El Protocolo de EMDR para Incidentes Críticos Recientes: Reporte de Seguimiento de su Aplicación en Situación de Masacre Humana

Ignacio Jarero

Susana Uribe

Asociación Mexicana para la Ayuda Mental en Crisis

Fundación Latinoamericana y del Caribe para la Investigación del Trauma Psicológico, Ciudad de México, México

El presente artículo reporta los resultados de seguimiento de nuestro estudio de campo (Jarero & Uribe, 2011), en el que se investigó la aplicación del Protocolo de Terapia de Reprocesamiento y Desensibilización a través del Movimiento Ocular para Incidentes Críticos Recientes (EMDR-PRECI) en una situación de masacre humana. Se aplicó una sola sesión de tratamiento a 32 empleados forenses de la Procuraduría General del Estado de Durango en México, quienes estaban trabajabando con 258 cuerpos recuperados de fosas clandestinas. Los resultados pre y post-tratamiento mostraron una mejoría significativa, tanto en el grupo de atención inmediata (GAI), como en el grupo de atención demorada (GAD), en los puntajes de la Impact of Events Scale (IES) y en el Short PTSD Rating Interview (SPRINT). En este estudio reportamos la evaluación de seguimiento, la cual se realizó después de 3 y 5 meses de la aplicación del tratamiento. Los puntajes obtenidos en el seguimiento muestran que los resultados del tratamiento original se mantuvieron, y que continuó presentándose una disminución significativa de los síntomas de estrés postraumático y de TEPT auto-reportados, entre el post-tratamiento y el seguimiento. Durante el período de seguimiento, los empleados continuaron su labor forense con los restos humanos recuperados y estuvieron permanentemente expuestos a estresores emocionales aterradores y a amenazas constantes relacionadas con su seguridad. Lo anterior sugiere que el EMDR-PRECI fue una intervención temprana efectiva al reducir el estrés postraumático en un grupo de adultos traumatizados que continuaron laborando bajo estresores extremos en una situación de masacre humana. Parece ser que el tratamiento ayudo a prevenir el desarrollo de TEPT crónico y a aumentar la resiliencia psicológica y emocional.

Palabras Clave: EMDR-PRECI; Intervención Temprana con EMDR; EMDR y prevención del TEPT; masacre humana; salud mental; estrés postraumático; resiliencia.

La Terapia de Reprocesamiento y Desensibilización a través del Movimiento Ocular (EMDR) es una psicoterapia basada en la evidencia, utilizada para el tratamiento del trastorno por estrés postraumático (TEPT), con aproximadamente 15 estudios clínicos aleatorios (randomizados) que demuestran su eficacia en la reducción o eliminación de los síntomas del TEPT.

Se ha demostrado que tiene resultados similares a los que se obtienen con los abordajes terapéuticos

cognitivo conductuales focalizados en el trauma (Bisson & Andrew, 2007), con efectos que se mantienen en el seguimiento. También existe evidencia preliminar de su aplicación en el tratamiento de otros trastornos psiquiátricos, diversos problemas de salud mental y síntomas somáticos.

En su Modelo del Sistema de Procesamiento de la Información (Adaptive Information Processing [AIP] Model), Shapiro (2001) plantea que gran parte de la psicopatología es causada por una codificación

This is a modified translation of an article originally published as 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. Translated by Ignacio Jarero.

desadaptativa en la memoria y/o por el procesamiento incompleto de experiencias de vida adversas, traumáticas o perturbadoras. Se piensa que esto afecta la habilidad del individuo para integrar estas experiencias de forma adaptativa. Se dice que la Terapia EMDR, la cual consiste en un proceso de ocho fases y tres etapas, facilita la reanudación del procesamiento normal de la información de estas experiencias, y la integración de las mismas en redes de memoria que contienen información adaptativa.

Esta aproximación terapéutica que se enfoca en la experiencia pasada, los detonantes (disparadores) actuales y los retos potenciales a futuro, puede frecuentemente dar como resultado el alivio de los síntomas presentes; con la disminución o desaparición de la perturbación relacionada a las memorias traumáticas reprocesadas; una imagen más positiva de sí mismo, el alivio de las molestias corporales, y la resolución de detonantes presentes, o los que se puedan presentar en el futuro (EMDR International Association [EMDRIA], 2011).

La Terapia EMDR y la Intervención Temprana

Los autores consideran que la intervención temprana con Terapia EMDR tiene un lugar natural en el contexto del continuo de cuidados de la intervención en crisis y la salud mental en desastres, y han argumentado que puede ser clave en la intervención temprana en la modalidad de tratamiento breve (Jarero, Artigas, & Luber, 2011).

En algunos incidentes críticos (ej. terremotos, inundaciones, deslaves, tsunamis), eventos estresores relacionados al mismo continúan por un período extendido de tiempo (frecuentemente por más de 6 meses). Hemos argumentado que esta falta de un periodo de seguridad post-trauma impide la consolidación en la memoria del incidente crítico original (Jarero et al., 2011).

Las memorias traumáticas acumuladas pueden ser un posible factor para que el individuo sea más sensible a detonantes dolorosos o amenazantes, dando como resultado el desarrollo de trastornos posteriores; aumentando la sensibilidad con el número de exposiciones a situaciones traumáticas similares (McFarlane, 2009; Suliman et al., 2009).

Además de tratar la perturbación presente de un evento reciente específico, la intervención temprana puede ser esencial para ayudar a prevenir la sensibilización o la acumulación progresiva de memorias traumáticas o de vínculos negativos asociados (Tofani & Wheeler, 2011).

El Protocolo EMDR para Incidentes Críticos Recientes

El Protocolo EMDR para Incidentes Críticos Recientes (EMDR-PRECI) es una modificación del Protocolo para Eventos Traumáticos Recientes de Shapiro (2001). Tiene un formato de tratamiento individual para pacientes que sufren de trauma reciente en curso. Fue desarrollado en campo para tratar incidentes críticos en los que los estresores relacionados al evento original continúan por un período prolongado de tiempo, y en donde no hay un período de seguridad post-trauma para la consolidación de la memoria (ver Jarero et al., 2011 para una descripción detallada del Protocolo).

El EMDR-PRECI utiliza un protocolo de ocho fases. Las fases 1 y 2 se enfocan en la toma de la historia y la preparación, respectivamente. En la fase 3 se evalúan los fragmentos de la memoria perturbadora; con el cliente identificando: la imagen más perturbadora, la creencia negativa relacionada (NC), las emociones, la medición de las unidades subjetivas de perturbación (SUD, por sus siglas en inglés), y la localización de sensaciones corporales. No se pide creencia positiva (CP), ni la medición de validez de la creencia positiva (VOC, por sus siglas en inglés).

Durante la fase 4 (desensibilización), el paciente se enfoca en cada fragmento de la memoria; mientras que, al mismo tiempo, mantiene una atención dual en la estimulación bilateral (EB). Esta última se brinda utilizando movimientos oculares (MO) como primera alternativa, o el Abrazo de la Mariposa (AM), como estimulación bilateral alternativa (EBA). Cada fragmento de memoria es procesado mediante el libre procesamiento asociativo de la fase de desensibilización del protocolo estándar de la Terapia EMDR.

