para el grupo de Consejería de Apoyo.

Con relación al mantenimiento de los efectos del tratamiento, en este estudio a diferencia de otros, se utilizan dos periodos de seguimiento, el primero al mes de la intervención y el segundo a los tres meses, encontrándose que las puntuaciones para el grupo tratado con EMDR-PROPARGA fueron significativamente menores que las del grupo de Consejería. La mejora subjetiva global valorada con los reactivos del SPRINT, también fue evaluada de manera positiva en el grupo de EMDR-PROPARGA. Estos resultados pueden sugerir que esta intervención puede ser un factor clave para proteger a los auxiliares de desarrollar psicopatología, al proveer un tratamiento breve que reduce la sintomatología aguda, aminorando el uso de otros tratamientos poco accesibles, intensivos o intrusivos, como psicofármacos o exposición prolongada.

Con respecto a la implementación del EMDR-URG comparado con Terapia Ecléctica (Brennstuhl et al., 2013) las puntuaciones totales de la PCLS mostraron efectos significativos de la fase de evaluación y el grupo de participantes. Comparaciones en pareja a través de las fases para los pacientes tratados con el protocolo EMDR-URG indicó una caída significativa tanto en las puntuaciones de la PCLS y del SUD entre el pretest y el seguimiento 24 horas y a 3 meses. Los tamaños del efecto medidos a través de la prueba *d* de Cohen fue más grande para el grupo de EMDR-URG que el grupo de Terapia Ecléctica. Finalmente, un análisis subsecuente utilizando el *test* de Bonferroni

mostró que la diferencia entre los dos grupos después de las 24 horas fue estadísticamente significativo en todas las puntuaciones. El grupo de EMDR-URG logró puntuaciones más bajas que el grupo de Terapia Ecléctica. Estos resultados se mantuvieron después de los tres meses, lo que refuerza y defiende la estabilidad del efecto. Adicionalmente, la magnitud del efecto se mantuvo estable a través del tiempo, sugiriendo la confiabilidad de los resultados.

Aplicaciones como esta, demuestran que el tratamiento temprano, no solo alivia los síntomas del estrés agudo, sino que tiene un potencial preventivo para evitar la instauración del TEPT. En concordancia con las hipótesis que defienden las intervenciones tempranas, el protocolo EMDR-URG dentro de las 48 horas resulta en gran reducción de la perturbación subjetiva y más bajas puntuaciones en las subescalas re-experimentación, evitación e hiperactivación de la PCLS que las personas que recibieron la terapia ecléctica.

Jarero y Uribe (2012) implementaron la aplicación del protocolo EMDR-PRECI a un grupo de 32 personas funcionarias de la Fiscalía General del Estado de Durango, México, quienes se encontraban en el proceso de identificación de 218 cadáveres encontrados en fosas comunes, evento asociado con violencia por tráfico de drogas. En esta intervención, se asignaron los grupos por grado de severidad de síntomas en la Escala de Impacto de Eventos (IES) de Horowitz, Wilmer y Alvarez (1979) y el SPRINT. El primer grupo con síntomas severos se sometió a la intervención inmediata, y el segundo grupo, con síntomas moderados, a la intervención tardía. Al analizar los resultados, encontraron un efecto principal significativo en el tratamiento a través del tiempo para el grupo de tratamiento inmediato y para el tratamiento tardío. Una comparación en los efectos del tratamiento en ambos grupos entre la fase de pretratamiento y el último seguimiento a cinco meses mediante prueba *t* de muestras emparejadas, mostró un decremento significativo en las puntuaciones para el grupo que recibió la intervención inmediata y la intervención demorada, ambos con aceptables grados de significancia en ambas escalas.

Con respecto al mantenimiento de los efectos del tratamiento, se encontraron diferencias significativas para ambos grupos, tanto en el inmediato como en el demorado, en las puntuaciones de ambas escalas. Las puntuaciones medias confirman que en ambos instrumentos, en ambas condiciones las puntuaciones, no solo se mantuvieron bajas, sino también, continuaron decreciendo hasta los 5 meses de seguimiento. Esto confirma que el protocolo EMDR-PRECI sería efectivo y eficiente tratando los síntomas del TEPT en situaciones de estrés extremo continuo en el tiempo, al identificarse que tras el seguimiento de los 5 meses ningún participante cumplió criterios para el TEPT y se fortaleció la resiliencia y factores protectores en los participantes.

En la investigación de Tarquinio et al. (2012), en donde se sometió a implementación el protocolo EMDR-URG en casos de violación, se encontró un decremento significativo en el estado de estrés postraumático total evaluado con la IES, así como una reducción significativa en las subescalas de intrusión y evitación de esta escala. Vale aclarar, que esta reducción se mantuvo estable a través del tiempo en ambos periodos de seguimiento, al mes y a los 6 meses. Por otra parte, en las puntuaciones del SUD, se observó una disminución significativa entre el pretest y el postest, con un promedio de reducción de entre 5 y 6 puntos de SUD en una sola sesión, manteniéndose estos resultados al mes y a los 6 meses.

La percepción en torno al retorno a una vida sexual normal en cuanto a nivel de deseo y excitación, si bien, no es una variable que estemos considerando para el presente análisis, es de suma importancia, pues brinda un indicador de funcionamiento satisfactorio posterior a un trauma relacionado al ámbito corporal sexual, y se puede constituir en un indicador de mejoría. En este estudio, las preguntas relacionadas al nivel de deseo y excitación mostraron cierta mejoría, no obstante, afirman que se está lejos de ser resuelto a niveles previos a la violación tras una sesión terapéutica, y se requerirá un abordaje psicoterapéutico posterior de mayor profundidad e integralidad (Tarquinio et al., 2012).

Tabla 1
Características de los estudios revisados

Autores	Evento T	N	Tipo de Estudio	Protocolo EMDR	Grupo comparación	No. de sesiones (duración minutos)	Medidas utilizadas	Seguimiento (s)	Resultados
Tarquino et al. (2016)	Violencia en el trabajo	60	Estudio Controlado Aleatorizado Exploratorio, comparativo	EMDR-ER Shapiro (2001) 48 horas	EMDR-ER Shapiro (2001) con aplicación tardía 96 horas CISD (Critical Incident Stress Debriefing (Mitchell y Everly, 1993) 48 horas	1 (90 min-120 min)	PCLS SUD	3 meses	El efecto de las puntuaciones de tiempo varió entre grupos. Grupo CISD incrementó o estabilizó síntomas y EMDR-ER y EMDR-ER 96 horas disminuyó significativamente durante el seguimiento Estimación beta negativa = -15.65 para el grupo EMDR-ER 48 horas
Acarturk et al. (2016)	Refugiados de guerra	98	Estudio Controlado Aleatorizado	EMDR R-TEP (E.Shapiro y Laub, 2008, 2014)	Grupo control lista de espera	2	IES-R HTQ M.I.N.I.	5 semanas	Análisis lineal de modelo mixto demostró efecto significativo entre grupos, no así en la variable de tiempo, evidenciando que el beneficio del tratamiento en el post-test se mantuvo a través del tiempo. Puntuaciones en IES-R y HTQ notablemente reducidas en grupo EMDR R-TEP

