



Facultad de Psicología

Tratamiento de Trastorno por Estrés

Postraumático (TEPT) con

**Desensibilización y Reprocesamiento por
medio del Movimiento Ocular (EMDR).**

Alumna: Paola Caballero Molina

No. de Cuenta: 9854471-0

Director de Tesis: Dr. Samuel Jurado Cárdenas

Revisor: Dr. Jorge Álvarez Martínez



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradezco a todos aquellos que colaboraron en la creación y desarrollo de esta tesis. En particular a Humberto Guerrero Manning, al Dr. Samuel Jurado Cárdenas, y a Armando Gutiérrez Escalante.

Gracias a mis Padres por crearme y creer en mí.

Gracias a mis Hermanos por su amor incondicional.

Gracias a Dios y a la Vida.

RESUMEN:

Se realizó una investigación en el Instituto Nacional de Psiquiatría para conocer la eficiencia del tratamiento de EMDR en pacientes mexicanos que fueron diagnosticados con Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT) dentro de un ambiente hospitalario. La muestra fue de 11 sujetos que recibieron un tratamiento de 12 sesiones, de una hora por semana con la Metodología de EMDR. Evaluándose antes del tratamiento, durante y después de un mes de éste: la severidad de los síntomas de TEPT con la prueba de ESTEPT; la severidad de los síntomas ansiosos con la Escala de Ansiedad de Beck; la severidad de los síntomas depresivos con la escala de Depresión de Beck y la Perturbación Subjetiva (SUDs) con respecto al evento como se utiliza en ésta metodología. Los resultados muestran una reducción significativa en todos los aspectos evaluados. El cambio en el tiempo de las sesiones no mostró afectar la eficiencia de éste, haciendo posible el utilizar éste tratamiento dentro de un ambiente hospitalario. Se considera a EMDR como una herramienta que puede disminuir costos a nivel institucional dado el reducido número de sesiones requeridas, así como ser una posibilidad de tratamiento para pacientes que no pueden por alguna razón tomar medicamentos o no tienen la capacidad económica para hacerlo. Se concluye que EMDR es una buena opción en el tratamiento de pacientes con TEPT.

ÍNDICE

Resumen

Introducción

CAPITULO I. ¿Qué es el Trastorno por Estrés Postraumático?

CAPITULO II. Tratamientos para el TEPT.

2.1 Farmacológicos

2.2 Psicológicos

2.2.1 Terapia cognitivo conductual

2.2.2 Terapia con EMDR

CAPITULO III. ¿Qué es EMDR?

3.1 Fases de EMDR

3.1.1 Fase 1 Historia clínica

3.1.2 Fase 2 Preparación

3.1.3 Fase 3 Evaluación

3.1.4 Fase 4 Desensibilización

3.1.5 Fase 5 Instalación de la creencia positiva

3.1.6 Fase 6 Chequeo corporal

3.1.7 Fase 7 Cierre

3.1.8 Fase 8 Seguimiento

3.2 Otras Investigaciones

Justificación y planteamiento del problema

Método

Resultados

Discusión y conclusiones

Sugerencias y limitaciones

Referencias

Introducción.

El origen del Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT) tiene sus raíces en diversos autores que a través de diversos momentos en la historia humana describieron los efectos de situaciones dolorosas o eventos catastróficos, ya sean guerras, grandes accidentes, o desastres naturales en sus víctimas.

Entre las primeras investigaciones que se tienen registradas, están las de Thomas Sydenham “En el siglo XVII donde se dieron los primeros avances de importancia en el campo de la psiquiatría. Thomas Sydenham (1624-1689) describió los síntomas de la histeria con una precisión tal, que ha sido, hasta ahora, escasamente superada. Fue el único en reconocer el rol de los factores psíquicos en la enfermedad. Fiel al método Hipocrático, con sus reglas de observación clínica, objetividad y ausencia de prejuicios, Sydenham comenzó a sistematizar las enfermedades.” (Cía, 2001 p. 74).

Samuel Pepys en 1666, fruto de su experiencia en el “Gran incendio de Londres” describe la sintomatología que padece, en un cuadro con características similares a lo que hoy conocemos por TEPT (Morrissete, 2004).

En 1859 Briquet diagnosticó la denominada “histeria” por primera vez, relacionándola con historias previas de trauma. Él describió 501 casos de pacientes histéricos, de los cuales 301 casos mostraron como causa de la enfermedad un trauma específico en un momento de su vida. (Crocq & De Verbizier, 1989).

Actualmente algunos autores sostienen que las raíces del TEPT se encuentran directamente de Erichsen (1866), ya que él describió de manera muy clara un síndrome

con síntomas cognitivos y psicosomáticos que observó en las víctimas de accidentes ferroviarios (Schnyder, 1998). Él afirmó, que las personas que habían experimentado el accidente ferroviario, sufrían una enfermedad genuina, distinta de la histeria y de la simulación; surgiendo así la primera literatura científica similar al TEPT (Sosa, 2005).

Desde la Guerra Civil Americana (1861-1865) se denunciaron intensas reacciones psicofisiológicas incapacitantes experimentadas por los soldados. Mitchel describió los síntomas del TEPT observados en veteranos de guerra y en mujeres víctimas de abuso que, mostraban tendencia a la automedicación y al consumo de alcohol y derivados del opio; Da Costa describió otros síntomas, como hiperactivación, irritabilidad y taquicardia, también característicos del TEPT, así mismo, estableció un cuadro clínico que se conoce con el nombre de: “Síndrome Da Costa” o “Corazón irritable de soldado” (Trimble, 1981).

Sin embargo, fue hasta 1889 que, el neurólogo alemán Hermann Oppenheim, propuso el término “neurosis traumática”. Él sostenía, que los síntomas presentados se debían a cambios muy sutiles en el sistema nervioso central. Después de La Guerra Civil en Estados Unidos y de la Primera Guerra Mundial, se empezó a hacer estudios referentes a la presencia de síntomas que, tomados en conjunto, se encontraban en excombatientes de manera regular. No se sabía cómo explicar el hecho de que los soldados que regresaban victoriosos tuvieran síntomas similares y se hundieran de pronto; inclusive, algunos fueron condenados a muerte y ejecutados por cobardía (Calcedo, 2000).

La existencia de una relación entre histeria y traumas psicológicos, se detectó en esa época gracias a los investigadores de la escuela francesa. Jean Martin Charcot, señaló que la experiencia de un trauma es similar a un estado hipnótico y llamó a esto

“autosugestión histerotraumática”. En el hospital Neuropsiquiátrico de París La Salpêtrière “Charcot estudió de que manera ‘el lerveus’ o ‘Choque nervioso’ indicado por un trauma, podía llevar a los pacientes a un estado similar al inducido por la hipnosis. Lo denominó: *estado hipnoide*. Se creía que éste era la condición necesaria para lo que él llamaba *autosugestión histeriotraumática*. En este sentido, los estudios de Charcot fueron pioneros en describir los problemas de la sugestibilidad en la histeria, en considerar a las crisis como síntomas disociativos y a los ataques histéricos como expresiones de problemas disociativos, producto de una experiencia estresante” (Cía 2001 p.76).

Por otro lado, Pierre Janet, estudió la relación entre la histeria y los traumas previos, introduciendo el término de “subconsciente” para referirse al conjunto de recuerdos que constituyen los esquemas mentales que guían a las personas en sus relaciones con el entorno. Pierre Janet consideraba que: cuando una persona vive alguna experiencia que percibe tan intensa que se siente incapaz de enfrentarla, surge un rechazo por esa memoria en forma de disociación, como una suerte de fobia de la memoria, que permite que el incidente continúe apareciendo repetitivamente; los recuerdos de la experiencia traumática no pueden integrarse en la consciencia personal y por ello se escinden; Observó, que los enfermos que habían sido traumatizados parecían reaccionar ante situaciones que recordaban el trauma, de forma similar a como lo habrían hecho ante el acontecimiento real, pero que sin ningún valor adaptativo posterior. Janet suponía que, el no poder integrar la experiencia traumática en la totalidad de su consciencia personal, llevaba a la persona a quedar estancada en la idea, afectando su capacidad de asimilar nuevas experiencias en la vida. Sostuvo, que el esfuerzo mental de eliminar estos recuerdos del material consciente era tan grande,

que reducía la energía psicológica que el individuo dedicaría a otras actividades mentales (Bobes et al. 2000).

Pierre Janet en sus primeros cuatro libros, describió la psicopatología en 591 pacientes, de los cuales 257 mostraron un origen traumático (Cía, 2001).

Edouard Sterlin fue el primero en estudiar una población “no-clínica”. Analizó en 1906, una muestra compuesta por mineros y una población en Italia (en Messina) donde ocurrió un terremoto unos meses antes. Él observó, que había cierta vulnerabilidad a padecer esta enfermedad. Esto se confirmó recientemente en estudios realizados por Yehuda R. et al (2000). Posteriormente, Bonhoeffer modifica el concepto de neurosis traumática, considerándola una “enfermedad social”, ya que la raíz del problema se encontraba en la posibilidad de los excombatientes de recibir una “compensación económica” reduciendo a la neurosis traumática a la existencia de una ganancia secundaria. Se estableció, por lo tanto, en algunos países que las neurosis traumáticas no recibirían compensaciones, ya que de lo contrario era imposible su cura. Esta postura continúa actualmente en Alemania (Calcedo, 2000).