La fase 5 se inicia cuando todos los fragmentos han sido reprocesados en la fase 4 y el paciente no identifica más perturbación. Esta fase se aplica para el evento en toda su extensión, con una creencia positiva (CP) global, desarrollada para todo el incidente. Durante la instalación de la CP no se mide frecuentemente el VOC, sino que se lleva a cabo un reprocesamiento completo con EB mientras existan cambios en la información.

En esta fase se realiza un paso suplementario para revisar toda la secuencia manteniendo la CP.

En la fase 6 se utiliza el procedimiento estándar de la Terapia EMDR. En la fase 7 se utilizan las estrategias para auto-modulación post-desastre de Jarero y Artigas (Jarero et al., 2011). Y en la fase 8 se utilizan los procedimientos estándar.

Existe evidencia preliminar que sustenta la eficacia del EMDR-PRECI en la reducción de síntomas de estrés postraumático en adultos y manteniendo los efectos positivos a pesar de las amenazas constantes y el peligro, en el contexto del continuo de cuidados en salud mental post-desastre (Jarero et al., 2011).

El EMDR-PRECI ha mostrado generar mejoría significativa en las medidas auto-reportadas de síntomas de estrés postraumático en adultos traumatizados por un terremoto (Jarero et al., 2011). Este estudio de campo aleatorio y controlado, se llevó a cabo después de un terremoto de 7.2 grados en Baja California, México.

Se aplicó el tratamiento a 18 adultos que obtuvieron puntajes altos en la Impact of Events Scale (IES). Una sola sesión con el EMDR-PRECI, produjo una mejoría significativa en los síntomas de estrés postraumático en los dos grupos a quienes se les aplicó el tratamiento (atención inmediata y lista de espera). Estos resultados se mantuvieron en el seguimiento llevado a cabo 12 semanas después; a pesar de frecuentes y alarmantes réplicas del terremoto.

La Resiliencia y el Modelo del Sistema de Procesamiento de Información

La resiliencia es un tema de creciente interés en el campo del trauma (Harvey, 2007). La Asociación Americana de Psicología (APA, 2003) describe la resiliencia como el proceso de buena adaptación al enfrentar la adversidad, trauma, tragedia, amenazas o incluso a fuentes significativas de estrés; tales como, conflictos familiares y de relaciones, problemas graves de salud, o estresores económicos o laborales.

La resiliencia también ha sido descrita como un proceso dinámico en el que las personas muestran una adaptación conductual positiva cuando se encuentran ante la adversidad o un trauma significativo (Luthar, Cicchetti, & Becker, 2000).

De acuerdo con el Modelo del Sistema de Procesamiento de la Información (AIP) de Shapiro (2001), la resiliencia puede ser entendida como la manifestación de redes de información adaptativa, que incluyen memorias procesadas totalmente, de eventos adversos o traumáticos previos, que ya no son perturbadores.

Por lo tanto, una situación estresante subsecuente, estimula las memorias adaptativas, las cuales proveen una base de estabilidad, entendimiento y manejabilidad cuando se experimenta un nuevo trauma. En otras palabras, cuando las personas son confrontadas con una nueva adversidad o evento traumático, tienen la capacidad de acceder a la información adaptativa almacenada en sus redes de memoria para afrontar el reto.

En términos del modelo AIP (Shapiro, 2001), una falta de resiliencia se presenta cuando las memorias asociadas contienen información negativa; es decir, cuando experiencias perturbadoras pasadas no se han procesado completamente y se han almacenado de forma disfuncional en la memoria.

Cuando estas memorias negativas son activadas por estresores actuales, la persona re-experimenta la perturbación pasada y puede sentirse emocionalmente abrumada. Esto resulta en conductas desadaptativas, emociones negativas, creencias negativas sobre sí mismo y una capacidad de afrontamiento disminuida. Por lo tanto, los efectos negativos de una capacidad de afrontamiento disminuida, se pueden almacenar en las mismas redes de memoria, disminuyendo la resiliencia; y por lo tanto, creando vulnerabilidad para situaciones estresantes futuras.

La Terapia EMDR está diseñada para identificar y procesar las memorias pasadas que subyacen a las dificultades de afrontamiento; para manejar las situaciones presentes que detonan la perturbación; y para permitir el desarrollo de un patrón de memorias positivas para conductas adaptativas en el futuro (Shapiro, 2001, 2006).

Se piensa que el reprocesamiento de las memorias pivote, facilita una rápida experiencia de aprendizaje, que transforma la perspectiva y los afectos negativos en unos más neutrales o incluso positivos. Se dice que esto es la base de la resiliencia, pues incrementa la habilidad para afrontar efectivamente estresores subsecuentes.

De acuerdo con Jarero (2010), el reprocesamiento con Terapia EMDR de las memorias almacenadas disfuncionalmente que subyacen a las conductas desadaptativas actuales, puede llevar a una profunda reestructuración de la matriz intrapsíquica de la personalidad. Él ha propuesto que el reprocesamiento de las memorias perturbadoras, puede facilitar que el individuo emplee todo el potencial de su capacidad funcional y sus recursos personales, en futuras circunstancias adversas. Se tiene la hipótesis de que ahí donde el individuo era vulnerable a estrés psicológico, ahora tendrá el potencial de la resiliencia en situaciones de trauma repetido. El papel de la terapia psicológica en relación con la resiliencia, debe ser explorada con mayor profundidad (Alyarian, 2007).

Método

Antecedentes

Durante los últimos años, México ha sufrido de violencia debida al narcotráfico, la cual ha sido extraordinariamente intensa y aterradora, aún para los estándares del crimen organizado. Las organizaciones

de narcotraficantes se han envuelto en una espiral sin fin de guerras territoriales por las rutas de contrabando y redes de corrupción. Esto ha convertido las calles de algunas ciudades de México en escenarios macabros de tiroteos y asesinatos.

En 5 años, el total de víctimas de esta guerra ha superado las 50,000 personas, incluyendo a miembros del crimen organizado, soldados, oficiales de policía, adultos civiles inocentes y 1400 niños. En comparación con la guerra en Irak, las fuerzas militares de Estado Unidos de América han sufrido 4,000 bajas durante casi 9 años.

Los grupos criminales han mostrado una férrea voluntad para luchar contra los cuerpos policiales y las fuerzas armadas de México. Han mostrado una creciente ambición por controlar otros mercados informales e ilícitos y por extorsionar negocios legales.

Al encontrarse con que las fuerzas policiales mexicanas estaban invadidas por la corrupción y que no tenían la capacidad para lidiar con el crimen organizado, el presidente Felipe Calderón, envió a las fuerzas militares a las calles de México.