E. Shapiro y Laub (2015)	Ataque con misiles	17	Estudio Controlado Aleatorizado	EMDR R-TEP aplicación inmediata (E. Shapiro y Laub, 2008, 2014)	Grupo control de lista de espera y tratamiento tardío	2 (90 min)	IES-R PHQ-9	3 meses	Las puntuaciones de IES-R del grupo de tratamiento inmediato mejoraron significativamente comparado con la lista de espera/tratamiento tardío, quienes no mostraron mejoría espontánea previo al tratamiento Reducciones en IES-R para Grupo tratamiento inmediato y 3 meses
Jarero et al. (2015)	Desastre tecnológico con explosivos	25	Estudio Controlado Aleatorizado	EMDR-PRECI (Jarero y Artigas, 2011, 2014)	Grupo control de lista de espera y tratamiento tardío	2 (60 min)	SPRINT	3 meses	Resultados significativos en Factor tiempo, puntuaciones del SPRINT mostraron los efectos de la terapia EMDR a través del tiempo. Efecto significativo en interacción temporal Mejoría notable en el Grupo de aplicación inmediata El efecto del tratamiento terapéutico se mantuvo con el tiempo (106 días después de la explosión)
Jarero et al. (2014)	Emergencias diversas	39	Estudio Controlado y Aleatorizado	EMDR-PROPORA (Jarero et al., 2011)	Consejería de Apoyo	2 (90 min)	SPRINT	1 mes 3 meses	Los efectos del tratamiento a lo largo del tiempo mostraron una diferencia global significativa entre el grupo Consejería de Apoyo y el EMDR-PROPORA En cuanto a los efectos del tratamiento a corto plazo los

									puntajes del SPRINT para el grupo tratado con el EMDR-PROPARGA fueron significativamente menores que para el grupo de Consejería de Apoyo. En dos periodos de seguimiento hubo mantenimiento de los efectos del tratamiento, encontrándose que las puntuaciones en el grupo EMDR-PROPARGA fueron significativamente menores que las del grupo de Consejería de apoyo
Brennstuhl et al. (2013)	Violencia física y accidentes en el trabajo	34	Estudio Controlado Aleatorizado	EMDR-URG (Brennstuhl et al. (2013))	Terapia Eclética	1 (90 min)	PCLS SUD	24 horas 3 meses	Las comparaciones entre ambos grupos mostraron una caída significativa de las puntuaciones para PCLS y SUD entre pretest, seguimiento 24 horas y 3 meses más notable en el grupo tratado con EMDR-URG Tamaño del efecto valorado a través de la prueba <i>d</i> Cohen más grande para EMDR-URG y puntuaciones más bajas de síntomas que el grupo terapia eclética en test de Bonferroni. Magnitud del efecto estable a través del tiempo

Jarero y Uribe (2012)	Masacre humana	32	Estudio con asignación parcialmente controlada ^a	EMDR-PRECI (Jarero y Artigas, 2011, 2014)	Grupo control de lista de espera y tratamiento tardío	1 (90-120 min)	IES SPRINT	3 meses 5 meses	<p>Se encontró un efecto significativo en el tratamiento a través del tiempo para ambos grupos</p> <p>Comparando los efectos del tratamiento entre fase de pretratamiento y el último seguimiento a 5 meses, en prueba <i>t</i> de muestras emparejadas, los resultados mostraron un decremento significativo en las puntuaciones para ambos grupos con aceptables grados de significancia en ambas escalas.</p> <p>En ambos instrumentos y en ambas condiciones, las puntuaciones, no solo se mantuvieron bajas, sino también continuaron decreciendo hasta los 5 meses de seguimiento</p>
Tarquinio et al. (2012)	Violación	17	Cuasi-experimental pre-post	EMDR-URG (Tarquinio et al. 2012)	-	1 (60-105 min)	IES SUD	1 mes 6 meses	<p>Se presentó un decremento significativo en el estado postraumático total evaluado con la IES y en sus subescalas de intrusión y evitación. Esta reducción se mantuvo estable a través del tiempo en los dos seguimientos.</p> <p>En las puntuaciones del SUD se observó una disminución significativa</p>

entre el pretest y el posttest, con un promedio de reducción de entre 5 y 6 puntos en una sesión, manteniéndose al mes y 6 meses.

La percepción en torno al retorno a una vida sexual normal en cuanto a nivel de deseo y excitación, si bien mostró cierta mejoría, pero está lejos de ser resuelto a niveles previos a la violación tras una sesión terapéutica y requerirá un abordaje psicoterapéutico posterior.

Nota: Evento T = Evento Traumático; CISD = Critical Incident Stress Debriefing (Mitchell y Everly, 1993); PCLS = Posttraumatic Stress Disorder Checklist (Weathers, Litz, Herman, Huska & Keane, 1993); SUD = Subjective Units of Disturbance (Wolpe, 1990); IES = Impact of Event Scale (Horowitz, Wilmer y Alvarez, 1979); IES-R = Impact of Events Scale-Revised (Weiss y Marmar, 1997); HTQ = Harvard Trauma Questionnaire (Shoeb et al., 2007); M.I.N.I.= Mini-International Neuropsychiatric Interview (Sheehan et al., 1998) PHQ-9 = Patient Health Questionnaire (Spitzer, Kroenke y Williams, 1999); SPRINT = Short Posttraumatic Stress Disorder Rating Interview (Connor y Davidson, 2001). ^a Asignación en los grupos se hizo por índice de gravedad sintomatológica, de los 32 participantes los 18 con puntuaciones severas en el IES y SPRINT se asignaron al grupo de intervención inmediata y los 14 restantes con puntuaciones moderadas al grupo de lista de espera/tratamiento tardío.

Tabla 2

Puntuaciones Medias de los Resultados en el Pretratamiento, Postratamiento y Seguimiento

Autores	Medidas	Condición	Pretratamiento		Post tratamiento		Seguimiento		Significancia <i>p</i>
			<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Tarquinio et al. (2016)	PCLS	Experimental	50.1	4.2	33.7	3.8	31.5	4.1	<.0001
		Tardía	50.8	3.8	50.1	5.4	36.6	3.6	<.0001
		CISD	51.6	4.1	52.0	2.7	52.7	5.1	.64
	SUD	Experimental	8.6	0.6	2.6	0.8	2.4	0.6	<.0001
		Tardía	8.9	0.4	7.8	0.5	3.1	0.9	<.0001
		CISD	8.5	0.7	8.1	0.6	8.1	0.7	.028
Acarturk et al. (2016)	IES-R	Experimental	59.6	13.6	21.3	2.7	25.8	3.0	<.001
		Control	62.5	12.4	59.0	2.9	60.3	3.0	<.001
	HTQ	Experimental	2.6	0.4	1.4	0.07	1.5	0.08	<.001
		Control	2.4	0.4	2.3	0.08	2.3	0.08	<.001
	M.I.N.I.	Experimental			49	39	49	51	<.001
		Control			49	94	49	96	<.001
E. Shapiro y Laub (2015)	IES-R	Experimental	41.6	11.4	21.2	15.5	15.5	12.6	<.001
		Tardía	44.2	17.5	26.2	17.2	24.4	14.7	<.001
	PHQ-9	Experimental	13.1	3.6	8.8	5.4	6.8	6.9	<.01
		Tardía	10.1	5.0	7.2	3.9	3.6	3.9	<.01
Jarero et al. (2015)	SPRINT	Experimental	21.0	4.2	3.6	2.2	2.6	2.8	<.000.
		Tardía	23.0	4.7	25.5	5.8	1.9	2.1	<.001
Jarero et al. (2014)	SPRINT	Experimental	17.2	4.4	7.4	2.5	2.3 ^a	0.8	<.001
		Consejería ^b	17.7	4.9	15.1	4.5	16.1 ^a	3.9	<.001
Brennstuhl et al. (2013)	PCLS	Experimental	51.2	11.2	27.3	6.3	25.5	5.4	<.001
		Terapia Ecléctica	51.4	11.5	49.1	9.9	36.3	8.7	<.05
	SUD	Experimental	7.8	1.1	1.7	1.1	2.5	0.8	<.001
		Terapia Ecléctica	8.3	1.2	7.7	0.9	7.7	0.9	<.05
Jarero y Uribe (2012)	IES	Experimental	65.1	5.9	32.17	4.4	20.7	2.1	<.001
		Tardía	38.2	3.4	21.7	2.2	14.1	3.1	<.001
	SPRINT	Experimental	26.3	3.4	14.8	1.8	11.0	1.7	<.001
		Tardía	19.7	6.5	10.0	3.9	7.3	3.1	<.001
Tarquinio et al. (2012)	IES	Experimental	52.9	8.7	19.4	6.2	19.0 ^c	6.1	<.05
	SUD	Experimental	8.7	1.0	2.4	1.1	2.4 ^c	1.3	<.05