“La palabra ‘trauma’ proviene del griego y significa ‘herida’ el término traumatismo, por otra parte, designa las consecuencias de una lesión violenta sobre el conjunto del organismo. En cuanto al trauma en la literatura psicoanalítica, Freud incluyó en la esfera psíquica, las significaciones inherentes a esta palabra: la de una herida violenta y la de consecuencias sobre el conjunto del organismo” (Cía, 2001 p. 81)

Freud, postulaba que el origen de las neurosis traumáticas se encontraba en pulsiones sexuales que eran reprimidas durante los conflictos de la fase edípica. Freud nunca aceptó que el origen de éste trastorno pudiera estar en el acontecimiento

traumático, y siempre lo buscó en los conflictos durante la infancia. Así, terminó por desarrollar dos modelos separados de neurosis traumática. La Situación Insoportable es el primero; la Situación Inaceptable el segundo, en donde los síntomas se deben a la movilización de los mecanismos de defensa. Consideró además, que la necesidad de repetir conductas se debe a la represión, dado que los recuerdos están reprimidos, el paciente se ve obligado a repetir el material como una experiencia contemporánea en vez de recordar el suceso del pasado. El modelo interpretativo de Freud, a pesar de tener cuadros descriptivos muy detallados, erraba en cuanto al origen de la neurosis traumática. Actualmente, se sabe que lo que ocurre en la infancia de un individuo no influye en el desarrollo de una neurosis traumática, a menos de que haya existido un acontecimiento traumático en particular durante ésta. No se ha demostrado que los conflictos que se producen en la primera infancia descritos por Freud tengan relación con el origen o aparición de éste trastorno (Calcedo, 2000).

El psiquiatra Abraham Kardiner en 1941 (después de analizarse con Freud) empezó a trabajar con veteranos de la Primera Guerra Mundial, tratando de explicar éste trastorno. Poco después de la Segunda Guerra Mundial, publicó su libro *The Traumatic Neurosis of War*. En el que mencionaba las reacciones de irritabilidad crónica, sobresalto, agresión explosiva, y una conducta “parecida al sueño” que, tenía como signo característico la tendencia a revivir la situación traumática. Él consideraba que, la concepción del mundo exterior y la concepción de sí mismos quedaban permanentemente alteradas. Observó, que desarrollaban un grado de vigilancia anormal y una sensibilidad excesiva a estímulos amenazantes del entorno. Afirmó, que el origen de la neurosis era una “Fisoneurosis”, donde la alteración principal reside en los mecanismos que regulan el grado de alerta de la consciencia. Y señaló, al igual que

Pierre Janet y que Sigmund Freud, que los pacientes tendían a comportarse como si estuvieran experimentando el evento de manera real (Calcedo, 2000).

Existe alguna documentación sobre los efectos de otros tipos de experiencias traumáticas no relacionadas con la exposición al combate. Kraepelin en el siglo XIX, describe una condición clínica caracterizada por múltiples fenómenos psíquicos y nerviosos, que surgía como resultado de las experiencias relacionadas con accidentes graves, incendios, descarrilamiento o choques ferroviarios y la denominó “shreckneurosis” o “neurosis por susto o sobresalto”. A mediados del siglo XX, se intensificó la investigación sobre los efectos de catástrofes naturales o industriales en la población civil. En los 60s, se utilizó el término: “síndrome del trauma de violación” para caracterizar los síntomas de las mujeres que habían sido violadas (Sosa, 2005).

En 1942, en España, López Ibor escribe *Neurosis de la Guerra* (1942), donde describe la respuesta que tienen las personas ante el estrés bélico, explicándola en un sentido fenomenológico; analizó los trastornos de tipo histérico que observó en su experiencia durante la guerra civil, y lleva a cabo una detallada descripción de los tipos de reacción histérica. Por otro lado, Mira y López en su libro *La Psiquiatría en Guerra* (1944) analizan y establecen en seis niveles el miedo. Consideran que ante una experiencia traumática, las defensas del organismo se van descomponiendo hasta llegar a la última fase del miedo. En sus cuadros aparecen el déficit de concentración, amnesia traumática, fugas y estados fóbicos. Síntomas similares se encontraron en sobrevivientes de campos de concentración, así como en marineros que pasan largo tiempo embarcados (*War Sailor Síndrome*). Henry Krystal analizó el efecto a largo plazo en víctimas de campos de concentración, encontrando, que aceptar la muerte y destrucción como inevitables, así como la rendición, evolucionan en un estado de

hiperalerta que: bloquea las emociones, inhibe la conducta y surge la imposibilidad de diferenciar de los sentimientos (Fenómeno hoy conocido como Alexitimia). Según sus investigaciones, los enfermos con TEPT, tendrían una alteración en la capacidad de identificar sus estados corporales y relacionarlos con un estado de ánimo determinado (Calcedo, 2000).

Como podemos observar, “A diferencia de la literatura sobre el estrés, que cuenta con fuentes en su mayoría experimentales, y provenientes de condiciones controladas, la literatura sobre TEPT, se caracteriza por ser observacional, naturalista y retrospectiva. No obstante, los investigadores del estrés clásico, se sienten más cómodos, con evaluaciones periódicas de la tensión arterial, de la excreción urinaria, de adrenalina y del cortisol, que con descripciones de síndromes predefinidos” (Cía, 2001 p. 87)

Es notorio que, mucho antes de la aparición de los sistemas de diagnóstico oficiales, ya se reconocían y describían los síntomas que pueden desencadenar las experiencias traumáticas en una persona. Durante la década de los 60s, con el regreso de los combatientes de la guerra de Vietnam y la aparición de grupos feministas, que empezaron a reconocer síntomas similares en mujeres civiles que habían sufrido algún tipo de situación en su vida como: violaciones o violencia a manos del esposo o los padres; se comienza a reconocer, de manera más precisa, la existencia de éstas características como un trastorno. Finalmente en 1980, se aceptó por primera vez incluir en el DSM-III, un nuevo diagnóstico, que reflejara las manifestaciones clínicas que pueden presentarse después de la aparición de un acontecimiento traumático denominado “Trastorno por Estrés Postraumático”. En las dos ediciones anteriores del manual (DSM-I y DSM-II), las personas que manifestaban los problemas psicológicos

por haber vivido una situación traumática, o bien no se les consideraba como sufriendo un trastorno mental, o recibían el diagnóstico de “gran reacción al estrés” (DSM-I, 1952), y posteriormente “perturbación situacional transitoria” (DSM-II, 1968). Para aquéllos casos en los que la sintomatología se mantenía algún tiempo después de ocurrido el evento traumático, se consideraba que la persona afectada padecía otro tipo de trastorno psicológico más severo, que se diagnosticaba, habitualmente, como “neurosis depresiva” o “neurosis de ansiedad”. De la misma manera, en la novena edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9), se incluyó en 1975 una categoría equiparable para el TEPT bajo la denominación de “reacción aguda ante una gran tensión” con categorías similares a las categorías de la APA (Sosa, 2005).

Es paradójico que sea hasta 1980, cuando la Asociación Psiquiátrica Americana reconoce los síntomas para designar las manifestaciones clínicas del estrés postraumático en el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* en su tercera edición (DSM-III). La inclusión del TEPT en el DSM-III tuvo un fuerte impacto, ya que era el primer diagnóstico psiquiátrico en el cual la causa es externa y observable y no interna y con causas orgánicas en el individuo (Calcedo, 2000).

La especificidad para diagnosticar TEPT en el DSM-III que, exigía que el suceso fuera de extraordinaria intensidad fue cambiando, y actualmente en el DSMIV-R, se limita a la exposición a un acontecimiento traumático cuya intensidad solo puede ser evaluada por el paciente y por sus síntomas; no necesariamente el afectado debe de haber vivido el evento de manera directa, el evento puede ser sufrido por un familiar o una persona cercana, o simplemente, enterarse del evento traumático vivido por otro. Así, el reconocimiento de un evento traumático, depende de que el paciente lo describa

como aquél que desencadenó sus síntomas. El evento en sí y su nivel de gravedad del evento no constituyen los elementos diagnósticos característicos, ya que no es necesario haber vivido alguno, sino la reacción emocional a cualquier acontecimiento que el paciente defina emocionalmente o inclusive visceralmente como traumático. Esto complica el diagnóstico, ya que se basa en la subjetividad del paciente y su reacción hacia un hecho en particular ya sea vivido o no personalmente. Siendo así, el TEPT es una conjunción entre un estímulo traumático (elemento objetivo) y las vulnerabilidades o capacidades del individuo para superarlo (Elemento subjetivo), de forma que, prácticamente, cualquier estímulo considerado traumático por el individuo puede desencadenar un síndrome de TEPT. Esta subjetividad y el hecho de que no solamente vivirlo sino verlo o escucharlo puede ocasionarlo, lleva a discusiones sobre la responsabilidad social, la violencia en las calles, en la televisión, en los libros, películas etc. Pues, al estar expuestos, en los medios de comunicación, a información ficticia o real, que puede ser traumática, estamos potencialmente expuestos a padecer TEPT. Es posible suponer que el TEPT, es una reacción normal a nuestras vivencias y sólo se convierte en patológico cuando traspasa ciertos límites de intensidad y duración (Bobes et al, 2000).

Capítulo I. ¿Qué es el Trastorno Por Estrés Postraumático?

El trastorno por estrés postraumático (TEPT), tal como se define en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR) tiene como características:

Criterio A: La aparición de síntomas que siguen a la exposición de un acontecimiento estresante y extremadamente traumático, en donde el individuo se ve envuelto en hechos que representan un peligro real para su vida o cualquier otra amenaza para su integridad física; El individuo es testigo de un acontecimiento donde se producen muertes, heridos, o existe una amenaza para la vida de otras personas; o bien el individuo conoce a través de un familiar o cualquier otra persona cercana acontecimientos que implican muertes inesperadas o violentas, daño serio o peligro de muerte o heridas graves. La respuesta del sujeto a éste acontecimiento debe incluir temor, desesperanza y horrores intensos.

Criterio B: El cuadro sintomático característico secundario a la exposición al intenso trauma debe incluir la presencia de reexperimentación persistente del acontecimiento traumático a través de una o más de las siguientes formas: recuerdos del acontecimiento recurrentes e intrusivos que provocan malestar (imágenes, pensamientos o percepciones); sueños de carácter recurrente sobre el acontecimiento que producen malestar; el individuo actúa o tiene la sensación de que el evento traumático está sucediendo (revivir la experiencia, ilusiones, alucinaciones, episodios disociativos de flash back); malestar psicológico intenso al exponerse a estímulos

internos o externos que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático; respuestas fisiológicas al exponerse a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático.