Sin embargo, a pesar de haber tenido algo de éxito al capturar importantes capos de la droga, las fuerzas militares han encontrado una enorme dificultad para terminar con la violencia y reducir la inseguridad para los ciudadanos mexicanos.

Las reformas institucionales que permitan mejorar las fuerzas policiales y el sistema de justicia, a pesar de ser cruciales para ampliar la soberanía de las leyes en México, han avanzado de manera lenta e inevitablemente requerirán años de compromiso y esfuerzo. Mientras tanto, la paciencia de los mexicanos con respecto a la batalla contra los grupos criminales se está agotando (Felbab-Brown, 2011). El horror y la violencia son hechos cotidianos y muchas personas expuestas a la brutalidad y salvajismo de esta guerra, viven en la angustia y el terror.

En abril del año 2011, se descubrieron siete fosas clandestinas con 218 cuerpos mutilados y en descomposición en el estado de Durango en México. Se dijo que las fosas probablemente contenían los restos de personas pertenecientes a grupos delincuenciales ejecutados por sus rivales, víctimas de secuestro e incluso de policías. El trabajo de recuperación e identificación de los cuerpos fue llevado a cabo por peritos forenses de la Procuraduría General del Estado de Durango, quienes estaban fuertemente traumatizados por ésta masiva y aterradora tarea. Además, se convirtieron en el blanco de amenazas de muerte de los carteles de la droga.

En mayo de 2011, la Procuraduría General del Estado de Durango le solicitó a la Asociación Mexicana para la Ayuda Mental en Crisis (AMAMECRISIS),

apoyo para atender a los peritos forenses que se encontraban trabajando en las fosas clandestinas y en la morgue (identificación de DNA, huellas dactilares, trabajo de antropología forense, etc.). La Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) cubrió los gastos de traslado de los clínicos EMDR. Los clínicos aplicaron el EMDR-PRECI (Jarero et al., 2011). Se llevó a cabo un estudio de campo para evaluar la eficacia del tratamiento en este contexto (Jarero & Uribe, 2011).

Procedimiento

La investigación se llevó a cabo en 4 fases: Fase 1: Evaluación para obtener las medidas de la línea de base. Fase 2: Tratamiento y evaluación del grupo de atención inmediata. Fase 3: Tratamiento y evaluación del grupo de atención demorada. Fase 4: Evaluación de seguimiento para ambos grupos.

Las primeras tres fases se realizaron de mayo a julio de 2011 y los resultados se reportaron en una publicación anterior (Jarero & Uribe, 2011). El presente artículo resume los descubrimientos anteriores y reporta los resultados de las dos evaluaciones de seguimiento que se llevaron a cabo a los 3 y 5 meses después de la aplicación del tratamiento; en septiembre y noviembre de 2011.

Medidas

Se administraron la Impact of Events Scale (IES; Horowitz, Wilmer & Álvarez, 1979) y el Short PTSD Rating Interview (SPRINT; Connor & Davidson, 2001; Vaishnavi, Payne, Connor, & Davidson, 2006) en la línea de base, en el pre-tratamiento, en el post-tratamiento y en dos evaluaciones de seguimiento. La aplicación de las escalas la realizaron dos profesionales independientes.

La IES (por sus siglas en inglés) es un cuestionario de auto-evaluación utilizado ampliamente, que consta de 15 reactivos. Es una medida confiable para las reacciones de estrés postraumático (medidas de forma subjetiva), ante un evento estresante o traumático de vida. Las respuestas son evaluadas de acuerdo a una escala Likert, en la que: 0 = nunca, 1 = rara vez, 3 = alguna vez, 5 = frecuentemente.

Los puntajes entre 0 y 8 son considerados como subclínicos; entre 9 y 25 se les considera como de perturbación baja a leve; puntajes entre 26 y 43 se clasifican como perturbación moderada; y los puntajes entre 44 y 75 se consideran como perturbación alta o severa.

El SPRINT (por sus siglas en inglés) es un cuestionario de auto-evaluación de 8 reactivos, con sólidas propiedades psicométricas; que puede servir como una medida confiable, válida y homogénea para evaluar

la severidad del Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT), y del mejoramiento global. Es también una medida para la perturbación somática, el afrontamiento al estrés y el deterioro social, familiar y en el trabajo.

Cada reactivo está clasificado en una escala tipo Likert de 5 puntos: 0 (para nada), 1 (un poco), 2 (moderadamente), 3 (bastante), y 4 (mucho). Las puntuaciones entre 18 y 32 corresponden a síntomas marcados o severos de TEPT; entre 11 y 17 a síntomas moderados; entre 7 y 10 a síntomas leves; y las puntuaciones de 6 ó menos, indican que no hay sintomatología o que ésta es mínima.

El SPRINT también contiene dos reactivos adicionales para medir la mejoría global, de acuerdo a un porcentaje de cambio y a una clasificación de la severidad. Esta escala fue traducida de inglés al español y de español al inglés, y fue revisada y autorizada por uno de sus autores.

El SPRINT se desempeña de forma similar a la escala Clinician Administered PTSD Scale (CAPS), en la evaluación de las agrupaciones de síntomas del TEPT y en el total de la puntuación. Puede ser empleado como un instrumento diagnóstico (Vaishnavi et al., 2006).

Se encontró que en el SPRINT, una puntuación de corte de 14 o más, tenía un 95% de sensibilidad para detectar el TEPT y un 96% de especificidad para descartarlo, con una precisión global de asignación correcta del 96% (Connor & Davidson, 2001).

Participantes

Al iniciar el estudio, se realizó una evaluación psicométrica preliminar a los 60 empleados de la Procuraduría General del Estado que estaban trabajando con

los cuerpos. Esta evaluación estableció un criterio de selección para las siguientes fases y proporcionó las medidas de la línea de base.

Se aplicaron la IES y el SPRINT y los 32 empleados cuyas medidas de línea de base indicaron la presencia de estrés postraumático y síntomas de TEPT de moderados a severos, se asignaron a 2 grupos. Aquellos con puntajes severos se asignaron al grupo de atención inmediata: GAI (N = 18; 8 mujeres y 10 hombres). Los que obtuvieron puntajes moderados, se asignaron al grupo de atención demorada: GAD (N = 14; 8 mujeres y 6 hombres).

Los 28 participantes que obtuvieron puntajes bajos no recibieron ningún tratamiento, debido a que la investigación ha demostrado que la perturbación leve se puede resolver por sí misma o con intervenciones menos intensivas como la consejería en crisis (Norris, Hamblen, Brown & Schinka, 2008). Como se esperaba, existieron diferencias significativas en la línea base entre el grupo de atención inmediata y el grupo de atención demorada (Jarero & Uribe, 2011), tanto en los puntajes del SPRINT, como de la IES (ver figuras 1 y 2).

Después de recibir una sola sesión del EMDR-PRECI y de terminar la evaluación post-tratamiento, los participantes continuaron con su labor forense durante todo el estudio y siguieron expuestos a estresores terribles. Todos los participantes completaron las evaluaciones de seguimiento a los 3 y 5 meses. La participación en el estudio fue voluntaria. No se registró deserción alguna.