Nota: PCLS = Posttraumatic Stress Disorder Checklist (Weathers, Litz, Herman, Huska y Keane, 1993); SUD = Subjetives Units of Disturbance (Wolpe, 1990); IES-R = Impact of Events Scale-Revised (Weiss y Marmar, 1997); HTQ = Harvard Trauma Questionnaire (Shoeb et al., 2007); M.I.N.I.= Mini-International Neurpsychiatric Interview (Sheehan et al.,1998); PHQ-9 = Patient Health Questionnaire (Spitzer, Kroenke y Williams, 1999); SPRINT = Short Posttraumatic Stress Disorder Rating Interview (Connor y Davidson, 2001). ^a En vista de haber dos periodos de seguimiento se toma en cuenta el de 3 meses; ^b Se refiere a Consejería de apoyo; ^c En vista de haber dos periodos de seguimiento se toma en cuenta el de 6 meses.

CAPITULO IV

DISCUSION

La Tabla 3 explicita un resumen de la evidencia para los estudios revisados. Para esta sistematización, se utilizaron como criterios los grados de evidencia del *National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE, 2012)* y las líneas de recomendación de la *Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPC)* atinentes a los grados de recomendación para intervenciones de prevención.

Los análisis de diferencias entre grupo e intragrupo indicaron que los protocolos de atención temprana de Terapia EMDR fueron efectivos reduciendo la perturbación psicológica aguda. El efecto de las puntuaciones de tiempo varió entre grupos y los protocolos mostraron superioridad con respecto a la intervención tardía utilizando el mismo protocolo pero con diferencia de tiempo en su aplicación. Por ejemplo la aplicación del EMDR-ER (Shapiro, 2001) ejecutada por Tarquinio et al. (2016) tanto experimental como tardía fue superior a la intervención de CISD en cuanto a la mejoría de los síntomas tras los periodos de seguimiento. Esto permite considerar esta intervención como grado de recomendación A para intervenciones de prevención con un grado de evidencia I y 1++.

En la intervención dirigida por Akarturk et al. (2016) el análisis lineal de modelo mixto demostró un efecto significativo entre grupos evidenciando que el beneficio del tratamiento en el post-test se mantuvo a través del tiempo. Las puntuaciones en las escalas de medición fueron notablemente reducidas en comparación al grupo control de lista de espera. El grado de recomendación para la intervención preventiva con el protocolo EMDR R-TEP (Shapiro y Laub, 2008, 2014) se puede valorar como A con un grado de evidencia 1+.

En la intervención de Shapiro y Laub (2015) de su propio protocolo EMDR R-TEP (Shapiro y Laub, 2008, 2014) las puntuaciones del grupo de tratamiento inmediato y al seguimiento a tres meses mejoró significativamente comparado con la lista de

espera/tratamiento tardío. En vista del tamaño de la muestra y un grado de deserción especificado por los investigadores atribuible, aunque no del todo demostrado, a la mejoría espontánea permite recomendar este estudio intervención particular con un grado B moderada evidencia para recomendar la intervención preventiva (I y 1-).

Para el estudio de Jarero et al. (2015) la aplicación del EMDR-PRECI (Jarero y Artigas, 2011, 2014) muestra resultados significativos de interacción temporal, con mejoría notable en el grupo de aplicación inmediata, además de resultados favorables en factor tiempo mostrando estabilidad de los efectos de la terapia en el seguimiento posterior a los 3 meses (hasta 106 días). Por lo que en términos de la evidencia, resulta conveniente recomendarlo con un grado tipo A como intervención preventiva con evidencia calificada de I y 1+.

Con relación al otro estudio de Jarero et al. (2014) en la aplicación del EMDR-PROPARGA (Jarero et al., 2011) los efectos del tratamiento a lo largo del tiempo mostraron una diferencia global significativa entre el grupo Consejería de Apoyo y el EMDR-PROPARGA, con mejores resultados para éste último, en cuanto a efectos a corto plazo de la intervención y mejores puntuaciones en los dos periodos de seguimiento respectivamente, al mes y a los 3 meses de transcurrida la intervención. Estos resultados permiten evaluar la intervención con un grado de recomendación A, con niveles de evidencia I y 1+.

Finalmente, el estudio de Jarero y Uribe (2012) en el que se trabajó con el EMDR-PRECI (Jarero y Artigas, 2011, 2014) a pesar de tratarse de un diseño con asignación parcialmente controlada, en función de la severidad de los síntomas de los participantes para cada grupo, se encontró un efecto significativo en el tratamiento a través del tiempo para ambos grupos, viéndose ambos también beneficiados entre las fases de pretratamiento y seguimiento, no solo manteniéndose en el seguimiento a tres meses, sino que la sintomatología continuó decreciendo hasta los cinco meses, por lo que esta intervención también puede calificarse de manera aceptable en grado B para intervención preventiva por razones de diseño, con un nivel de evidencia II- y 2++.