Criterio C: Evitación persistente de los estímulos asociados al trauma y embotamiento de la capacidad de respuesta del individuo. Esfuerzos para evitar pensamientos, sentimientos o conversaciones sobre el suceso traumático; esfuerzos para evitar actividades, lugares o personas que motivan recuerdos del trauma; incapacidad para recordar un aspecto importante del trauma; reducción acusada del interés o la participación en actividades significativas; sensación de desapego enajenación frente a los demás; restricción de la vida afectiva; sensación de un futuro desolador.

Criterio D: Síntomas persistentes de activación (arousal). Dificultad para conciliar o mantener el sueño; irritabilidad o ataques de ira; dificultades para concentrarse; hipervigilancia; respuestas exageradas de sobresalto.

Criterio E: El cuadro sintomático completo debe estar presente más de un mes.

Criterio F: Provoca un malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.

(DSM-IV-TR, Págs. 434-440)

Actualmente se han hecho estudios de TEPT en investigaciones de neurosis por combate, dolor emocional patológico, accidentes industriales o en vehículos, trauma por

violación, reacciones emocionales ante desastres entre otras. Los acontecimientos que pueden causar TEPT son múltiples y de diversa índole entre ellos: *vivir* u *observar* combates en frente de guerra, ataques personales violentos, agresión sexual, robo de propiedad, atracos, secuestro, tortura, ser tomado como rehén, encarcelamientos, internamientos en campos de concentración, desastres naturales, o provocados por el hombre, accidentes en medios de transporte, diagnóstico de enfermedades mortales, accidentes graves o muerte no natural de otra persona, amputaciones o fragmentación del cuerpo, internamiento prolongado en hospitales, actos terroristas, todo tipo de violencia tanto psicológica como física intensa (Morrissette, 2004).

En la tabla 1 se muestran los diferentes aspectos del TEPT según Morrissette

Tabla 1.
Sintomatología del Trastorno por Estrés Postraumático

Emocional	Cognitiva	Física	Conductual
Miedo Intenso	Recuerdos angustiantes recurrentes e intrusivos del evento traumático.	Estado Disociativo	Comportamiento desorganizado
Horror	Evitación de pensamientos asociados al evento traumático.	Sueños angustiantes recurrentes	Persistente evitación de los estímulos relacionados al evento traumático
Habilidad reducida para sentir emociones	Amnesia	Reacciones Fisiológicas	Evitación de conversaciones relacionadas con el evento traumático
Entumecimiento Emocional	Dificultad para concentrarse	Problemas para dormir	Excitabilidad Incrementada (arousal)
Evitamiento Emocional	Inhabilidad para recordar algunos aspectos del evento traumático	Pesadillas	Respuesta Disminuida al mundo externo.
Sentir separación de las demás personas.	Sensación de futuro sólo a corto plazo.	Ilusiones	Interés disminuido en actividades que se disfrutaban previamente.
Angustia	Dificultad para completar tareas	Alucinaciones	Hipervigilancia
Incremento de la Ansiedad	Episodios de Flashbacks.		Exagerada respuesta de sobresalto
Irritabilidad			Agitación
Desesperanza			Estallidos de Enojo

Adaptado de la Asociación Psiquiátrica Americana (2000). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Washington,

D. C. Morrissette (2004).

La prevalencia actual de éste trastorno según la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México en el año pasado es de 2.6 (0.4) según los criterios del CIE-10. En la tabla 2, se muestra la prevalencia en diferentes eventos y la frecuencia en que dicho evento produce TEPT, tanto en mujeres como en hombres.

EVENTO TRAUMÁTICO	EVENTO		FRECUENCIA DEL PTSD	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
	Por ciento			
VIOLACIÓN *	0.7	9.2	65	45.9
ACOSO*	2.8	12.3	12.2	26.5
VIOLENCIA FÍSICA*	11.1	6.9	1.8	21.3
ACCIDENTE*	25	13.8	6.3	8.8
DESASTRE NATURAL*	18.9	15.2	3.7	5.4
COMBATE*	6.4	0	38.8	---
PRESENCIAR MUERTE O LESIÓN**	40.1	18.6	9.1	2.8
OIR DE UN EVENTO TRAUMÁTICO**	63.1	61.8	1.4	3.2
MUERTE INESPERADA DE FAMILIAR**	61.1	59	12.6	16.2
EVENTO TRAUMÁTICO*	60.7	51.2	8.1	20.4
EVENTO TRAUMÁTICO **	92.2	87.1	6.2	13

*Kessler y cols ** Breslau y cols

Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. (Ontiveros, 2006).

Sin embargo, las tasas de prevalencia del TEPT, varían en distintos estudios, en general indican que entre un 8 y un 16% de la población general sufre este problema en algún momento de su vida. Se presenta con un alto grado de comorbilidad con otros trastornos (trastornos de estado de ánimo, trastornos por ansiedad, el abuso o dependencia de sustancias psico-activas, trastornos depresivos y trastornos de personalidad). “Al igual que en otros trastornos mentales, los pacientes con TEPT suelen presentar como mínimo un trastorno psiquiátrico adicional. De hecho, los hallazgos epidemiológicos en los Estados Unidos indican que el 80% de los pacientes con TEPT durante la vida experimenta de forma continuada depresión, otro trastorno de

ansiedad o abuso y dependencia de sustancias químicas” (Foa et al. 2003 p.22). Los síntomas pueden iniciarse en cualquier edad. Existen tres especificadores para el curso del TEPT: a) Agudo cuando la duración de los síntomas es menor a 3 meses; b) Crónico, cuando la duración es de 3 meses o más, y c) De inicio demorado, cuando los síntomas surgen al menos seis meses después de la experiencia traumática (Sosa, 2005).

Allan Young en su libro *The Harmony of Illusions: inventing post-traumatic stress disorder* sugiere, que la característica “**reviviscencia**” es la más distintiva del TEPT, el constante revivir del pasado en el presente, lo lleva a considerar éste trastorno como una “enfermedad del transcurrir del tiempo” (Calcedo, 2000).

Estar expuesto a un evento traumático, además de los síntomas diagnosticados, puede tener manifestaciones secundarias como podrían ser: depresión, duelo complicado, conducta agresiva, deterioro en el nivel de autoestima, dificultades en las relaciones interpersonales, sentimientos de culpabilidad y vergüenza, quejas somáticas y problemas físicos (Sosa, 2005).

Un acontecimiento traumático tiene un impacto en las personas biológica, psicológica y socialmente. El recuerdo de un acontecimiento traumático puede cambiar totalmente la vida de un individuo, alterando la capacidad de apreciar la realidad que le rodea adecuadamente. Van Der Kolk y McFarlane concuerdan en que “Esta tiranía del pasado interfiere con la capacidad de prestar atención tanto a las situaciones familiares como a las nuevas. Cuando la persona llega a un punto en que se concentra selectivamente en buscar recordatorios del pasado, la vida tiende a perder su colorido, y la experiencia contemporánea deja de convertirse en su maestra” (Calcedo, 2000 p. 15).

Calcedo maneja "7 mecanismos de la enfermedad":

1. **Fijación al trauma.-** Fracaso de los mecanismos de cicatrización del propio organismo. Incapacidad para integrar el recuerdo en la memoria como parte de su pasado personal. Suponen que el acontecimiento nunca llega a formar parte de los recuerdos del pasado del individuo, continúa presente en la vida psíquica de éste. No hay una asimilación de los recuerdos, y por lo tanto, éstos no se modifican de manera normal y adaptativa al transcurrir el tiempo.

Después de la situación traumática, el individuo presenta pensamientos intrusos reviviendo la experiencia, generalmente, con imágenes que llegan a su mente. Esto es adaptativo, ya que tiene la finalidad de mejorar la capacidad de supervivencia del individuo en su entorno, ayudar al aprendizaje en situaciones peligrosas repitiendo el acontecimiento en el plano mental. Esto suele durar unos días, desapareciendo después, sin embargo, en las personas con TEPT se mantiene todo el tiempo, convirtiéndose en una situación crónica. En vez de integrarse al pasado, el recuerdo adquiere autonomía propia en la vida del individuo, condicionando totalmente su vida.

Cuando el sujeto padece TEPT, el terror que experimenta la víctima es solo mental. Sin embargo, se producen alteraciones en el Sistema Nervioso Central que son las responsables de los síntomas (Calcedo, 2000).

2. **Intrusiones en el TEPT.-** Suelen ser intensas emociones o impresiones somatosensoriales que aparecen cuando la víctima se encuentra en estado de alerta o está expuesta a situaciones que le recuerdan el trauma. Estos mecanismos se manifiestan como flashbacks, emociones intensas como de pánico o cólera, sensaciones corporales, pesadillas recurrentes, cambios de carácter, entre otros.

Aunque la situación traumática continúa a lo largo del tiempo, su significado puede cambiar. No es raro que una persona sufra más de un acontecimiento traumático en su vida, y por ello el acontecimiento más reciente es el que puede desencadenar el cuadro clínico con fenómenos intrusos del evento más antiguo (Calcedo, 2000).

3. **Reexposición compulsiva al trauma.**- Otra característica, es la actitud respecto al acontecimiento. Paradójicamente, aunque han sufrido un acontecimiento que nadie desearía experimentar, el enfermo, de una manera que no es capaz de explicar, tiende a buscar situaciones que le sitúan en contextos que recuerdan o simbolizan la experiencia traumática vivida. Algunas teorías interpretan esto como la necesidad de revivir lo que no pudieron controlar como una manera de intentar controlarlo (Calcedo, 2000).

4. **Evitación y embotamiento.**- Una vez que apareció el TEPT, el sujeto se siente acosado por estos recuerdos; surgen pesadillas, flashbacks, mismas sensaciones corporales, el pensamiento de que puede volver a repetirse y por lo tanto evita aquellas situaciones en las que cree que esto puede ocurrir. Pueden ser lugares, cosas, personas etc. (Calcedo, 2000).