Tratamiento

Los miembros de los grupos de atención inmediata y demorada recibieron una sesión de tratamiento con el EMDR-PRECI. Cada sesión individual tuvo una

FIGURA 1. Puntuaciones promedio de la IES en la Línea de Base, Pre-Tratamiento, Post-Tratamiento y dos Seguidimientos.

FIGURA 2. Puntuaciones promedio del SPRINT en la Línea de Base, Pre-Tratamiento, Post-Tratamiento y dos Seguidos.

duración de entre 90 a 120 minutos (las fases 1 y 2 duraron de 30 a 35 minutos y la fase de reprocesamiento duró entre 50 y 65 minutos). Solo se aplicó una sesión de tratamiento; esta limitación se debió a la peligrosidad del entorno. El tiempo de estancia estuvo restringido por cuestiones de seguridad.

Resultados

Resultados de las Comparaciones Pre y Post- tratamiento

Los resultados reportados en el estudio del pre y post-tratamiento (Jarero & Uribe, 2011), mostraron que los puntajes en la IES y en el SPRINT aumentaron en los dos grupos al comparar la línea de base y el pre-tratamiento; observándose que los síntomas empeoraron antes de iniciar el tratamiento. La comparación estadística de los puntajes del post-tratamiento obtenidos por el GAI y los puntajes obtenidos en el pre-tratamiento por el GAD, indicaron que el grupo que recibió tratamiento (GAI) obtuvo puntajes significativamente más bajos que el GAD. Estos resultados se dieron aún cuando los puntajes de la línea de base del GAD fueron significativamente menores que los del GAI.

La comparación entre los puntajes obtenidos en el pre-tratamiento y el post-tratamiento, mostraron una mejoría significativa en las medidas de auto-evaluación del estrés postraumático y de los síntomas de TEPT para ambos grupos. Estos resultados proporcionan evidencia preliminar de la efectividad del tratamiento del Protocolo EMDR-PRECI con una sola sesión (ver figuras 1 y 2).

Resultados de las Evaluaciones de Seguimiento

El presente estudio de seguimiento reporta los resultados de la fase 4 de la investigación de campo. Este incluye las evaluaciones de seguimiento de los participantes del estudio que se realizaron el 30 de septiembre y el 30 de noviembre del año 2011. En el período transcurrido entre las dos evaluaciones de seguimiento, se descubrieron otras dos fosas clandestinas con 40 cuerpos que requirieron la labor forense de los participantes. Estos últimos recibieron nuevamente amenazas de violencia por parte de los miembros del crimen organizado y padecieron la misma situación de estrés extremo y un ambiente de trabajo aterrador.

Mejoría Global. El SPRINT contiene dos reactivos para medir la mejoría global, uno evalúa el porcentaje de cambio y el otro el nivel de severidad: Reactivo 1: ¿Cuánto mejor se ha sentido desde que inició el tratamiento? En un porcentaje del 0 al 100. Reactivo 2: ¿Cuánto han mejorado los síntomas mencionados arriba desde que inició el tratamiento? 1 (empeoraron), 2 (sin cambio), 3 (mínimamente), 4 (mucho), 5 (muchísimo).

En el seguimiento, la media de las respuestas obtenidas en el reactivo 1 para el GAI fue de 80%, y para el GAD fue de 88%. Mientras que para el reactivo 2, la media de respuestas para el GAI fue de (4) *mucho*, y para el GAD fue de (5) *muchísimo*.

Efectos del tratamiento a través del tiempo. Se utilizó un análisis de varianza (ANOVA) para realizar las comparaciones entre las medidas repetidas para los

TABLA 1. Puntajes Promedio y Desviaciones Estándar

	N	Línea de Base Tiempo 1	Pre-Tratamiento Tiempo 2	Post-Tratamiento Tiempo 3	Seguimiento 1 Tiempo 4	Seguimiento 2 Tiempo 5
Impact of Event Scale (IES)						
Grupo de Atención Inmediata (GAI)	18	59.22 (5.41)	65.17 (5.90)	32.17 (4.41)	20.72 (2.16)	15.83 (1.82)
Grupo de Atención Demorada (GAD)	14	31.29 (4.58)	38.21 (3.49)	21.71 (2.27)	14.14 (3.15)	10.85 (2.17)
Short PTSD rating interview SPRINT						
Grupo de Atención Inmediata (GAI)	18	23.83 (3.73)	26.39 (3.45)	14.83 (1.86)	11.05 (1.73)	9.27 (1.12)
Grupo de Atención Demorada (GAD)	14	16.07 (3.83)	19.71 (6.58)	10.07 (3.95)	7.36 (3.10)	6.21 (1.96)

dos instrumentos aplicados (IES y SPRINT), y para ambos grupos (atención inmediata y atención demorada). Los resultados indicaron un efecto significativo del tratamiento a lo largo del tiempo, tanto para el GAI como para el GAD. Para el GAI los puntajes del IES fueron $F(4, 65) = 494.12, p < .001$ y los del SPRINT: $F(4, 85) = 157.3, p < .001$. Para el GAD los puntajes del IES fueron $F(4, 65) = 174, p < .001$ y los del SPRINT: $F(4, 65) = 27.07, p < .001$.

La comparación Turkey post-hoc de las medidas de la IES del Tiempo 5 (seguimiento 2), indicó diferencias significativas en las múltiples comparaciones al nivel $p < .05$ (ver Figuras 1 y 2 y Tablas 1 y 2).

Efectos del Tratamiento para Ambos Grupos entre el Pre-tratamiento y el Seguimiento. Los investigadores utilizaron una prueba t para muestras pareadas con el objetivo de determinar las diferencias en los puntajes de la IES y el SPRINT entre el pre-tratamiento y el último seguimiento. Dicha prueba se aplicó para el grupo de atención inmediata y para el grupo de atención demorada. Los resultados mostraron un decremento significativo en los puntajes de ambos grupos. Para el GAI, los puntajes de la IES fueron: $t(17) = 37.2, p < .001$ y los del SPRINT: $t(17) = 22.70, p < .001$. Para el GAD, los puntajes de la IES fueron: $t(13) = 27.88, p < .001$ y para los del SPRINT $t(13) = 10.84, p < .001$.

TABLA 2. Comparación estadística entre los puntajes del Pre-Tratamiento y el Seguimiento para cada uno de los grupos.