Tabla 3

Grados de recomendación y evidencia para intervenciones de prevención según la Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPC) y National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE, 2012)

Autores	Evento Traumático	N	Tipo de Estudio	Protocolos EMDR	Grado de recomendación	Grado de evidencia
Tarquino et al. (2016)	Violencia en el trabajo	60	Estudio Controlado Aleatorizado Exploratorio, comparativo	EMDR-ER Shapiro (2001) 48 y 96 horas	A	I ^a 1++ ^b
Acarturk et al. (2016)	Refugiados de guerra	98	Estudio Controlado Aleatorizado	EMDR R-TEP (E.Shapiro y Laub, 2008, 2014)	A	I ^a 1+ ^b
Shapiro y Laub (2015)	Ataque con misiles	17	Estudio Controlado Aleatorizado	EMDR R-TEP (E. Shapiro y Laub, 2008, 2014) aplicación inmediata	B	I ^a 1- ^b
Jarero et al. (2015)	Desastre tecnológico con explosivos	25	Estudio Controlado Aleatorizado	EMDR-PRECI (Jarero y Artigas, 2011, 2014) aplicación inmediata y tardía	A	I ^a 1+ ^b
Jarero et al. (2014)	Emergencias diversas	39	Estudio Controlado y Aleatorizado	EMDR-PROPORA (Jarero et al., 2011) Aplicación inmediata versus Consejería de Apoyo	A	I ^a 1+ ^b
Brennstuhl et al. (2013)	Violencia física y accidentes en el trabajo	34	Estudio Controlado Aleatorizado	EMDR-URG (Brennstuhl et al. (2013) versus Terapia Ecléctica	A	I ^a 1++ ^b

Jarero y Uribe (2012)	Masacre humana	32	Estudio con asignación parcialmente controlada	EMDR-PRECI (Jarero y Artigas, 2011, 2014) aplicación inmediata y tardía	B	II-1 ^a 2++ ^b
Tarquinio et al. (2012)	Violación	17	Cuasi-experimental pre-post	EMDR-URG (Tarquinio et al. 2012)	B	II-2 ^a 2++ ^b

Grados de recomendación para intervenciones de prevención según CTPFHC:

A = Existe buena evidencia para recomendar la intervención clínica de prevención

B = Existe moderada evidencia para recomendar la intervención clínica de prevención

C = La evidencia disponible es conflictiva y no permite hacer recomendaciones a favor o en contra de la intervención clínica preventiva; sin embargo, otros factores podrían influenciar en la decisión.

D = Existe moderada evidencia para recomendar en contra de la intervención clínica de prevención.

E = Existe buena evidencia para recomendar en contra de la intervención clínica de prevención

I = Existe evidencia insuficiente (en cantidad y en calidad) para hacer una recomendación; sin embargo, otros factores podrían influenciar en la decisión.

^aNiveles de evidencia e interpretación de los tipos de estudio para intervenciones de prevención de la CTPFHC:

I = Evidencia a partir de EC con asignación aleatoria.

II-1 = Evidencia a partir de EC sin asignación aleatoria.

II-2 = Evidencia a partir de estudios de cohortes y casos y controles, preferiblemente realizados por más de un centro o grupo de investigación

II-3 = Evidencia a partir de comparaciones en el tiempo o entre sitios, con o sin la intervención; podrían incluirse resultados espectaculares provenientes de estudios sin asignación aleatoria

III = Opinión de expertos, basados en la experiencia clínica; estudios descriptivos o informes de comités de expertos.

^bNiveles de evidencia para estudios de terapia según NICE:

1++ = Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con muy bajo riesgo de sesgos

1+ = Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con bajo riesgo de sesgos

1- = Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con alto riesgo de sesgos*

2++ = RS de alta calidad de estudios de cohortes o de casos-controles, o estudios de cohortes o de casos-controles de alta calidad, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal

2+ = Estudios de cohortes o de casos-controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea causal

2- = Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo*

3 = Estudios no analíticos, como informe de casos y series de casos

4 = Opinión de expertos

*Los estudios con un nivel de evidencia “-” no deberían utilizarse como base para elaborar una recomendación.

Adaptado de Scottish Intercollegiate Guidelines Network (Mella, Zamora, Mella, Ballester y Uceda, 2012).

El estudio de Brennstuhl (2013) de la aplicación del EMDR-URG (Brennstuhl, et al., 2012) comparado con terapia ecléctica mostraron una baja notable en los síntomas entre pretest y seguimiento inmediato 24 horas y tres meses en el grupo experimental, mostrando una magnitud del efecto estable a través del tiempo, por lo que el protocolo permite ser valorado como recomendación A con un nivel de evidencia I y 1++.

Finalmente, Tarquinio et al. (2012) a pesar de tratarse de un estudio cuasi-experimental, logra concluir que se presentó un decremento significativo en el estado postraumático total, reducción que se mantuvo estable a través del tiempo en ambos seguimientos a un mes y 6 meses, con una reducción de SUD de 5 a 6 puntos en una sesión, lo cual puede ser muy significativo tratándose de la magnitud del evento de violación en una intervención inmediata. Está claro que para poder evaluar el funcionamiento y la calidad de vida de la sexualidad de las participantes, se requerirá de otro tipo de valoraciones e intervenciones psicoterapéuticas de mayor duración. Por las características del diseño y alcance del estudio, la recomendación sería de tipo B con un nivel de evidencia II-2 y 2++.

Limitaciones

Dentro de los estándares terapéuticos que se utilizaron para las comparaciones fueron de tipo ecléctico, lo cual es muy ambiguo y/o poco específico en torno a sus características terapéuticas, o bien, el CISD que ha sido cuestionado por algunos estudios de investigación como poco recomendable o incluso contraproducente en algunas intervenciones tempranas (NICE, 2005; OMS, 2013). La consejería de apoyo no se puede tipificar como intervención psicológica, por tanto, menos aun ser considerada como intervención basada en evidencia. Muestras de mayor extensión son necesarias en la mayoría de los estudios con el fin de fortalecer la evidencia de eficacia de estos protocolos.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

Los resultados encontrados permiten reforzar investigaciones previas que han mostrado que personas que atraviesan un tratamiento para el trauma, independientemente, si cumplen o no el diagnóstico de TEPT reciben igual beneficio de la Terapia EMDR (Scheck, Schaeffer y Gillette, 1998; Wilson, Becker y Tinker, 1995, 1997).

Estos resultados permiten demostrar que las personas que se encontraban lidiando con altos grados de distrés emocional independientemente de cumplir o no criterios para el TEPT recibieron beneficios oportunos y esto tiene importantes implicaciones para las políticas de intervención en salud mental, pues el derecho a recibir tratamiento de personas con altos niveles de sufrimiento no debe guiarse por poseer etiquetas diagnósticas, ni esperar a que surjan complejas psicopatologías para ser tratadas.

La eficacia de la Terapia EMDR que esta bien establecida para el tratamiento del TEPT en varios metaanálisis (Bisson et al., 2013; Bisson y Andrew, 2007), puede considerarse a partir de los resultados de la presente revisión una intervención válida para evitar o prevenir la instauración del TEPT e incluso tratar sintomatología depresiva como comorbilidad en un efecto leve tanto en las puntuaciones de víctimas civiles de conflictos armados (Shapiro y Laub, 2015), como moderado, en los campos de refugiados (Acarturk, et al., 2016).

La utilización de las EEI a través de los protocolos de intervención temprana en las primeras horas después del evento traumático pueden ayudar en la estabilización de las personas víctimas (reducir la activación, reafirmar su seguridad), así como limitar la intensidad de los síntomas intrusivos, conductas evitativas y los síntomas neurovegetativos típicos del TEPT. Posee la ventaja técnica de no obligar la verbalización detallada de los eventos y basarse en blancos puntuales que pueden tener implicaciones en la integración de las memorias traumáticas y del procesamiento de la información tanto a nivel cognitivo, conductual, emocional y corporal.