Comienza un intento de huida, que termina siendo una huida a ninguna parte, ya que en cualquier lugar encuentra nuevas situaciones que le recuerdan aquello que no quiere recordar. “Esto provoca un embotamiento de la experiencia del mundo ya que todo lo que le rodea evoca esa experiencia por lo que el sujeto intenta distanciarse del mundo, y se vuelve un extraño. El mundo exterior empieza a perder su viveza, y se convierte en algo frío y distante que no le provoca ninguna reacción especial. Una sensación de vacío le inunda y de ella quiere huir a toda costa. Prefieren no sentir nada que sentir cosas angustiantes. La activación excesiva y continua de los mecanismos de

alerta elimina la capacidad de experimentar emociones diversas. Cuanto más ocurren las intrusiones, mayor es el embotamiento. Esto puede terminar en el desarrollo de síntomas psicósomáticos debido a la alteración de la capacidad de analizar los estados corporales para interpretar las emociones (Calcedo, 2000).

5. **Incapacidad de modular el grado de alerta.-** Existe un estado de hipervigilancia crónico. Incapacidad de controlar ésta respuesta. Observa con impotencia la reacción de su cuerpo ante el entorno. Generalización de la sensación de miedo. Respuesta de sobresalto exagerada, inquietud. Estos individuos tienen respuestas de alarma autónomas tanto para lo que se relaciona con el evento como para cualquier otro estímulo.

Esta modificación en el funcionamiento del Sistema Nervioso Central, origina una alteración en la capacidad de usar las señales del cuerpo para analizar sus sentimientos. La Alexitimia, que es la incapacidad para poder expresar con palabras los sentimientos, puede ser parte de este trastorno debido al estado de activación en el que se encuentran. La facilidad con la que su sistema nervioso autónomo se activa no les permite confiar en sus sensaciones corporales para analizar y percibir su entorno (Calcedo, 2000).

6. **Capacidad de procesar la información.-** Alteraciones en la capacidad de procesar la información. La mayoría de personas utilizan la fantasía para analizar las diferentes opciones que tienen para actuar o para conducirse en la vida; sin embargo, los enfermos de TEPT no pueden realizar esta función de la misma manera, ya que su mecanismo de alarma y el miedo a que se disparen emociones difíciles de controlar no se los permite. Surge miedo de que al utilizar la fantasía para estas cuestiones algo suceda que rompa las barreras que ha levantado para protegerse de todos los

pensamientos y recuerdos intrusos. Esto no permite una buena adaptación en su medio ambiente ya que no pueden poner su mente a trabajar y resolver problemas de ésta manera (Calcedo, 2000).

7. Cambios permanentes en la personalidad.- Después de un evento traumático los sujetos empiezan a cuestionarse muchas cosas sobre el mundo exterior, sobre la seguridad y las posibilidades de que sucedan cosas desagradables, dramáticas o tristes. Se pierde la sensación de seguridad, se plantea la existencia de la maldad humana surgiendo desconfianza y miedo. Muchas veces los individuos se culpan a si mismos por haber sufrido el trauma como un mecanismo de defensa para volver a la ilusión de que el mundo puede ser un lugar seguro y tranquilo. Otras emociones que surgen son: la vergüenza y sentimientos de humillación; muchas veces, estos son tan fuertes que se disocian, lo cual interfiere en la forma en que se comportan socialmente (Calcedo, 2000).

Existen algunos modelos explicativos que han aportado evidencia e integrado resultados, los más representativos se centran en las perspectivas cognitivo-conductuales y en los modelos biológicos.

Dentro de la perspectiva psicológica destaca la teoría bifactorial de Mowrer que sugiere que, las respuestas de miedo y otras emociones negativas se adquieren por condicionamiento clásico y que las conductas de evitación se mantienen por condicionamiento operante (Sosa, 2005).

Por otro lado, el modelo de procesamiento de la información desarrollado por Lang, plantea que los estímulos relevantes del miedo y las emociones en general, se almacenan en la memoria a través de lo denominado “esquemas” del miedo. Esta

estructura del miedo constituye un “programa” para escapar o evitar los estímulos temidos y del peligro. La adaptación de éste modelo a TEPT ha sido desarrollada por el grupo de Foa, que han incluido aspectos particulares y específicos del TEPT, en lo que denominan la teoría del “esquema del miedo” del TEPT (Sosa, 2005).

La teoría de “acción-cognición” propuesta por Chemtob y colaboradores (1988), tiene especial interés para la explicación y el control de la ira y de las conductas de evitación. También destaca la teoría de Bryant y Harvey, que dentro del marco de las teorías de redes del miedo, intentan explicar el proceso de transición de las reacciones de estrés agudo a las reacciones de estrés postraumático (Sosa, 2005).

En los últimos años, ha aumentado el desarrollo de teorías biopsicológicas sobre el TEPT. Muchos modelos parten de la base de la hiperactivación del sistema noradrenérgico central, enfatizando el papel del locus coeruleus por la implicación del mismo en la neurobiología de la activación autonómica. Van Der Kolk et al. proponen que la perturbación principal del TEPT, tiene que ver con una incapacidad para regular los estados de activación provenientes de una desregulación adrenérgica. McEwen et al. han planteado el modelo de “carga allostática” que, hace referencia al desgaste que genera el cuerpo como consecuencia de ciclos repetidos de allostasis (homeostasis), así como la deficiente finalización de esas respuestas. Las cargas allostáticas son los desafíos impuestos al sistema por los diferentes estresores para que éste mantenga un modo de funcionamiento óptimo y saludable (Sosa 2005).

Por otro lado, existen algunos estudios donde se muestra que el tamaño del hipocampo es un factor importante, ya que las personas que ya padecen TEPT, como veteranos, personas que han sufrido abuso físico o sexual (Omer Bonne et al, 2001),

quemaduras (Hermann Winter et al, 2004), traumas en la infancia y depresión (Vythilingam et al, 2002), sobrevivientes del holocausto (Golier et al, 2002) entre otros, muestran una disminución en el tamaño del hipocampo. Por otro lado, se ha visto que el tamaño del hipocampo puede ser también una característica genética heredada que puede predisponer a una persona de padecer TEPT, así como trastornos en los niveles de cortisol y catecolaminas, o hiperfunción del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (Instituto Nacional de Psiquiatría, 2006).

Existen ciertos factores de riesgo que pueden predisponer a padecer TEPT: Trauma en la niñez; Rasgos límites, paranoides, dependientes o antisociales; Sistemas de apoyo familiares o sociales inadecuados; Género femenino; Vulnerabilidad genética a trastornos mentales; Eventos de la vida estresantes recientes; Locus de control externo o Ingesta excesiva de alcohol reciente (Instituto Nacional de Psiquiatría, 2006).

En la tabla 3, se muestra como Sosa (2005), organiza los factores de riesgo de la siguiente manera:

Tabla 3. Factores de Riesgo de TEPT	
<i>Factores Pretrauma</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personalidad (alto neuroticismo, hipersensibilidad, pesimismo, reacción negativa a los eventos estresantes) ▪ Depresión o trastornos por ansiedad. ▪ historia anterior de adversidad y exposición a eventos traumáticos. ▪ factores biológicos. ▪ Factores Genéticos. ▪ nivel educativo. ▪ Edad. ▪ Género. ▪ Problemas de Conducta. ▪ historia familiar de trastornos mentales.
<i>Factores relacionados con el trauma</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo y magnitud de la exposición. ▪ Grado percibido de amenaza a la vida. ▪ Predictabilidad y control percibido. ▪ Duración y frecuencia. ▪ eventos causados por la malevolencia humana.
<i>Reacciones peritraumáticas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel de activación fisiológica: tasa cardiaca. ▪ Disociación (sensación de irrealidad y sensación de embotamiento). ▪ Severidad de la reacción inicial. ▪ Presentación dual: elevada activación o disociación)
<i>factores postrauma</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel de apoyo social y emocional ▪ Validación de la experiencia. ▪ oportunidad de procesar el trauma. ▪ Presencia de otros estresores.

Después de sufrir un trauma severo hay cambios directos en el cerebro. Estructuralmente, se encuentran diferencias en el hipocampo, la amígdala y en la lateralización hemisférica. En diversos estudios se ha visto que en pacientes con TEPT el volumen del hipocampo es menor en un 8 a 10% que en personas sanas. Esto se ha interpretado como resultado de el intenso estrés y el efecto del la alta segregación de cortisol como neurotóxico sobre el hipocampo (Gilbertson, 2002).

Van Der Kolk, McFarlane y Weisaeth (1996) determinaron en diversas pruebas que las personas, en éste caso veteranos de la guerra de Vietnam, con el hipocampo reducido, mostraban un 40% menos de capacidad en memoria verbal comparados con un grupo control normal. Posteriormente Van Der Kolk et al. realizaron otro estudio donde se tomaron tomografías de emisión de positrones (PET scan) mientras se les leía una narración de su experiencia traumática en comparación con otro escaneo donde se les leía una narración de un evento neutral de su vida. Lo que encontraron fue, que cuando se les leía la experiencia traumática, aumentaba la actividad solamente en el hemisferio derecho del cerebro, en el cinturón paralímbico y en partes del sistema límbico conectadas con la amígdala. Se observó que la mayor actividad ocurrió en la amígdala, la corteza insular, la corteza órbito-frontal posterior, la cíngulo anterior y la corteza temporal anterior; además de un aumento en la actividad de la corteza visual derecha (que reflejaba la reexperimentación visual de los traumas según la descripción de los pacientes, flashbacks). Lo que consideraron más significativo, fue que el área de Broca se inactivaba, lo cual reflejaría ésta tendencia en el TEPT de “experimentar las emociones como estados físicos y no como experiencias codificadas verbalmente” (Van Der Kolk, 1996).