	Tiempo	Mean (SD)	t	df	p
Impact of Event Scale (IES)					
Pre-Tratamiento versus Seguimiento					
Grupo de Atención Inmediata	Tiempo 2 vs. Tiempo 5	65.17 (5.90)/15.83 (1.82)	37.27	17	p < .001
Grupo de Atención Demorada		38.21 (3.49)/10.85 (2.17)	27.88	13	p < .001
Post-tratamiento versus Seguimiento					
Grupo de Atención Inmediata	Tiempo 3 vs. Tiempo 5	32.17(4.41)/15.83 (1.82)	18.37	17	p < .001
Grupo de Atención Demorada		21.71(2.27)/10.85(2.17)	25.23	13	p < .001
Short PTSD Rating Interview (SPRINT)					
Pre-Tratamiento versus Seguimiento					
Grupo de Atención Inmediata	Tiempo 2 vs. Tiempo 5	26.39 (3.45)/9.27 (1.12)	22.70	17	p < .001
Grupo de Atención Demorada		19.71 (6.58)/6.21 (1.96)	10.84	13	p < .001
Post-tratamiento versus Seguimiento					
Grupo de Atención Inmediata	Tiempo 3 vs. Tiempo 5	14.83(1.86)/9.27(1.12)	8.22	17	p < .001
Grupo de Atención Demorada		10.07(3.95)/6.21(1.96)	6.32	13	p < .001

Comparación entre el Grupo de Atención Inmediata y el Grupo de Atención Demorada. Se realizó una comparación de los puntajes del seguimiento entre los dos grupos y con ambos instrumentos, utilizando una prueba *t* para muestras independientes. El objetivo fue conocer el efecto del tratamiento en los dos grupos, mismos que iniciaron el tratamiento con diferencias significativas en las medidas realizadas (IES y SPRINT).

Se encontraron diferencias significativas en la IES: $t(30) = 7.35; p < .001$ (con igualdad de varianzas asumidas, de acuerdo a la prueba de Levene para igualdad de varianzas), y en el SPRINT, $t(19) = 5.19; p < .001$ (con igualdad de varianzas no asumidas de acuerdo a la prueba de Levene). Los puntajes de las medias de la Fase 4 en ambos instrumentos fueron significativamente menores para el GAD en comparación con el GAI (ver figuras 1 y 2).

Mantenimiento de los Efectos del Tratamiento. Se realizó un análisis estadístico para comparar los resultados del post-tratamiento de cada uno de los grupos con sus puntajes finales en el seguimiento. Lo anterior, para evaluar si existió algún cambio en los síntomas reportados entre el post-tratamiento y el seguimiento.

Se utilizó una prueba *t* de muestras pareadas para comparar los puntajes del post-tratamiento con los puntajes del último seguimiento en ambos grupos. Se encontraron diferencias significativas en la IES para ambos grupos. Para el GAI: $t(17) = 18.37, p < .001$ y para el GAD: $t(13) = 25.23, p < .001$.

También existieron diferencias significativas en el SPRINT para ambos grupos. Para el GAI: $t(17) = 18.22, p < .001$ y para el GAD $t(13) = 6.32, p < .001$. Los puntajes de la medias (ver Tabla 1) confirmaron que en los dos instrumentos que se aplicaron y para las dos condiciones de tratamiento (inmediato o demorado), los puntajes no solo se mantuvieron, sino que continuaron disminuyendo significativamente para el seguimiento 2 (ver Tabla 3).

Discusión

Este estudio examinó los resultados del seguimiento de adultos traumatizados que trabajaban bajo circunstancias extremadamente estresantes y a quienes se les aplicó un tratamiento *in situ* como parte de una intervención enfocada a una necesidad. A estas personas se les aplicó el EMDR-PRECI en dos grupos: grupo de atención inmediata (GAI) y grupo de atención demorada (GAD).

Nuestro estudio anterior (Jarero & Uribe, 2011), mostró que el tratamiento produjo una disminución significativa de los síntomas cuando se comparó el GAI que ya había recibido tratamiento con el GAD. Así como, cuando se compararon los puntajes del pre-tratamiento con los del post-tratamiento.

El estudio actual muestra que los efectos positivos del tratamiento fueron evidentes en los seguimientos que se realizaron a los 3 y 5 meses posteriores a la aplicación del tratamiento, con una disminución significativa en los síntomas del estrés postraumático.

El EMDR-PRECI parece ser un tratamiento eficaz y efectivo para los síntomas del TEPT en situaciones de estrés extremo y en curso.

Antes de que el tratamiento comenzara, entre la evaluación de la línea base y el pre-tratamiento, los participantes mostraron un empeoramiento de los síntomas; lo cual, se reflejó en las mediciones de la IES y el SPRINT (ver Figuras 1 y 2). Esto pudo haberse debido a la continuidad de los eventos estresantes y a las constantes amenazas a las que los participantes de este estudio se encontraban sometidos. Lo que sugiere que sin el tratamiento, los síntomas no hubieran remitido naturalmente con el tiempo.

Comparación entre el Grupo de Atención Inmediata y el Grupo de Atención Demorada

Los dos grupos de tratamiento se conformaron colocando a aquellos participantes con puntajes más bajos en el grupo de atención demorada (GAD); y a aquellos

TABLA 3. Comparación estadística entre grupos en el seguimiento

	Tiempo	Mean (<i>SD</i>)	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Impact of Event Scale					
Grupo de Atención Inmediata versus Grupo de Atención Demorada	Tiempo 5 vs Tiempo 5	15.83 (1.82)	7.35	30	<i>p</i> < .001
		10.85 (2.17)			
Short PTSD rating interview					
Grupo de Atención Inmediata versus Grupo de Atención Demorada	Tiempo 5 vs Tiempo 5	9.27 (1.12)	5.19	19	<i>p</i> < .001
		6.21 (1.96)			

que obtuvieron puntajes más altos y que correspondía a una sintomatología más severa, en el grupo de atención inmediata (GAI). Esta división se realizó por cuestiones éticas, para proporcionar un alivio rápido a los que tenían un sufrimiento más intenso.

El presente estudio no tuvo la capacidad de examinar las razones específicas por las que existió una respuesta diferencial al trauma: la razón por la que algunos participantes experimentaron síntomas más severos que otros. Diversos factores pueden explicar estas respuestas diferenciales. Probablemente aquellas personas que tuvieron síntomas más severos tenían problemas psicológicos pre-existentes, factores de personalidad o algunos otros factores de riesgo que los hacían más propensos para desarrollar TEPT. Quizá estuvieron expuestos de manera más intensa al trauma en el lugar de trabajo, o tuvieron un impacto más personal o directo por la masacre o por las amenazas dirigidas a ellos o su familia. Se requiere mayor investigación en el futuro para investigar estos posibles factores.

Las diferencias entre ambos grupos se mantuvieron a lo largo de todo el estudio. A pesar de que el tratamiento fue eficaz para los participantes con síntomas severos, sus puntajes no alcanzaron niveles tan bajos como aquellos que empezaron con menos perturbación.

La diferencia significativa entre los dos grupos fue evidente en la línea base, en el post-tratamiento y en los dos seguimientos; con el GAD mostrando consistentemente síntomas menos severos. A pesar de que una segunda sesión pudo haber sido muy benéfica para los participantes con puntajes de síntomas más severos, el tiempo de estancia de los clínicos estuvo restringido por cuestiones de seguridad, considerando el ambiente tan peligroso. Esto imposibilitó que se aplicará más de una sesión de tratamiento a cada uno de los participantes.