Los tratamientos tempranos basados en Terapia EMDR son una aproximación válida para mejorar el bienestar psicológico de las personas. Es especialmente importante considerar las intervenciones psicológicas tempranas, especialmente cuando se diagnostica un TEA o TEPT agudo, por las implicaciones predictivas del primero con respecto al segundo. Incluso en ausencia de un TEA, existe un fenómeno de sensibilización y activación descrito por McFarlane (2010) que puede tener consecuencias a largo plazo.

Los hallazgos de la eficacia y utilidad de los protocolos de atención temprana de la Terapia de EMDR puede tener implicaciones valiosas tanto desde el punto de vista clínico como laboral. Observar su implementación en el contexto de violencia o accidentes laborales, también debe motivar a las instituciones relacionadas con el aseguramiento para considerar el daño psicológico como algo que debe estar sujeto tanto por las pólizas de trabajo como la atención en salud. Una intervención temprana puede garantizar una mejor resolución de los conflictos psicológicos y el funcionamiento del sujeto para su rehabilitación y su reinserción laboral y psicosocial.

Recomendaciones

La atención psicológica y psicoterapéutica de salud mental de urgencias tanto en hospitales generales como especializados debería considerarse una prioridad institucional.

Las estrategias de intervención temprana deben ser capaces de responder a las numerosas restricciones institucionales, así como ser implementadas rápidamente después del evento traumático, tomando en consideración las circunstancias individuales de los sujetos. Por esta razón, protocolos de intervención temprana de la Terapia EMDR merecen ser ampliamente promovidos en los contextos hospitalarios e institucionales de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS).

La eficacia de los protocolos de intervención temprana de Terapia EMDR en restaurar el funcionamiento previo en salud mental en situaciones de crisis de vida real

queda validada y se demuestra que puede ser un recurso de intervención eficiente en términos de tiempo y costo, en la prevención de psicopatología compleja que se podría evitar que llegue a la consulta médica tras eventos críticos masivos o colectivos.

Existen en la CCSS profesionales en psicología general y clínica entrenados en la Terapia EMDR y se deberían de tomar en cuenta para dar respuesta a las necesidades de intervención, tanto en unidades hospitalarias de emergencias, para la cobertura temprana de situaciones de alta victimización y crisis psicosociales individuales, donde se precisa de intervención en crisis puntual, eficaz y centrada en el trauma. Por otra parte, en el abordaje de comunidades, esto, tomando en cuenta los factores de riesgo del país y su vulnerabilidad a desastres naturales y provocados.

La CCSS debe fortalecer y apoyar los procesos de capacitación a su personal de psicología en metodologías psicoterapéuticas basadas en evidencia como la Terapia EMDR, la cual demuestra que puede ser de aplicación inmediata y obtiene beneficios duraderos en el tiempo a las poblaciones afectadas por catástrofes y situaciones de violencia intrafamiliar, social e interpersonal.

Los instrumentos que se utilicen para valorar la recuperación y la eficacia deberían integrar valoraciones relativas al funcionamiento más allá de los síntomas postraumáticos, que valoren la capacidad del sujeto para sobrellevar las tareas de vida diaria, calidad de relaciones sociales e interpersonales, sexualidad, afecto, entre otras. Esto pues, si bien las escalas de uso tradicional pueden medir el cambio en síntomas precisos, otros instrumentos de medida pueden aportar información sobre el impacto funcional de dichos síntomas.

El uso de grupos con aplicación tardía del protocolo como estándar de comparación a los grupos de aplicación inmediata, parece que resulta altamente funcional y es ampliamente utilizado por varios de los investigadores en los estudios utilizados. Así mismo, resulta un tipo de investigación acorde con los principios bioéticos de buena práctica clínica, pues no excluye de ser beneficiarios de una modalidad terapéutica que puede resultarles positiva para su salud a los grupos de comparación, evitando la utilización

del placebo o la ausencia de intervención, metodologías otrora utilizadas en el pasado para este tipo de estudios clínicos.

Contrastar las intervenciones tempranas en Terapia EMDR con otros modelos o estándares terapéuticos no tradicionalmente preventivos y basados en evidencia tales como la Terapia Cognitivo Conductual (CBT) o Terapia Cognitivo Conductual Centrada en el Trauma (TF-CBT) que se constituyen en mejores estándares terapéuticos y delimitar su utilidad preventiva.

Existe en la web un dispositivo denominado *EMDR Early Intervention Research Toolkit* diseñado específicamente para asistir a los clínicos que desean proveer intervenciones tempranas con Terapia EMDR como parte de su alternativa terapéutica para asistir en la respuesta y la recuperación en el enfrentamiento del trauma. El objetivo principal, es la recolección adecuada de datos para publicación de las intervenciones para mejorar la comprensión de las formas más efectivas para intervenir tras el evento traumático (EMDR Research Foundation, 2014).

Financiación y colaboraciones

Las fuentes de financiación de la presente revisión sistemática fueron cubiertas en su totalidad por el investigador principal. Se contó con la colaboración del M.Sc. Alfonso Villalobos Pérez, asesor de investigación del Sistema de Estudios de Posgrado Especialidad en Psicología Clínica y funcionario de la Coordinación Nacional de Psicología de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS).

Bibliografía

- Acarturk, C., Konuk, E., Cetinkaya, I., Sijbrandij, B. & Cuijpers, P. (2016). The efficacy of eye movement desensitization and reprocessing for post-traumatic stress disorder and depression among Syrian refugees: results of a randomized controlled trial. *Psychological Medicine*, 46 (12), 2583-2593. doi:10.1017/S0033291716001070
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5*. 5 th. Ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico y estadísticos de los trastornos mentales (DSM-5)*. 5ª.Ed. Arlington, VA: Asociación Americana de Psiquiatría.
- American Psychiatric Association (2004). *Guía Práctica para el tratamiento de pacientes con Trastorno de Estrés Agudo y TEPT*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Baum A., Gatchel R.J. & Schaeffer M.A. (1983). Emotional, behavioral and physiological effects of chronic stress at Three Mile Island. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 565-572.
- Bergmann U. (2000). Further thoughts on the neurobiology of EMDR: The role of the cerebellum in accelerated information processing. *Traumatology*, 6, 175-200.
- Bergmann U. (2010). EMDR's neurobiological mechanisms of action: A survey of 20 years of searching. *Journal of EMDR Practice and Research*, 4 (1), 22-42.
- Bisson, J. I. & Andrew, M. (2007). Psychological treatment of posttraumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 18 (3): CD003388. doi: 10.1002/14651858.CD003388.pub3
- Bisson J. I., Roberts N. P., Andrew, M., Cooper, R. & Lewis, C. (2013). Psychological therapies for chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults. *Cochrane*

Database of Systematic Reviews (12), CD003388. doi: 10.1002/14651858.CD003388.pub4.