Estos hallazgos sugieren, que las dificultades que tienen las personas con TEPT para expresar verbalmente sus emociones, corresponden a cambios concretos en la actividad de su cerebro ya que el área de Broca se relaciona de manera directa con el habla, funcionando como el centro de lenguaje que traduce la experiencia personal a un lenguaje comunicativo. “Esto probablemente significa que durante la activación de un recuerdo traumático el cerebro revive la experiencia: el sujeto puede sentir, ver u oír los elementos sensoriales de la experiencia traumática. También puede estar

fisiológicamente incapacitado de traducir ésta experiencia en un lenguaje comunicacional. Cuando víctimas de TEPT experimentan la reminiscencia traumática podrían sufrir de un mudo terror en el cual estarían, literalmente, fuera de contacto con sus sentimientos” (Van Der Kolk et al, 1996) Es frecuente encontrar que las personas que hablan del evento traumático en vez de sentirse mejor, se sienten más perturbadas, como se demostró en el estudio de Mendocino realizado por Shapiro en el con la terapia parlante (Ferrazano et al, 2004).

En cuanto a la lateralización del hemisferio derecho donde se involucra el significado, percepción y expresión emocional de la información, la regulación autonómica y las respuestas hormonales a estímulos aferentes, Van Der Kolk (1996) considera que éste hemisferio puede evocar de forma independiente recuerdos y percepciones y actuar en base a eso sin necesidad de la participación del hemisferio izquierdo (Ferrazano et al, 2004).

Cuando un trauma da lugar a un cuadro de TEPT, parece que el sistema de procesamiento de la información se queda inundado y se inactiva por el trauma y debido a eso toda la información que tiene el evento permanece bloqueada, congelada e intacta, por lo tanto no puede ser comparada con los recursos adaptativos disponibles de la persona. Es por esto que, las imágenes, las creencias, las emociones y las sensaciones corporales que se generaron en el momento de evento, se mantienen sin cambios a pesar del paso de los años en el sujeto. Estos eventos no entran en la narrativa de la vida del sujeto (Ferrazano, Solvey, Arazi, Segat, 2004).

Capítulo II. Tratamientos para TEPT

El TEPT no es atendido por la mayoría de las personas que lo padecen, esto es en su mayoría, por ignorancia de que esto es un conjunto de síntomas y una situación tratable, la gente lo sobrelleva con dolor, sin saber que puede hacer algo al respecto; en otras ocasiones, debido a sus creencias socioculturales y predisposiciones negativas acerca de acudir con un psicólogo o con un psiquiatra. Entre los tratamientos que existen, están los farmacológicos y los psicológicos.

2.1 Farmacológicos:

Los objetivos de la farmacoterapia son reducir la sintomatología del TEPT, reducir la incapacidad, mejorar la calidad de vida, mejorar la resistencia al estrés, y reducir la comorbilidad. Sin embargo, la evidencia disponible no muestra datos suficientes que sugieran factores predictivos particulares de respuesta al tratamiento, o que demuestre que una clase particular de medicamentos es más efectiva o mejor tolerada que otra. Hasta ahora, los inhibidores Selectivos de la Recaptura de Serotonina han mostrado tener mejor eficacia. La *FED ana Drug Administración* (FDA) aprobó en febrero del 2000, la comercialización de Sertralina en el tratamiento del TEPT. La Sertralina es considerada el fármaco indicado para el tratamiento (Bobes et al, 2000).

Hay una serie de fármacos que actúan directamente sobre el eje hipotalámico pituitario adrenocortical (HPA), como opiáceos, factor de emisión de corticotropina (CRF) y N-cetil-d- aspartato (NMDA). Todos estos fármacos necesitan de ensayos

clínicos aleatorios. En el tratamiento de TEPT además de los inhibidores selectivos de la recaptura de Serotonina se han utilizado Agentes antiadrenérgicos, inhibidores de la monoamina oxidasa, antidepresivos tricíclicos y otros fármacos como estabilizadores del estado de ánimo con litio, Benzodiacepinas, Anticonvulsivos, Antagonistas narcóticos, Antipsicóticos; dependiendo de los síntomas a tratar (Sosa, 2005).

Hoy en día, en los estudios realizados, la Sertralina muestra haber tenido eficacia, a diferencia de otros estudios donde se han utilizado distintos agentes. Sin embargo, no existen investigaciones que incluyan los efectos adicionales en la calidad de vida de los pacientes que toman medicamento para controlar los síntomas del TEPT. (Stein, Zungu-Dirwayi, Van Der Linden, Seedat., 2006)

2.2 Psicológicos:

Las terapias que se han utilizado para tratar el TEPT son: Tratamiento de exposición; EMDR; terapia cognitivo-conductual centrada en el trauma (TCCCT); tratamiento del estrés (TE); Manejo de Ansiedad; Otros tratamientos como terapia de apoyo, de asesoramiento no directiva, tratamiento psicodinámico e hipnoterapia, entrenamientos en relajación; terapia cognitivo-conductual grupal (TCC grupal); Terapia de juego.

Sin embargo, dos han demostrado ser eficaces en un número significativo de estudios y son: la Terapia Cognitivo Conductual (TCC) y Desensibilización y Reprocesamiento por medio del Movimiento Ocular (EMDR) (Keane, 1989; Cooper, 1989; Resick, 1988; Foa, 1991; Rothbaum, 1997; Marcus, 1997; Van Etten, 1998; Foa, 1999; Resick, 1999; Power, 2002).

2.2.1 Terapia Cognitivo Conductual.

Está sustentada en los principios básicos del aprendizaje, según los cuales, el comportamiento es una respuesta aprendida en experiencias anteriores ante determinados estímulos ambientales. Considera tanto los estímulos y respuestas externos a la persona, también los procesos internos de pensamiento que median entre el individuo y su entorno. Una de sus principales metas es romper las asociaciones disfuncionales y reemplazar las cogniciones perturbadoras por cogniciones más realistas sobre el mundo, el futuro y el sí mismo. (Capafons, 1997)

En cuanto a la TCC se han empleado como procedimientos comúnmente: la terapia de exposición, terapia cognitiva y la de manejo de ansiedad.

En los tratamientos de exposición, se confronta a los pacientes a los recuerdos, a sus miedos y a las situaciones evitadas ya sea de manera imaginaria o con el estímulo aversivo presente; llevándolas a los escenarios o llevando a la terapia el estímulo específico. El esquema básico de la aplicación es: detección de estímulos implicados, graduación de los estímulos, exposición graduada de estímulos asociados, exposición a la situación traumática (revivir la situación) y finalmente aproximación a las actividades evitadas (Sosa, 2005).

La terapia cognitiva se centra en 4 aspectos básicos: la valoración de la experiencia traumática, la creencia generalizada de vulnerabilidad, las atribuciones y la valoración de sí mismo. Esta terapia fue desarrollada originalmente para víctimas de violación e implica los siguientes componentes: Componente educativo respecto al TEPT y la teoría del procesamiento de la información; Identificación de la conexión

acontecimiento-pensamiento-sentimiento; Descripción del acontecimiento traumático; y Cuestionamiento cognitivo. Los resultados de ésta terapia en general son positivos contrastados con pacientes no tratados, sin embargo, no se ha demostrado su superioridad con respecto a otras terapias especialmente comparadas con las de exposición (Resick y cols., 2002).

En cuanto a las técnicas de manejo de ansiedad, son herramientas y procedimientos en los que se entrena al paciente para autorregular sus emociones, como respiraciones, relajación, auto diálogo positivo, reestructuración cognitiva, entrenamiento en habilidades sociales, detención del pensamiento y juego de roles (Hembree, 2000). Un procedimiento en el manejo de la ansiedad relativamente bien estudiado y comúnmente estudiado para el TEPT es el entrenamiento en la inoculación de estrés de Meichenbaum (EIE). Que se propone suscitar “anticuerpos psicológicos” (habilidades de afrontamiento) que inhiban la acción de agentes perturbadores del bienestar psicológico.

En cuanto a la terapia cognitivo conductual las técnicas recomendadas para cada síntoma o manifestación se observan en la tabla 4 (Foa et al., 1999):

Tabla 4. Técnicas recomendadas por la TCC		
SINTOMA MÁS RELEVANTE	TECNICAS RECOMENDADAS	TAMBIÉN CONSIDERAR
• Pensamientos Intrusivos	Exposición	Terapia Cognitiva Manejo de ansiedad Psicoeducación Terapia de juego (niños)
• Flashbacks	Exposición	Manejo de ansiedad Terapia cognitiva Psicoeducación
• Miedos asociados al trauma, pánico y evitaciones	Exposición Terapia Cognitiva Manejo de ansiedad	Psicoeducación Terapia de juego (niños)
• Embotamiento afectivo/alejamiento de los demás/pérdida de intereses	Terapia Cognitiva	Psicoeducación Exposición
• Culpabilidad/autohumillación	Terapia Cognitiva	Psicoeducación Terapia de juego (niños)
• Irritabilidad/ira	Terapia Cognitiva Manejo de ansiedad	Psicoeducación Exposición
• Ansiedad general (hiper reactividad, hipervigilancia, agitación, alarma)	Manejo de Ansiedad Exposición	Terapia Cognitiva Psicoeducación Terapia de juego (niños)
• Perturbaciones del sueño	Manejo de ansiedad	Exposición Terapia Cognitiva Psicoeducación
• Dificultad de Concentración	Manejo de ansiedad	Terapia Cognitiva Psicoeducación

2.1.1 Terapia con EMDR.

Existen muchos estudios en la actualidad, realizados para medir la eficiencia de EMDR. Los resultados han sido relativamente controversiales, ya que muchos de ellos han demostrado que EMDR es una terapia eficiente y rápida, sin embargo, también hay algunos investigadores que indican que EMDR es una metodología confusa y poco consistente, y que no hay evidencia clara de su eficacia más allá del componente de exposición y reprocesamiento de información que implica. Todo esto ha levantado

cierta polémica y discusión al respecto, como en los estudios realizados por Herbert et al. (2000), Devilly (2001), Cusack & Spates (1999), Colosette (2000) entre otros, que serán abordados más adelante.