Es importante hacer notar que los resultados en los que se observó que las personas con síntomas más severos en la línea base, obtuvieron también síntomas más severos en el post-tratamiento, son consistentes con otras investigaciones que han estudiado los predictores individuales en el curso longitudinal del TEPT (ej. Ehlers, Mayou, & Bryant, 1998; Marmar et al., 1999).

El EMDRI-PRECI y la Prevención del TEPT Crónico

Cuando existe un trauma masivo, es relevante que se haga una evaluación diagnóstica oportuna del TEPT (Vaishnavi et al., 2006). Desafortunadamente, debido

a las limitaciones de tiempo (las entrevistas estructuradas algunas veces requieren hasta 45 minutos del tiempo del clínico), en el presente estudio, los terapeutas no pudieron administrar una entrevista estructurada como el CAPS, para realizar una evaluación diagnóstica del TEPT.

Sin embargo, el SPRINT actúa de manera similar al CAPS en la evaluación de las agrupaciones de síntomas de TEPT y en los puntajes totales. El SPRINT puede ser usado como un instrumento diagnóstico que sólo requiere de 5 a 10 minutos para ser respondido. Se encontró que en el SPRINT, una puntuación de corte de 14 o más, tenía el 95% de sensibilidad para detectar el TEPT y un 96% de especificidad para descartarlo, con una precisión global de asignación correcta del 96% (Connor & Davidson, 2001).

Al inicio de este estudio (Jarero & Uribe, 2011), las mediciones de línea de base se aplicaron a todos los participantes como una herramienta de selección. Aquellos participantes cuyos puntajes en el SPRINT alcanzaran o excedieran el criterio de corte de 14, fueron elegidos para el tratamiento.

Basándonos en el 95% de la sensibilidad del SPRINT, podemos asumir que en el pre-tratamiento, todos los participantes de los dos grupos presentaban síntomas agudos de TEPT (duración de los síntomas menor a 3 meses).

En las evaluaciones de seguimiento reportadas en el presente estudio, los puntajes del SPRINT en el Tiempo 5 (último seguimiento), fueron de 9.27 y 6.21. Esto indica que el TEPT crónico (duración de los síntomas de 3 meses o más) ya no se presentaba en ninguno de los grupos. Ningun participante tuvo un puntaje mayor a 14, lo cual sugiere que ninguno hubiese alcanzado el criterio diagnóstico para TEPT crónico.

Los resultados estadísticos y la sensibilidad del SPRINT, permiten a los autores llegar a la conclusión de que una sesión del EMDR-PRECI ayudó a prevenir el desarrollo de TEPT crónico en la población de este estudio.

Debido a que este fue un estudio de campo, no era éticamente posible mantener un grupo control sin tratamiento durante los 6 meses de duración del estudio. Sin embargo, la comparación entre el GAD antes de recibir el tratamiento, con el GAI después de recibir el tratamiento, proporcionó un control limitado para los efectos del tiempo. En este período de un mes, los síntomas del grupo sin tratamiento se deterioraron y resultaron significativamente más altos que los de los participantes del grupo que había recibido tratamiento, los cuales mostraron una mejoría significativa (Jarero & Uribe, 2011).

A pesar de que en estudios logitudinales (Orcutt, Erickson, & Wolfe, 2004), se ha observado un curso natural en la mejoría en los síntomas a lo largo de tiempo; en las circunstancias particulares de este estudio, los participantes estuvieron expuestos continuamente a los horrores de la masacre humana y sufrían de amenazas constantes por parte de los líderes de los cárteles en pugna.

Se ha demostrado que la intensidad y duración de la exposición al trauma juega un papel importante en el desarrollo de los síntomas (Norris et al., 2002). Puede anticiparse que los participantes probablemente hubieran desarrollado TEPT crónico, el cual es persistente e inhabilitante (Kessler, 2000). El desarrollo de intervenciones para prevenir el TEPT es una necesidad de salud pública apremiante (Institute of Medicine of the National Academies, 2011).

Estos resultados son relevantes al compararse con la Terapia de Exposición Prolongada (TEP) o la Terapia Cognitiva (TC).

Shalev et al, (2011) llevó a cabo recientemente un estudio con sobrevivientes de eventos traumáticos que cumplieran con los criterios diagnósticos de TEPT en un contexto hospitalario. Los participantes no estuvieron involucrados en otros eventos estresantes. Recibieron 12 sesiones semanales con una duración de 1.5 horas por sesión de TC o TEP (con exposición imaginativa prolongada a las memorias traumáticas, más exposición en vivo a situaciones que evadían las y los participantes).

Los resultados mostraron que la proporción de participantes que continuaron teniendo el diagnóstico de TEPT, 5 meses después del evento traumático (y dos meses post-tratamiento), fue del 21.6% para la TEP y del 20% para la TC. Se registró una deserción total

o parcial al tratamiento del 44.4 % para la TEP y del 40% para la TC. Shalev et al., concluyeron que la TEP y la TC prevenían de manera eficaz el TEPT crónico en sobrevivientes de eventos traumáticos recientes.

Comparamos dichos resultados con los obtenidos en el presente estudio, en el que una sola sesión de terapia EMDR con el PRECI redujo significativamente los síntomas en los seguimientos realizados a los 3 y 5 meses, donde no se registraron deserciones y donde los puntajes del SPRINT de todos los participantes, se redujeron hasta llegar muy por debajo de las puntuaciones de corte para TEPT (ver la Tabla 4).

Los investigadores consideran que la terapia EMDR es más efectiva para aliviar los síntomas del TEPT que la TCC basada en la exposición; ya sea in vivo o imaginativa. Esto, tomando en cuenta sus rápidos efectos, la baja tasa de deserción y que se obtienen puntajes de perturbación menores después del tratamiento (Fleming, 2012).

El Protocolo EMDR-PRECI y el posible desarrollo de Resiliencia

Antes del tratamiento, los participantes expresaron que estaban agobiados por su labor con los cuerpos mutilados y en descomposición, y por los peligros a los que estaban expuestos constantemente en el contexto en el que estaban trabajando.

Al finalizar la sesión de terapia con el Protocolo EMDR-PRECI, los clínicos observaron importantes indicadores de cambio en los pacientes, tales como: distanciarse del trauma, tener acceso a información más adaptativa, la reducción de los afectos negativos, la reducción de los niveles de perturbación subjetiva y un incremento en la validación de las creencias positivas.