Bisson, J. I., Roberts, N., & Macho, G. S. (2003). Service innovations: The Cardiff traumatic stress initiative: An evidence based approach to early psychological intervention following traumatic events. *Psychiatric Bulletin*, 27 (4), 145-147. doi: 10.1192/pb.02-029

Bonanno G.A. (2004). Loss, trauma and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist*, 59, (1), 20-28. doi: 10.1037/0003-066X.59.1.20

Bonanno, G.A., Brewin, C. R., Kaniasty, K., & La Greca, A. M. (2010). Weighing the costs of disaster: Consequences, risks, and resilience in individuals, families, and communities. *Psychological Science in the Public Interest*, 11(1), 1-49. doi:10.1177/1529100610387086

Brennstuhl, M.J, Tarquinio, C., Strub, L., Montel, S., Rydberg, J.A. & Kapoula, Z. (2013). Benefits of immediate EMDR vs. Eclectic Therapy Intervention for victims of physical violence and accidents at the workplace: a pilot study. *Issues in Mental Health Nursing*, 34, 425-434. doi: 10.3109/01612840.2012.759633

Brewin, C. R., Scragg, P., Robertson, M., Thompson, M., d'Ardenne, P. & Ehlers, A. (2008). Promoting mental health following the London bombings: A screen and treat approach. *Journal of Traumatic Stress*, 21, 3-8. doi: 10.1002/jts.20310

Bryant, R.A., Creamer, M., O'Donnell, M.L., Silove, D. & McFarlane, A.C. (2012). The capacity of acute stress disorder to predict posttraumatic psychiatric disorders. *Journal of Psychiatric Research* 46, 168-173. doi:10.1016/j.jpsychires.2011.10.007

- Bryant, R. A., O'Donnell, M.L., Creamer, M., McFarlane, A.C., Silove, D. (2013). A Multisite Analysis of the Fluctuating Course of Posttraumatic Stress Disorder. *JAMA Psychiatry*, 70 (8), 839-846. doi:10.1001/jamapsychiatry.2013.1137
- Buydens, S. L., Wilensky, M., & Hensley, B. J. (2014). Effects of the EMDR protocol for recent traumatic events on acute stress disorder: A case series. *Journal of EMDR Practice and Research*, 8 (1), 2-12. doi: 10.1891/1933-3196.8.1.33
- Chen L., Zhang G., Hu M., Liang X. (2015). Eye movement desensitization and reprocessing versus cognitive-behavioral therapy for adult posttraumatic stress disorder: systematic review and meta-analysis. *Journal of Nervous Mental Disorders*, 203 (6), 443-451. doi: 10.1097/NMD.0000000000000306
- Colelli, G., & Patterson, B. (2008). Three case report illustrating the use of the protocol for recent traumatic events following the World Trade Center terrorist attack. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2 (2), 114-123. doi: 10.1891/1933-3196.2.2.114
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2001). SPRINT: A brief global assessment of post-traumatic stress disorder. *International Clinical Psychopharmacology*, 16 (5), 279-284.
- Crummier T.L. & Green B.L. (1991). Posttraumatic stress disorder as an early response to sexual assault. *Journal of Interpersonal Violence*, 6, 160-173.
- Ehlers A., Mayou R.A. & Bryant B. (1998). Psychological predictors of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Journal of Abnormal Psychology* 107, (3), 508-519.
- EMDR Research Foundation. (2015). *EMDR early intervention researcher's toolkit*. Recuperado de: <http://emdrresearchfoundation.org/images/toolkit-with-appendices.pdf>

- EMDR International Association. (2011, September). Update EMDRIA definition of EMDR. *EMDRIA Newsletter*.
- Everly, G. S., Jr., & Mitchell, J. T. (2008). *Integrative crisis intervention and disaster mental health*. Ellicott City, MD: Chevron.
- Furukawa, T.A., Noma, H., Caldwell, D.M., Honyashiki, M., Shinohara, K., Imai, H., Chen, P., Hunot, V. & Churchill, R. (2014). Waiting list may be a nocebo condition in psychotherapy trials: a contribution from network meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *130*, 181-192. doi: 10.1111/acps.12275
- Gleser C.G., Green B.L. & Winget C.N. (1981). *Prolonged psychological effects of disaster*. New York, NY: Academic Press.
- Goenjian A. (1993). A mental health relief programme in Armenia after the 1988 Earthquake: Implementation and clinical observations. *British Journal of Psychiatry*, *163*, 230-239.
- Green B.L., Grace M.C., Lindy J.D., Gleser G.C., Leonard A.C. & Crummier T.L. (1990). Buffalo Creek survivors in the second decade: comparison with unexposed and nonlitigant groups. *Journal of Applied Social Psychology*, *20*, 1033-1050.
- Greenberg N., Brooks S., Dunn R. (2015). Latest developments in posttraumatic stress disorder: diagnosis and treatment. *British Medical Bulletin*, *114* (1), 147-155. doi: 10.1093/bmb/ldv014.
- Guédalia, J. & Yoeli, F. (2010). *EMDR Emergency Room and Wards Protocol (EMDR-ER)*. In Luber M. (Ed.) *EMDR scripted protocols, special populations*. New York, NY: Springer Publishing Company.

- Haugen, P.T., Evces, M. & Weiss, D.S. (2012). Treating posttraumatic stress disorders in first responders: a systematic review. *Clinical Psychology Review*, 32, 370-380. doi: 10.1016/j.cpr.2012.04.001.
- Herman, J. (1992). *Trauma and Recovery: The aftermath of violence – from domestic abuse to political terror*. New York: Basic Books.
- Herman, J. (1997). *Trauma and Recovery: The aftermath of violence – from domestic abuse to political terror*. 2nd. Edition. New York: Basic Books.
- Higgins J.P.T., Green S. (Eds.) (2011). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration. Disponible en: www.handbook.cochrane.org.
- Horowitz, M., Wilmer, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41 (3), 209-218.
- Hough R.L., Vega W.A., Valle R., Kolody B., Griswald del Castillo R. & Tarke H. (1990). Mental health consequences of the San Ysidro McDonald's massacre: A community study. *Journal of Traumatic Stress*, 3, 71-92.
- Jarero, I., Amaya, C., Givaudan, M., & Miranda, A. (2014). Protocolo Individual de Terapia EMDR para uso de paraprofesionales: un estudio aleatorio controlado con auxiliares. *Journal of EMDR Practice and Research*, 8 (4), E156-E166. doi: 10.1891/1933-3196.8.4.E156
- Jarero, I., & Artigas, L. (2012). The EMDR Integrative Group Treatment Protocol: EMDR group treatment for early intervention following critical incidents. *European Review of Applied Psychology*, 62, 219-222. doi: 10.1016/j.erap.2012.04.004

- Jarero, I., Artigas, L., & Luber, M. (2011). The EMDR protocol for recent critical incidents: Application in a disaster mental health continuum of care context. *Journal of EMDR Practice and Research*, 5 (3), 82-94. doi: 10.1891/1933-3196.5.3.82
- Jarero, I., Roque-López, S. & Gomez, J. (2013). The provision of an EMDR-Based multicomponent trauma treatment with child victims of severe interpersonal trauma. *Journal of EMDR Practice and Research*, 7 (1), 17-28. doi:10.1891/1933-3196.7.1.17
- Jarero, I. & Uribe, S. (2011). The EMDR protocol for recent critical incidents: Brief report of an application in a human massacre situation. *Journal of EMDR Practice and Research*, 5 (3), 82-94. doi: 10.1891/1933-3196.5.4.156
- Jarero, I. & Uribe, S. (2012). The EMDR protocol for recent critical incidents: follow-up report of an application in a human massacre situation. *Journal of EMDR Practice and Research*, 6 (2), 50-61. doi: 10.1891/1933-3196.6.2.50
- Jarero, I., Uribe, S., Artigas, L., Givaudan, M. (2015). EMDR protocol for recent critical incidents: a randomized controlled trial in a technological disaster context. *Journal of EMDR Practice and Research*, 9 (4), 166-173. doi: 10.1891/1933-3196.9.4.166
- Kilpatrick D.G., Saunders B.E., Veronen L.J., Best C.L. & Von J.M. (1987). Criminal victimization: Lifetime prevalence reporting to police, and psychological impact. *Crime and Delinquency*, 33, 479-489.
- Kehle, S. M., Polusny, M. A., Murdoch, M., Erbes, C., Arbisi, P., Thuras, P. & Meis, L. (2010). Early mental health treatment-seeking among U.S. National Guard soldiers deployed to Iraq. *Journal of Traumatic Stress*, 23 (1), 33-40. doi: 10.1002/jts.20480
- Kulka R.A., Schlenger W.E., Fairbank J.A., Jordan B.K., Hough R.L., Marmar C.R. & Weiss D.S. (1990). *Trauma and the Vietnam war generation: Report of findings from the Vietnam Veterans Study*. New York: Bruner/Mazel.