Capítulo III. ¿Qué es EMDR?

EMDR (Eyes Movement Desensitization and Reprocesing) es una metodología terapéutica creada por Shapiro en 1989. Shapiro la describe como una terapia “interactiva, interaccional, intrapsíquica, cognitiva, conductual, orientada al cuerpo y centrada en el cliente” (Shapiro, 2001) Evidentemente, abarca múltiples perspectivas teóricas y técnicas psicoterapéuticas diversas.

La Asociación Psiquiátrica Americana (2004) describe EMDR como: una forma de psicoterapia que incluye terapia de exposición (con múltiples exposiciones breves al material traumático), movimientos oculares (y/o estimulación bilateral) y la evocación y verbalización de memorias de uno o varios eventos traumáticos.

En mayo de 1987, Shapiro corría en un parque en Los Gatos California, y descubre que el movimiento ocular le ayudaba a disminuir la perturbación que le ocasionaban algunos pensamientos. A partir de entonces, comenzó a prestar más atención al efecto del movimiento de los ojos en su persona. Observó, que el pensamiento doloroso se le escapaba de la mente al hacer esto y al retomarlo en su mente éste ya no le molestaba. En aquella época, fungía como Investigadora del Mental Research Institute de Palo Alto (California), donde realizaba estudios sobre la relación mente-cuerpo, así que ésta observación le pareció de importancia. Posteriormente, repitió ésta experiencia con colegas, amigos, estudiantes y sujetos que no estaban en psicoterapia obteniendo los mismos resultados. Era necesario, sin embargo, ayudar a

las personas a mantener los ojos en movimiento, lo que se lograba al pedir que siguieran la trayectoria de los dedos del experimentador. La consigna era que se concentraran en algún hecho perturbador o desagradable y siguieran con sus ojos los dedos de éste (Ferrazano et al, 2004).

El primer intento de explicación, fue que se trataba de una desensibilización del tema en cuestión, efecto utilizado y buscado en la TCC. Shapiro notó, que la ansiedad no siempre desaparecía completamente, en ciertas ocasiones, el movimiento ocular no era suficiente para hacer desaparecer a la ansiedad. Entonces introdujo dos cambios; por un lado modificó la velocidad y la dirección de los movimientos oculares y por el otro pidió a los sujetos que cambiaran el foco de atención y se concentraran en diferentes aspectos del evento que les causaba perturbación. Después de trabajar con más de 70 sujetos, se dio cuenta que tendría que desarrollar un procedimiento bien estructurado con el movimiento ocular como eje, para poder resolver el malestar de manera consistente y confiable. Así fue que, a través de ensayo y error fue obteniendo el resultado deseado (Ferrazano et al, 2004).

Debido a que el cambio en las emociones, pensamientos, imágenes y sensaciones de los sujetos fue veloz, era relativamente fácil que ella probara diversas variantes, y ver los resultados casi de manera inmediata. Así, se desarrolló el protocolo básico de EMDR. Las respuestas a los tratamientos fueron consistentes y muy favorables; las emociones negativas desaparecían y las cogniciones acerca de las situaciones perturbadoras y de sí mismos cambiaban contundentemente de manera positiva y adaptativa. En ocasiones surgían recuerdos relacionados con el tema central, que producían en el sujeto una mayor comprensión de los hechos (Ferrazano et al, 2004).

Shapiro desarrolló un método de desensibilización, rápido y eficaz que llamó EMD (Eye Movement Desensitization) Movimientos Oculares de Desensibilización. En 1987 realizó el primer estudio controlado de EMD, ésta vez con personas con patologías psiquiátricas diagnosticados con TEPT. Su muestra fue de 22 personas entre 11 y 53 años de edad, que tenían un recuerdo traumático vívido y presentaban síntomas de TEPT; las cuales se dividieron en dos grupos. El primero recibió tratamiento y el segundo no. El grupo que recibió tratamiento con movimiento ocular mostró una disminución en el nivel de perturbación y un aumento en la credibilidad de las percepciones positivas sobre el tema en cuanto a la interpretación de lo sucedido. El grupo que no recibió movimiento ocular presentó un aumento del malestar después de hablar una hora y media del evento perturbador (terapia parlante). Se empezó entonces a utilizar dos mediciones: La medición de la perturbación se realizó con el método clásico de la TCC, midiendo la emoción negativa en una escala del 0 al 10 en donde 0 es ausencia total de perturbación y 10 es la máxima que el sujeto puede llegar a sentir (SUDS, escala subjetiva de perturbación). Y Shapiro empezó a medir la credibilidad acerca de una resolución positiva del problema, refiriéndose con esto, al grado de aceptación emocional del pensamiento positivo que querrían tener los sujetos con respecto al evento perturbador. Evaluando del 1 al 7 en donde 1 se siente completamente falso y 7 se siente completamente verdadero. Esto fue denominado VOC (Validity of Cognition o Validez de la Cognición) (Ferrazano et al, 2004).

En éste primer estudio, el grupo de EMD tuvo al iniciar una puntuación de 7.45 en SUDs y terminó, después de una sesión de 90 minutos, en 0.13; de la misma forma el VOC promedio subió de 3.95 a 6.75. Ésta puntuación se mantuvo estable en

seguimientos efectuados uno y tres meses después del tratamiento. La cantidad de síntomas de TEPT había disminuido o desaparecido por completo.

Después de éste primer estudio, se observó la aparición de recuerdos que eran memorias olvidadas o disociadas en el transcurso de la terapia de EMD y se empezó a considerar, si éste método podría estar quitando amnesias o produciendo una reestructuración cognitiva profunda, permitiendo enfrentar las secuelas de un trauma con nuevos recursos adaptativos. Fue entonces cuando se agregó la R (Reprocessing) al nombre de la terapia, quedando por nombre: EMDR Reprocesamiento y Desensibilización por medio del Movimiento Ocular. Esto sucedió en 1990 y fue un verdadero cambio de paradigmas. Se sistematizaron procedimientos y protocolos de trabajo con éste nuevo modelo encontrando resultados superiores a los anteriores. Cuando se habla de “Reprocesamiento de la información”, se refiere a que ésta información se vuelve a evaluar: confrontando la nueva información (considerada adaptativa) que tiene el sujeto y la información de creencias positivas que posee naturalmente por sus aprendizajes en la vida, con la información y creencias negativas producidas por el evento traumático; esto da como resultado que el individuo interpreta lo sucedido de una manera más adaptativa, realista y lógica (Ferrazano et al, 2004).

De la práctica de EMDR y la observación de múltiples sesiones se ha obtenido la formulación de principios, protocolos y procedimientos. Ésta terapia tiene su inicio en cuestiones empíricas y prácticas. A partir de entonces, se han realizado varios estudios con EMDR en diferentes ámbitos, con diferentes muestras, en las la mayoría de los resultados muestran al EMDR como una alternativa de las más confiables para trabajar con traumas.

Shapiro (2004) postula que, los elementos (imágenes, pensamientos, emociones y sensaciones físicas) de un evento traumático quedan bloqueados en el sistema nervioso, almacenados de manera disfuncional en las redes de memoria. La metodología EMDR parece estimular el sistema de procesamiento neurofisiológico de información y desbloquear dicho sistema.

Uno de los supuestos en los que se cimienta la metodología EMDR es, que la mayor parte de las patologías nacen de experiencias tempranas. El objetivo del tratamiento es metabolizar rápidamente el residuo disfuncional del pasado y transformarlo en algo útil: reprocesar la información. La información disfuncional sufre una transformación tanto en forma como en significado incorporando las imágenes, creencias, emociones o sentimientos y sus sensaciones corporales de manera que sean enriquecedores y no auto denigrantes para el cliente, permitiendo así que tanto las acciones como la interrelación del sujeto con los demás sea más adaptativa (Shapiro 2004).

Por medio de los movimientos oculares y la estimulación bilateral, la metodología EMDR pone en marcha el sistema de procesamiento adaptativo de la información (SPIA), permitiendo comparar velozmente la información, datos, creencias negativas construidas en el momento del evento traumático, con las creencias positivas, recursos, e ideas adaptativas que casi todo sujeto posee. Así, se integra a su nueva experiencia sin bloqueos.

“Con el tratamiento se busca que el paciente reprocese sus traumas, es decir, que catalice un proceso que quedó detenido y haga un aprendizaje por medio del cual la información disfuncional se transmute en información funcional. La desensibilización

y la reestructuración cognitiva serían los subproductos inevitables de éste reprocesamiento” (Ferrazano et al, 2004, pp. 230).

Con el procedimiento adecuado se ha observado, que fisiológicamente se procesan memorias perturbadoras ya sean de la infancia, eventos recientes o situaciones actuales, observándose una mejoría significativa en el comportamiento adaptativo de los clientes (Shapiro 2004).

En el momento en que el paciente tiene cambios en sus creencias, emociones y sensaciones corporales debido al reprocesamiento de información, empieza a haber cambios conductuales, plasmándose cambios en la identidad del sujeto. En cuanto los recuerdos negativos son percibidos de forma diferente, ya que se produce un aumento en la autoestima y la sensación de dominio frente a la vida. Se ha demostrado, en los estudios realizados por Rossi y Nimmons (1999), que las creencias positivas y los recursos con los que cuenta el paciente para enfrentar las situaciones traumáticas, son almacenados en el hemisferio cerebral izquierdo, y las emociones y recuerdos negativos en el derecho. El modelo EMDR supone un intercambio de información a gran velocidad entre los dos hemisferios, debido al movimiento ocular y/o la estimulación sensorial bilateral (Ferrazano et al, 2004).

Shapiro considera que el organismo humano busca la autocuración no sólo de las lesiones físicas, sino también de las psicológicas. Por ello, después de un acontecimiento traumático el cerebro procesa la información hasta hacerla útil y no lesiva. No obstante cuando el trauma es muy severo, se bloquea éste procesamiento, razón por la cual, la información adquirida queda en el cerebro en su estado original y continúa produciendo síntomas ante una serie de estímulos. EMDR activa y desbloquea

el sistema de procesamiento de información, con lo cual los recuerdos traumáticos son reelaborados adaptativamente.