TABLA 4. Comparación entre el estudio de Shalev et al., y el presente estudio

	Terapia de Exposición Prolongada (TEP)	Terapia Cognitiva (TC)	EMDR-PRECI
Análisis Estadístico	ANOVA	ANOVA	ANOVA
Seguimiento	2 meses post-tratamiento.	2 meses post-tratamiento.	3 y 5 meses post-tratamiento
Número de sesiones	12 (una a la semana)	12 (una a la semana)	1 sola sesión
Duración de las sesiones	90 minutos	90 minutos	90–120 minutos
Eventos estresantes post-incidentes en curso	NO	NO	SI
Exposición en vivo o tarea en casa	SI	SI	NO
TEPT después del evento traumático y del tratamiento	21.6%	20.0%	0%
Abandono del tratamiento	44.4%	40%	0%

Algunos ejemplos de creencias positivas mencionadas por los clientes durante la fase global de instalación del EMDR-PRECI fueron: “yo puedo”, “hago lo mejor que puedo”, “puedo elegir en quién confiar”, “soy fuerte”, “he aprendido de esto”, “merezo vivir”, “merezo cosas buenas”, “soy una buena persona”, “ahora tengo opciones”, “ahora tengo el control”, “puedo hacer saber mis necesidades”, “soy inteligente”, “pueden confiar en mí”, “merezo ser feliz”, “soy honorable”.

Parece ser que esta confianza en el auto-control y la auto-eficacia continuó durante meses después de que terminara el tratamiento. Esto, a pesar de que continuaron laborando en el mismo sitio bajo nuevas amenazas del crimen organizado, se encontraron nuevas fosas clandestinas con más cuerpos y se mantuvieron las mismas circunstancias de estrés extremo y de un ambiente de trabajo aterrador.

Aunque la resiliencia no se midió directamente, los resultados estadísticos indican, que el seguir expuestos a un ambiente laboral traumático y la ocurrencia de incidentes similares subsecuentes, no causó en los participantes los mismos síntomas perturbadores después de la Terapia EMDR. Por el contrario, crearon menos perturbación. Basados en estos resultados, podemos concluir que los participantes parecen haber desarrollado resiliencia psicológica y emocional.

Estos resultados también proporcionan evidencia preliminar que apoya la hipótesis derivada del Modelo de Procesamiento de la Información (AIP, por sus siglas en inglés) de Shapiro (2001). Este modelo plantea que la resolución adaptativa de memorias perturbadoras, puede llevar a un cambio en los síntomas, en las características personales y en la percepción de sí mismo.

Por lo tanto, un tratamiento efectivo de Terapia EMDR, debe permitir a la persona acceder a una gama más amplia de memorias y experiencias; así como, al potencial para la resiliencia en situaciones de trauma continuo.

De acuerdo a este modelo, cuando las memorias almacenadas de manera disfuncional se han procesado y asimilado en redes de memoria adaptativa, el aprendizaje que ha tenido lugar, se convierte en la base funcional para interpretar y responder a cualquier situación nueva.

La aplicación de este Modelo es indicada en este estudio: Parece ser que cuando los participantes que recibieron el tratamiento, enfrentaron de manera efectiva incidentes similares, la información se conectó con las redes adaptativas, expandiéndolas y ampliando el aprendizaje y los recursos positivos. Por lo que, en cada evento similar, los participantes respondieron con más y más recursos y con un

sentido de auto-suficiencia y resiliencia. Esta hipótesis requiere ser probada de manera más directa.

El Protocolo EMDR-PRECI como una Intervención en una Situación de Trauma en Curso

Situaciones de trauma en curso, tales como los desastres urbanos de este estudio - guerra, violencia étnico-política y desastres naturales o provocados por los humanos - pueden tener efectos nocivos y dolorosos. Los traumas relacionados a la guerra suelen implicar exposiciones repetidas. El impacto negativo que tienen en la salud puede ser más persistente y profundo a largo plazo; con el desarrollo de síntomas duraderos y sufrimiento por décadas. Identificar a individuos traumatizados al inicio de las secuelas y brindarles el acceso a cuidados de salud mental, si el sufrimiento persiste, puede prevenir efectos a largo plazo (Holgersen, Klöckner, Boe, Weisaeth, & Holen, 2011).

Los desastres son eventos traumáticos experimentados de manera colectiva, que tienen un impacto severo y que afectan a grandes cantidades de personas. Después de un desastre, los sobrevivientes pueden comenzar a sufrir alteraciones en su salud mental, tales como: TEPT, trastornos depresivos, abuso de sustancias y trastornos de ansiedad (ej. Fobia específica).

Por ejemplo, Meewisse, Olff, Kebler, Kitchiner, y Gerson (2011); reportaron que dos años después de un desastre (explosión de gran magnitud en un depósito central de una fábrica de juegos pirotécnicos en Holanda), el 48.3% de los sobrevivientes cumplían con los criterios diagnósticos de algún trastorno mental en los últimos 12 meses. Los trastornos más comunes fueron TEPT (21.8%), fobia específica (21.5%) y depresión (16.1%). Se encontraron altos niveles de comorbilidad entre estos tres trastornos por 12 meses, y más de la mitad de los sobrevivientes padecían dos o más trastornos coexistentes.

En un estudio que midió la prevalencia de la psicopatología, 3 años después del terremoto de 1999 en Turquía, los resultados obtenidos fueron similares: TEPT (11.7%), depresión (10.5%), y fobia específica (10.0%) (Onder, Tural, Aker, Kiliç, & Erdgöan, 2006).

Los sobrevivientes del terremoto de Haití del año 2010, tendrán que lidiar con las consecuencias los meses y años siguientes, mientras hacen frente a las secuelas de la destrucción (Jordan, 2010).

La posibilidad de utilizar el Protocolo EMDR-PRECI, como componente de un sistema amplio, para prevenir la psicopatología en aquellos que se encuentran en riesgo; y para desarrollar resiliencia y

terminar con el ciclo de sufrimiento, tiene importantes implicaciones globales.

Algunos de los beneficios del protocolo son: que puede ser aplicado en diferentes escenarios y su sencillez para ser utilizado por practicantes de la Terapia EMDR, tanto novatos como experimentados. Además, es efectivo en cuanto al tiempo, ya que solo se requirió una sesión para lograr la remisión de los síntomas postraumáticos (Jarero & Uribe, 2011). No existe la necesidad de tarea en casa, lo cual facilita una corta duración del trabajo en campo. Es probable que el Protocolo EMDR – PRECI tenga la misma eficacia transcultural que el Protocolo Estándar de EMDR para TEPT (Maxfield, 2008, 2009).

Los resultados de este estudio, apoyan el punto de vista de que el EMDR-PRECI, puede ser utilizado como una intervención temprana efectiva, en el escenario natural de una situación de masacre humana, al ser aplicado a un grupo de adultos traumatizados, que trabajan en situaciones de estrés extremo, en las que no existe un periodo de seguridad post-trauma para la consolidación de la memoria.

Obteniéndose con la intervención: la reducción de los síntomas del estrés postraumático y del TEPT reportados en medidas de auto-evaluación, la prevención del desarrollo de TEPT crónico y el desarrollo de mecanismos de resiliencia psicológica y emocional.

Los autores recomiendan realizar mayor investigación en el futuro sobre la aplicación del EMDR-PRECI, con el objetivo de comprender mejor las fases tempranas del trauma, cuando parece haber una falta de consolidación de la memoria, debido a que no existe un período de seguridad post-trauma, mismo que evita la consolidación del incidente crítico original en la memoria; o en eventos de larga duración no resueltos (Ej. duelo traumático con reacciones de dolor prolongadas, síntomas de estrés postraumático y de salud mental general).