- Kutz, I., Resnik, V. & Dekel, R. (2008). The Effect of Single-Session Modified EMDR on Acute Stress Syndromes. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2, (3), 190-200. doi: 10.1891/1933-3196.2.3.190
- Laub, B., & Weiner, N. (2011). A developmental/integrative perspective of the recent traumatic episode protocol. *Journal of EMDR Practice and Research*, 5 (2), 57-72. doi:10.1891/1933-3196.5.2.57
- Leiner, A.S., Kearns, M.C., Jackson, J.L., Astin, M.C. & Rothbaum, B.O. (2012). Avoidant Coping and Treatment Outcome in Rape-Related Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80 (2), 317-321. doi:10.1037/a0026814
- Luber, M. (Ed.) (2009). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) Scripted Protocols: Basics and Special Situations and Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)*. New York: Springer Publishing Company.
- Luber, M. (Ed.). (2014). *Implementing EMDR Early Mental Health Interventions For Man-Made And Natural Disasters : Models, Scripted Protocols And Summary Sheets*. New York, NY: Springer Publishing Company. eBook Collection (EBSCOhost). Web. 20 Dec. 2016.
- Maxfield, L. (2008). EMDR treatment of recent events and community disasters. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2 (2), 74-78.
- Maxfield, L. & Hyer, L. (2002). The relationship between efficacy and methodology in studies investigating EMDR treatment of PTSD. *Journal of Clinical Psychology*, 58, 23-41.
- McFarlane, A. (2010). The long-term costs of traumatic stress: intertwined physical and psychological consequences. *World Psychiatry*, 9 (1), 3-10.

- McFarlane A.C. (1988). The longitudinal course of posttraumatic morbidity: The range of outcomes and their predictors. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 176, 22-29.
- McGuire, T.M., Lee, C.W. & Drummond, P.D. (2014). Potential of Eye Movement Desensitization and Reprocessing therapy in the treatment of post-traumatic stress disorder. *Psychology Research and Behavior Management*, 7, 273-283. doi: 10.2147/PRBM.S52268
- McNally R.J., Bryant R.A. & Ehlers A. (2003). Does early psychological intervention promote recovery from posttraumatic stress disorder?. *Psychological Science in the Public Interest*, 4, (2), 45-79. doi: 10.1111/1529-1006.01421
- Mella, M., Zamora, P., Mella, M., Ballester, J. & Uceda, P. (2012). Niveles de Evidencia Clínica y Grados de Recomendación. *Revista de la Sociedad Andaluza de Traumatología y Ortopedia*, 29 (1-2), 59-72.
- Meyer, E. C., Zimering, R., Daly, E., Knight, J., Kamholz, B. W. & Gulliver, S. (2012). Predictors of posttraumatic stress disorder and other psychological symptoms in trauma-exposed firefighters. *Psychological Services*, 9 (1), 1-15. doi: 10.1037/a0026414
- Mitchell, J. T., & Everly, G. S. (2000). *Critical Incident Stress Management and Critical Incident Stress Debriefing: Evolutions, effects and outcomes*. In B. Raphael & J. P. Wilson (Eds.), *Psychological debriefing: Theory, practice and evidence*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Mitchell, J. T. (1983). When disaster strikes. The critical incident debriefing process. *Journal of Emergency Medical Services*, 8, 36-39.

- Mitchell, J. T., & Everly, G. S. J. (2001). *Critical Incident Stress Debriefing: An operations manual for CISD, defusing and other group crisis intervention services*. Ellicott City, MD: Chevron.
- Natha, F. & Daiches, A. (2014). The effectiveness of EMDR in reducing psychological distress in survivors of natural disasters: A review. *Journal of EMDR Practice and Research*, 8 (3), 157-170. doi: 10.1891/1933-3196.8.3.157
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). (2009). *The guidelines manual 2009*. Gaskell and the British Psychological Society: Leicester. http://www.nice.org.uk/media/5F2/44/e_guidelines_manual_2009
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) (2005). *Post-traumatic stress disorder; the management of PTSD in adults and children in primary and secondary care*. NICE Clinical Guidelines No. 26. Gaskell and the British Psychological Society: Leicester <http://www.nice.org.uk/guidance/CG26/chapter/key-priorities-for-implementation?print=true>). Accessed November 2016.
- North C.S., Smith E.M. & Spitzangel E.L. (1994). Posttraumatic stress disorder in survivors of a mass shooting. *American Journal of Psychiatry*, 151, 82-88.
- Perestelo-Pérez, L. (2013). Standards on how to develop and report systematic reviews in Psychology and Health. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 13, 49-57. doi: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-432.pdf
- Petticrew, M. & Roberts, H. (2006). *Systematic Reviews in the Social Sciences*. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Quinn, G. (2009). *The emergency response protocol (ERP)*. In; Luber, M. (Ed.). *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) scripted protocols: Basics and special situations*. New York, NY: Springer Publishing, pp. 271-276.

- Roberts, N.P., Kitchiner, N.J., Kenardy, J. & Bisson, J.I. (2010). Early psychological interventions to treat acute traumatic stress symptoms. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD007944.
- Rothbaum, B. O., Astin, M. C., & Marsteller, F. A. (2005). Prolonged exposure versus eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for PTSD rape victims. *Journal of Traumatic Stress*, 18, 607-616. doi:10.1002/jts.20069
- Rothbaum, B. O., Foa, E. B., Riggs, D., Murdock, T., & Walsh, W. (1992). A prospective examination of post-traumatic stress disorder in rape victims. *Journal of Traumatic Stress*, 5, 455-475. doi:10.1002/jts.2490050309
- Scheck, M., Schaeffer, J. A. & Gillette, C. (1998). Brief psychological intervention with traumatized young women: The efficacy of Eye Movement Desensitization and Reprocessing. *Journal of Traumatic Stress*, 11, 25-44.
- Scully, P.J. (2011). Taking care of Staff: A Comprehensive Model of Support for Paramedics and Emergency Medical Dispatchers. *Traumatology*, 17 (4), 35-42. doi: 10.1177/1534765611430129
- Shalev, A. Y., Ankri, Y., Israeli-Shalev, Y., Peleg, T., Adessky, R., & Freedman, S. (2012). Prevention of posttraumatic stress disorder by early treatment: results from the Jerusalem Trauma Outreach And Prevention study. *Archives of General Psychiatry*, 69 (2), 166-76. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.127
- Shapiro, E. (2009). EMDR treatment of recent trauma. *Journal of EMDR Practice and Research*, 3 (3), 141-151. doi: 10.1891/1933-3196.3.3.141
- Shapiro, E. (2012). EMDR and early psychological intervention following trauma. *European Journal of Applied Psychology*, 62 (4), 241-251. doi:10.1016/j.erap.2012.09.003