En un nivel fisiológico, se observa que en los cuerpos amigdalinos (lóbulos temporales) tiene lugar la integración entre la información proveniente de los sentidos y su significado emocional. La activación de estos cuerpos durante la fase de sueño REM, indica procesamiento de recuerdos. La actividad de los cuerpos amigdalinos, está modulada por la corteza prefrontal izquierda y contextualizada por el hipocampo. Durante una situación de estrés severa, la excesiva estimulación de los cuerpos amigdalinos interfiere con la función reguladora del hipocampo y la corteza prefrontal izquierda, con lo cual, el suceso es almacenado como un conjunto de sensaciones y emociones no-procesado ni contextualizado en espacio y tiempo. En consecuencia, ocurre una inhibición de la corteza izquierda y una sobre activación del hemisferio derecho (Esto se ha observado por medio de tomografías por emisión de positrones). Al mismo tiempo, el aumento de norepinefrina inhibe las neuronas colinérgicas pedunculopontinas tegmentales que generan el sueño REM, esto impide que se procesen adecuadamente los recuerdos traumáticos. Aunque no se conoce, con seguridad, el mecanismo de acción de EMDR, se hipotetiza que, EMDR vuelve a sincronizar lo hemisferios cerebrales y facilita la regulación por parte de la neocorteza de los cuerpos amigdalinos (y el sistema límbico en general), con lo cual se pueden procesar adecuadamente los recuerdos traumáticos (Sosa, 2005)

A fin de conseguir buenos resultados con el uso de EMDR, se deben considerar: las imágenes, creencias, emociones, y respuestas físicas, empleando diferentes protocolos, dependiendo de la patología que se trate y las necesidades del cliente.

EMDR es empleado para ayudar al cliente a aprender, a partir de las

experiencias negativas del *pasado*, desensibilizar los detonadores que ocasionan una angustia injustificada en el *presente* e incorporar patrones de conducta que le permitan destacarse individualmente y dentro de su propio sistema interpersonal en el *futuro* (Shapiro 2004).

Existen algunas evidencias de las bases fisiológicas del EMDR: Se ha encontrado por medio de encefalogramas, que EMDR normaliza las ondas cerebrales más lentas en ambas cortezas cerebrales, es decir, re-sincroniza la actividad de ambos hemisferios. Se ha observado un aumento bilateral de la actividad cortical prefrontal (y de la corteza anterior del giro del cíngulo) después de aplicar tres sesiones de EMDR, utilizando tomografías computarizadas por emisión de positrones simples. Así mismo, se ha descubierto que ciertos movimientos fásicos oculares y de otros músculos, en estado de vigilia, activan las células tegmentales que generan sueño REM.

3.1 FASES DE EMDR:

La metodología EMDR se realiza en 8 fases:

3.1.1 Fase 1. Historia clínica.-

Se establece el rapport. Se recaba información. Se analiza si es oportuno comenzar con el tratamiento y si el cliente es apto para recibirlo. Se evalúan consideraciones médicas como embarazo, problemas oculares, situación cardiaca, problemas neurológicos, recursos internos positivos como estabilidad emocional o fortaleza yoica; recursos externos, redes sociales y de apoyo durante el tratamiento,

vulnerabilidades y riesgos. Se evalúa si hay algún trastorno disociativo, y si es necesario se aplica una escala específica para ello. En algunos casos, se hace un plan de tratamiento. Evaluación de factores que determinan la seguridad del cliente. Evaluación del panorama clínico, conductas disfuncionales o síntomas. Se determinan los blancos específicos para ser reprocesados. Si hay varios blancos a trabajar, lo correspondiente es empezar desde el primero que haya vivido la persona, lo cual evita que al trabajar los traumas futuros, ocurra un bloqueo por “memorias alimentadoras” de la perturbación del blanco que se está trabajando.

3.1.2 Fase 2. Preparación del paciente.-

Alianza o vínculo terapéutico. Se brinda información sobre la teoría y método de EMDR y se le pide consentimiento. Se describe el funcionamiento de la terapia. Se acuerda la “señal de pare” cuyo objetivo es el de proporcionar al paciente cierto nivel de control para poder detener el movimiento ocular si lo considera necesario. Se muestra la posición física. Se prueban los movimientos bilaterales. Se utilizan metáforas para que el cliente simplemente observe la experiencia. Se muestra la distancia y la velocidad. Se inician los procedimientos de relajamiento y seguridad básica como el “lugar seguro”¹. Se practican técnicas de visualización guiada, de relajación. Se explora la posibilidad de ganancias secundarias y si es necesario se trabajan antes de continuar.

¹ Es un ejercicio de autorregulación emocional que consiste en 8 fases. Permite al cliente alcanzar un estado de tranquilidad mediante la creación de un lugar asociado a emociones positivas de seguridad, protección y tranquilidad.

3.1.3 Fase 3. Evaluación.-

Se considera el tema a tratar identificando los componentes del blanco². Se constituye el ICES (Imagen, Creencia o Cognición, Emoción, Sensación). Se le pide al cliente que elija la Imagen que representa mejor dicho recuerdo. Se escoge una Cognición Negativa (CN) que exprese una auto-evaluación disfuncional o desadaptativa. Se especifica una Cognición Positiva (CP) para reemplazar, posteriormente, a la negativa y se evalúa usando la escala EVC de 7 puntos (VOC). La imagen y la cognición negativa se combinan para identificar la Emoción en el presente y el nivel de perturbación, el cual es mensurado por la escala de “Unidades Subjetivas de Perturbación” de 10 puntos (SUDS), en donde cero es ninguna perturbación y 10 es la máxima que el sujeto puede llegar a sentir. De la misma manera, las Sensaciones son ubicadas en el cuerpo en el momento presente.

3.1.4 Fase 4. Desensibilización.-

Se comienzan los movimientos oculares en tandas³, con las variaciones apropiadas y, si es necesario, se realizan entretrejos⁴ cognitivos, alejamientos o acercamientos pertinentes. Se repite hasta que el nivel de perturbación sea 0 o en su caso un 1 “ecológico” o adaptativo.

² Un blanco en EMDR es aquella construcción en la mente que contiene la carga emocional negativa alimentadora de las consecuencias sintomáticas; un blanco puede ser un recuerdo o puede ser algo imaginario se relaciona con la perturbación, es la parte bloqueada y no procesada en el sistema procesador de información adaptativa (SPIA).

³ Una tanda de Movimientos Oculares se refiere a un número de movimientos que se realizan a juicio clínico, tras la cual se le pregunta al paciente “¿qué surgió?” para seguir con el protocolo haciendo varias tandas sucesivas.

⁴ Un entretrejo es una estrategia terapéutica que el clínico realiza por medio de preguntas o instrucciones que provocan pensamientos, acciones o imágenes para desbloquear el sistema de reprocesamiento.

3.1.5 Fase 5. Instalación de la Creencia Positiva.-

Se acentúa la fuerza de la CP como sustituto de la CN original. Se mide con la escala EVC. Se le pide al cliente mantenga su atención en el recuerdo del blanco y la CP apropiada. Se realizan nuevamente movimientos oculares hasta que la CP esté en nivel 6 o 7 de la escala.

3.1.6 Fase 6. Chequeo Corporal.-

Exploración del cuerpo. Se le pide al cliente que mantenga en mente, el blanco a trabajar, junto con la creencia positiva, al mismo tiempo que explora su cuerpo mentalmente de arriba abajo identificando cualquier tensión o sensación corporal⁵.

3.1.7 Fase 7. Cierre.-

Fin del tratamiento, clausura. Al final de cada sesión se debe restituir al cliente a un estado emocional de equilibrio, para esto se utilizaron los ejercicios practicados durante la Fase 2. Se le recuerda que el reprocesamiento puede continuar después de la sesión y se le instruye para llevar un registro diario de lo que surja entre sesiones. Se reconoce el esfuerzo al cliente y se le manifiesta apoyo.

⁵ Estas sensaciones corporales son consideradas blancos de tandas sucesivas de movimientos oculares si son desagradables. Ya que se considera resonancia física del material disfuncional. Si las sensaciones son agradables, se instalan con algunos movimientos verticales.

3.1.8 Fase 8. Seguimiento.-

Reevaluación. Se revisa el diario del cliente⁶; se pide que evalúe nuevamente el blanco en la escala de SUDS; se repasan nuevamente las 7 fases anteriores revisando los cambios. Esto se realiza al iniciar cada sesión, para determinar si se han mantenido los efectos del tratamiento. Se busca trabajar en un principio con el pasado, después con el presente y finalmente orientar el tratamiento a situaciones futuras.

A lo largo del proceso, se busca un estricto apego al protocolo clínico, inclusive en vocabulario y las palabras que se dicen al cliente en cada una de las fases; ya que se ha observado que, a mayor fidelidad en los procedimientos, mejores son los resultados (Maxfield y Hyer, 2002).

3.2 Otras Investigaciones.

Existen diferentes estudios, que han sido realizados comparando EMDR con diferentes terapias y tratamientos.

En nuestro país, hasta el momento, no se encontró información publicada en alguna revista nacional o de arbitraje internacional, que indique el desarrollo de un estudio comparativo controlado en un medio hospitalario; existen, sin embargo, algunas investigaciones de campo realizadas por Jarero et al. (2005) donde ha utilizado la metodología de EMDR demostrándolo como una buena opción de tratamiento con

⁶ Esto se realiza para valorar el tratamiento, ubicar disparadores en el presente y reprocesarlos si es necesario con el mismo procedimiento desde la fase 3. Enfocándose posteriormente en lo que el blanco significa para la persona en el futuro, buscando la integración total, individual y sistémica

buenos resultados. Este primer esfuerzo de investigación controlada, conducido por un equipo de clínicos del Instituto Nacional de Psiquiatría, abre la posibilidad de iniciar una línea de investigación seria en nuestro país.