Referencias

- Alayarian, A. (2007). Trauma, resilience and creativity: Examining our therapeutic approach in working with refugees. *European Journal of Psychotherapy, Counselling & Health*, 9(3), 313–324.
- American Psychological Association. (2003). *The road to resilience*. Retrieved December 6, 2011, from <http://www.apa.org/helpcenter/road-resilience.aspx#>
- Artigas, L., & Jarero, I. (2009). The Butterfly Hug. In M. Luber (Ed.), *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) scripted protocols: Special populations* (pp. 5–7). New York: Springer Publishing.
- Bisson, J., & Andrew, M. (2007). Psychological treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD003388. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD003388.pub3>
- 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.
- 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 International Association. (2011, September). Update EMDRIA definition of EMDR. *EMDRIA Newsletter*.
- Felbab-Brown, V. (2011). *Calderon's Calderon: Lessons from Mexico's battle against organized crime and drug trafficking in Tijuana, Ciudad Juárez y Michoacán*. Latin America Initiative at Brookings. Retrieved December 6, 2011, from http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/papers/2011/09_calderon_felbab_brown/09_calderon_felbab_brown.pdf
- Fleming, J. (2012). The effectiveness of eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of traumatized children and youth. *Journal of EMDR Practice and Research*, 6 (1), 16–26.
- Harvey, M. R. (2007). Towards an ecological understanding of resilience in trauma survivors: Implications for theory, research, and practice. *Journal of Aggression, Maltreatment and Trauma*, 14(1–2), 9–32.
- Holgersen, K. H., Klöckner, C. A., Boe, H. J., Weisaeth, L., & Holen, A. (2011). Disaster survivors in their third decade: Trajectories of initial stress responses and long-term course of mental health. *Journal of Traumatic Stress*, 24(3), 334–341.
- Horowitz, M., Wilmer, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41(3), 209–218.
- Institute of Medicine of the National Academies (2011). *Treatment of PTSD: An assessment of the evidence brief report, 2007*. Retrieved on December 7, 2011, from <http://www.iom.edu/Reports/2007/Treatment-of-PTSD-An-Assessment-of-The-Evidence.aspx>
- Jarero, I. (2010). Explorando la naturaleza de las memorias traumáticas y el EMDR. *Revista Iberoamericana de Psicotraumatología y Disociación*, 2(2), 1–87. Retrieved December 7, 2011, from <http://revibapst.com/MEMORIASEMDR.pdf>
- 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.
- 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(4), 156–165.
- Jordan, K. (2010). The use of psychosocial assessment following the Haiti earthquake in the development of the three-year emotional psycho-medical mental health and psychosocial support (EP-MMHPS) plan. *International Journal of Emergency Mental Health*, 12(4), 237–246.

- Kessler, R. C. (2000). Posttraumatic Stress Disorder: The burden to the individual and to society. *Journal of Clinical Psychiatry*, 61(Suppl. 5), 4–12.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543–562.
- Marmar, C. R., Weiss, D. S., Metzler, T. J., Delucchi, K. L., Best, S. R., & Wentworth, K. A. (1999). Longitudinal course and predictors of continuing distress following Critical incident exposure in emergency services personnel. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 187(1), 15–22.
- McFarlane, A. C. (2009). The duration of deployment and sensitization of stress. *Psychiatric Annals*, 39(2), 81–88.
- Maxfield, L. (2008). EMDR treatment of recent events and community disasters. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2(2), 74–78.
- Maxfield, L. (2009). Twenty years of EMDR. *Journal of EMDR Practice and Research*, 3(4), 115–116.
- Meewisse, M. L., Olff, M., Kebler, R., Kitchiner, N. J., & Gerson, B. P. (2011). The course of mental health disorder after a disaster: Predictors and comorbidity. *Journal of Traumatic Stress*, 24(4), 405–413.
- Norris, F. H., Friedman, M. J., Watson, P. J., Byrne, C. M., Diaz, E., & Kaniasty, K. (2002). 60,000 disaster victims speak: Part 1. An empirical review of the empirical literature, 1981–2001. *Psychiatry*, 65(3), 207–239.
- Norris, F. H., Hamblen, J. L., Brown, L. M., & Schinka, J. A. (2008). Validation of the Short Posttraumatic Stress Disorder Rating Interview (expanded version, Sprint-E) as a measure of postdisaster distress and treatment need. *American Journal of Disaster Medicine*, 3(4), 201–212.
- Onder, E., Tural, U., Aker, T., Kiliç, C., & Erdögan, S. (2006). Prevalence of psychiatric disorders three years after the 1999 earthquake in Turkey: Marmara earthquake survey (MES). *Social Psychiatry and Psychiatry Epidemiology*, 41(11), 868–874.
- Orcutt, H. K., Erickson, D. J., & Wolfe, J. (2004). The course of PTSD symptoms among Gulf War veterans: a growth mixture modeling approach. *Journal of Traumatic Stress*, 17(13), 195–202.
- Shalev, A. Y., Ankri, Y., Israeli-Shalev, Y., Peleg, T., Adessky, R., & Freedman, S. (2011). Prevention of post-traumatic stress disorder by early treatment: Results from the Jerusalem trauma outreach and prevention study. *Archives of General Psychiatry*. Retrieved December 7, 2011, from <http://archpsyc.ama-assn.org/cgi/content/abstract/archgenpsychiatry.2011.127>
- Shapiro, F. (2001). *Eye movements desensitization and reprocessing. Basic principles, protocols, and procedures* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Shapiro, F. (2006). *EMDR: New notes on adaptive information processing, with case formulation principles, forms, scripts, and worksheets*. Watsonville, CA: EMDR Institute.
- Suliman, S., Mkabile, S. G., Fincham, D. S., Ahmed, R., Stein, D. J., & Seedat, S. (2009). Cumulative effect of multiple traumas on symptoms of posttraumatic stress disorder, anxiety, and depression in adolescents. *Comprehensive Psychiatry*, 50(2), 121–127.
- Tofani, L. R., & Wheeler, K. (2011). The recent-traumatic episode protocol: Outcome evaluation and analysis of three case studies. *Journal of EMDR Practice and Research*, 5(3), 95–110.
- Vaishnavi, S., Payne, V., Connor, K., & Davidson, J. R. (2006). A comparison of the SPRINT and CAPS assessment scales for posttraumatic stress disorder. *Depression and Anxiety*, 23(7), 437–440.

Reconocimientos. Los autores agradecen a José Antonio Fernández, Alaide Miranda y Martha Givaudán su trabajo en este proyecto humanitario.

La correspondencia referente a este artículo debe de ser dirigida a Ignacio Jarero y Susana Uribe, Boulevard de la Luz 771, Jardines del Pedregal, Álvaro Obregón, Ciudad de México, 01900. E-mail: nacho@amameccrisis.com.mx