- Shapiro, E. & Laub, B. (2008). Early EMDR intervention (EEI): A summary, a theoretical model, and the recent traumatic episode protocol (R-TEP). *Journal of EMDR Practice and Research*, 2(2), 79-96.
- Shapiro, E. & Laub, B. (2009). The recent traumatic episode protocol (R-TEP). In M. Luber (Ed.), *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) scripted protocols: Basics and special situations* (pp. 251–259). New York, NY: Springer Publishing.
- Shapiro, E. & Laub, B. (2014). The recent traumatic episode protocol (R-TEP): An integrative protocol for early EMDR intervention (EEI). In M. Luber (Ed.), *Implementing EMDR early mental health interventions for man-made and natural disasters: Models, scripted protocols, and summary sheets* (pp. 191–207). New York, NY: Springer Publishing.
- Shapiro, E. & Laub, B. (2015). Early EMDR intervention following a community critical incident: a randomized clinical trial. *Journal of EMDR Practice and Research*, 9 (1), 17-27. doi: 10.1891/1933-3196.9.1.17
- Shapiro, E. & Laub, B. (2016). L'intervention EMDR rapide après un incident critique dans une collectivité: Un essai clinique randomisé. *Journal of EMDR Practice and Research*, 10 (1), E1–E10. doi: 10.1891/1933-3196.10.1.E1
- Shapiro, F. (1989). Efficacy of the Eye Movement Desensitization Procedure in the Treatment of Traumatic Memories. *Journal of Traumatic Stress*, 2 (2), 199-223.
- Shapiro, F. (1995). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing: Basic principles, protocols, and procedures*. New York, NY: The Guilford Press.
- Shapiro, F. (2001). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing: Basic principles, protocols, and procedures*. 2nd. Ed. New York, NY: The Guilford Press.

- Shapiro, F. (2002). *Desensibilización y Reprocesamiento por Movimiento Ocular: Principios básicos, protocolos y procedimientos*. 2ª. Ed. México: Pax.
- Shapiro, F. (2004). *Military and post-disaster field manual*. Hamden, CT: EMDR Humanitarian Assistance Program.
- Shapiro, F. (2013). *Actualización de Terapia EMDR: teoría, investigación y práctica*. Conferencia Inaugural Tercer Congreso Iberoamericano, Asociación Iberoamericana de EMDR, EMDRIBA, 1º. de noviembre de 2013, San José, Costa Rica.
- Sheehan, D.V., Lecruiber, Y., Sheehan, K.H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., Hergueta, T., Baker, R. & Dunbar, G.C. (1998). The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59 (Suppl. 20), 22-33.
- Shoeb, M., Weinstein, H., Mollica, R. (2007). The Harvard Trauma Questionnaire: adapting a cross-cultural instrument for measuring torture, trauma and posttraumatic stress disorder in Iraqi refugees. *International Journal of Social Psychiatry*, 53, 447-463.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., & Williams, J. B. (1999). Validation and utility of a self-report version of PRIME- MD: The PHQ primary care study. *JAMA*, 282 (18), 1737-1744.
- Stickgold R. (2002). EMDR: A putative neurobiological mechanisms of action. *Journal of Clinical Psychology*, 58, 61-75. doi:10.1002/jclp.1129
- Tarquinio, C., Brennstuhl, M.J., Reichenbach, S., Rydberg, J.A. & Tarquinio, P. (2012). Early treatment of rape victims: presentation of an emergency EMDR protocol. *European Journal of Sexology and Sexual Health*, 21 (3), 113-121. doi:10.1016/j.sexol.2011. 11.013.

- Tarquino, C., Rotonda, C., Houllé, W., Montel, S., Rydberg, J., Minary, L., Dellucci, H., Tarquino, P., Fayard, A. & Alla, F. (2016). Early psychological preventive intervention for workplace violence: a randomized controlled explorative and comparative study between EMDR-Recent Event and Critical Incident Stress Debriefing, *Issues in Mental Health Nursing*, 37 (11), 787-799. doi: 10.1080/01612840.2016.1224282
- Urrútia, G. & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica de Barcelona*, 135 (11), 507-511. doi: 10.1016/j.medcli.2010.01.015
- U.S. Department of Veterans Affairs and Department of Defense. (2010). *VA/DoD clinical practice guidelines for management of post-traumatic stress. Version 2.0*. Recuperado de: <http://www.healthquality.va.gov/guidelines/MH/ptsd/>
- van der Kolk, B.A. (2014). *The body keeps the score: brain, mind and body in the healing of trauma*. New York, NY: Viking Penguin Group.
- van der Kolk, B. A. (2002). *Posttraumatic stress disorder and the nature of trauma*. In: Solomon, M.F. & Siegle, D.G. (Eds.). *Healing Trauma: Attachment, mind, body, and brain*. New York, NY: W. W. Norton. pp.168-195.
- van der Kolk, B.A & van der Hart, O. (1991). The intrusive past: the flexibility of memory and the engraving of trauma. *American Imago*, 48 (4), 425-454.
- Warner, L.M. Gutiérrez-Doña, B., Villegas, M. & Schwarzer, R. (2015). Resource loss, self-efficacy, and family support predict posttraumatic stress symptoms: a 3-year study of earthquake survivors. *Anxiety, Stress, & Coping: an international journal*, 28 (3), 239-253, doi: 10.1080/10615806.2014.955018

- Weathers, F. W., Litz, B. T., Herman, J. A., Huska, J. A., & Keane, T. M. (1993). The PTSD Checklist (PCL): Reliability, validity and diagnostic utility. In 9th Annual Conference of the ISTSS. San Antonio.
- Weiss, D.S. & Marmar, C.R. (1997). *The Impact of Event Scale-Revised*. In *Assessing Psychological Trauma and PTSD: A Practitioner's Handbook*. Wilson, J.P. & Keane, T.M. (Eds.). Guilford Press: New York. pp. 399-411.
- Westfall, N.C. & Nemeroff, C.B. (2016). State of art prevention and treatment of PTSD: Pharmacotherapy, Psychotherapy, and Nonpharmacological Somatic Therapies. *Psychiatric Annals*, 46 (9), 533-549. doi:10.3928/00485713-20160808-01
- Wilson, S. A., Becker, L. A., & Tinker, R. H. (1995). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for psychologically traumatized individuals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 928-937.
- Wilson, S. A., Becker, L. A., & Tinker, R. H. (1997). Fifteen-month follow-up of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) treatment for PTSD and psychological trauma. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 1047-1056.
- Wolpe, J. (1990). *The practice of behavior therapy*. 4th ed. New York, NY: Pergamon Press.
- World Health Organization (2013). *Guidelines for the management of conditions that are specifically related to stress*. Geneva: WHO.