En un estudio realizado por Davidson y Parker (1998) se llevó a cabo un meta-análisis de 34 estudios que, examinaban EMDR con una considerable variedad de poblaciones y medidas, en el que se comprobó su eficacia para tratar TEPT. Se menciona que tiene un efecto no mejor que el de las terapias de exposición y menciona no haberse comprobado su eficacia para personas que estuvieron en guerras o combates.

Por otro lado Van Etten y Taylor (1998) hicieron un meta-análisis de 61 tratamientos de TEPT, dentro de los cuales se incluían medicamentos y psicoterapia, bajo condiciones controladas. Las terapias psicológicas, mostraron menor tasa de abandono que los medicamentos, lo cual fue disminuyendo paulatinamente en ellas. En términos de reducción de síntomas, las terapias psicológicas fueron más efectivas que los diversos medicamentos, y ambas condiciones fueron más efectivas que las condiciones control. Entre los medicamentos, las carbamazepinas e Inhibidores Selectivos de la Recaptura de Seratonina tuvieron los mayores efectos; y dentro de las psicoterapias la terapia Conductual y EMDR fueron las más efectivas. Hay pocos datos de seguimiento, sin embargo, en otro estudio se muestran datos que sugieren que, la Terapia Conductual y EMDR, sostuvieron sus efectos después de 15 semanas (John Wiley et al. 1998).

Marcus, Marquis y Sakai (1997) hicieron una investigación dentro de un ambiente hospitalario, en una muestra de 72 pacientes diagnosticados con TEPT, los cuales se dividieron en dos grupos. A un grupo se le dio el tratamiento común del hospital y al otro

se le dio EMDR como terapia. Los resultados mostraron que el grupo de EMDR mostró una mejoría significativa y más rápidamente que los que se encontraban en el otro grupo, así como en medidas de TEPT, depresión, ansiedad y síntomas generales.

Power y cols. (2002) trabajaron con un grupo de 105 pacientes con TEPT, y compararon el tratamiento de EMDR (n=39), contra Exposición más Reestructuración Cognitiva (n=37) contra lista de espera (n=29). Los grupos de EMDR y Exposición más Reestructuración cognitiva recibieron un máximo de 10 sesiones en un período de 10 semanas. La asignación a los grupos fue aleatoria. Se encontraron cambios drásticos en los puntajes obtenidos en las pruebas aplicadas a los sujetos en ambos tratamientos y nulo en el grupo de espera. Ambas terapias fueron efectivas. La diferencia entre los 2 tratamientos fue, una mayor reducción de los síntomas de depresión y un mejor funcionamiento social auto-reportado en el grupo de EMDR al final del tratamiento, y un menor número de sesiones requeridas en el grupo de EMDR (media 4.2), a diferencia de la terapia de exposición más Reestructuración Cognitiva (media 6.4). En el seguimiento realizado 15 meses después los cambios se mantuvieron; Sin embargo, los pacientes tratados con EMDR reportaron niveles significativos más altos en cuanto a mejoría de la depresión. Demostrándose así, que ambos tratamientos son efectivos, pero ligeramente superiores los resultados obtenidos con EMDR?

Rothbaum (1997) hizo un estudio con víctimas de asaltos sexuales, para tratar el TEPT con EMDR, y sus resultados muestran que, los sujetos tratados con EMDR tuvieron una mejoría significativa en TEPT y depresión. Llegó a la conclusión de que EMDR es un tratamiento eficiente para tratar el Trastorno por Estrés Postraumático.

Por otro lado, Taylor et al. (2003) Examinaron la eficacia, velocidad e incidencia en los síntomas de 3 tratamientos para el TEPT: Exposición prolongada, Entrenamiento

en relajación y EMDR. Los resultados mostraron que, la terapia de exposición tuvo significativamente mayores reducciones para evitar el re-experienciar los síntomas, fue más rápido y con cierta tendencia a que una vez finalizado el tratamiento los pacientes no cumplieran con el criterio de TEPT. La terapia de EMDR y Relajación, no tuvieron diferencias en velocidad o en eficacia.

“La investigación sugiere que DMOR⁷ es un tratamiento eficaz para TEPT” (Foa et al., 2003 p.432). Sin embargo hay algunas cuestiones que aún necesitan ser clarificadas para comprender de manera precisa la neurobiología y su funcionamiento a nivel fisiológico.

Justificación y Planteamiento del Problema

Existe una gran cantidad de personas en México que, en la actualidad, padecen TEPT, y no se cuenta con investigaciones dentro del país para saber, si la metodología EMDR es un tratamiento eficaz.

En el instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente (INPRF), se lleva a cabo la investigación: “Estudio comparativo aleatorio del Reprocesamiento y Desensibilización por el Movimiento Ocular (EMDR) versus Inhibidor Selectivo de la Recaptura de la Serotonina (ISRS), en pacientes con Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT)” (Guerrero et. Al., 2006/a la fecha) del cuál ésta investigación forma parte.

⁷ DMOR era la manera de denominar la metodología EMDR cuando se encontraba en desarrollo, antes de agregar el componente de Reprocesamiento.

En el mundo, incluyendo a México, últimamente han ocurrido muchos eventos e incidentes, ocasionados por la naturaleza y por el hombre, que dejan a una importante parte de la población en riesgo de sufrir TEPT.

Las condiciones de inseguridad y violencia a las que constantemente se enfrentan los habitantes de la ciudad de México, en la actualidad, incrementan el riesgo de padecer TEPT. Este problema se intensifica si se consideran no solamente las víctimas primarias, sino las secundarias y terciarias (familiares y amigos cercanos; escuchar de otras personas o de los medios de comunicación, entre otros.)

Es importante difundir información sobre lo que es el TEPT, ya que la mayoría de la población no conoce este trastorno, por lo cual no acude en busca de ayuda al padecerlo, lo que degenera en una posible cronicidad del padecimiento y una pobre calidad de vida. Así, la mayoría de personas que actualmente padecen de TEPT no se atienden, debido a la falta de conocimiento de la posibilidad de ser atendidos; a los prejuicios sobre el acudir a una terapia/tratamiento psicológico y por la falta de recursos para atenderse.

Dadas las condiciones en que vive la población, particularmente en nuestro país, es necesario contar con tratamientos que sean rápidos y económicos, es decir, que sean accesibles a todos los sectores de la población.

Existen pocos tratamientos que sean realmente efectivos para tratar el TEPT, por lo que es necesario seguir investigando a fin de contar con metodologías estructuradas, eficientes y científicamente comprobadas.

De lo anterior se observa, que TEPT es un problema de salud pública, al que se le debe dar prioridad en recursos e investigación.

El tratamiento con EMDR dadas sus características (rapidez, economía y la sencillez de su protocolo) se presenta como buena posibilidad para trabajar con el TEPT; pero, ¿Es EMDR un tratamiento eficaz para la superación del TEPT? La presente investigación intenta averiguarlo.

Dentro de los ambientes hospitalarios, en la mayoría de ocasiones, el tratamiento que se les ofrece a los pacientes es farmacológico, sin considerar a la terapia como una herramienta viable y eficiente para tratarlos.

El tratamiento con EMDR puede significar una reducción del costo de tratamiento, tanto para los clientes como para las instituciones, al reducir el número de terapias requeridas, esto implica un mayor número de personas atendidas de manera rápida y eficiente, en un sinnúmero de instituciones tanto privadas como gubernamentales, como en consultorios particulares.

Ofrecer tratamientos psicológicos dentro de un ambiente hospitalario, no es contradictorio con los tratamientos farmacológicos, ambos deberían procurarse dentro de un círculo interdisciplinario, a fin de buscar la combinación metodológica más eficiente para el paciente.

MÉTODO

Existe una gran cantidad de personas que en la actualidad padecen TEPT, la metodología EMDR se presenta como una posibilidad para el tratamiento de este trastorno, sin embargo, en México no hay suficientes investigaciones que nos permitan evaluar la eficiencia de dicha metodología como tratamiento. El objetivo de esta investigación es saber si el EMDR es un tratamiento eficiente para el TEPT, dentro de un ambiente hospitalario en México.

En ésta investigación, se buscaron diferencias en la severidad de los síntomas del TEPT, depresión, ansiedad y la Escala Subjetiva de Perturbación (SUDS) antes, durante y después del tratamiento con EMDR. La pregunta de investigación fue: **¿Es EMDR eficiente como tratamiento para pacientes mexicanos con TEPT en un ambiente hospitalario?**

Los pacientes fueron tratados en el Instituto Nacional de Psiquiatría. Todas las sesiones fueron video filmadas y la fidelidad al protocolo de EMDR fue evaluada por clínicos certificados independientes. Los pacientes fueron referidos al programa de investigación por un psiquiatra respetando los lineamientos y criterios de diagnóstico del DSMIV-R.

Preguntas de Investigación:

¿Cuáles son los efectos de EMDR en los síntomas de TEPT según la escala ESTEPT?

¿Cuáles son los efectos de EMDR en los síntomas de ansiedad según la escala de Beck (BAI)?

¿Cuáles son los efectos de EMDR en los síntomas de depresión según la escala de Beck (BDI)?

¿Cuáles son los efectos de EMDR en la Escala Subjetiva de perturbación (SUDS)?

Hipótesis

Hipótesis de Investigación:

1. Las personas tratadas con EMDR, tendrán *menos* síntomas de TEPT.
2. Las personas tratadas con EMDR, tendrán *menos* síntomas de ansiedad.
3. Las personas tratadas con EMDR, tendrán *menos* síntomas de depresión.
4. Las personas tratadas con EMDR, tendrán una *menor* puntuación en la escala subjetiva de perturbación.

Hipótesis Nula:

1. Las personas tratadas con EMDR, NO tendrán *menos* síntomas de TEPT.
2. Las personas tratadas con EMDR, NO tendrán *menos* síntomas de ansiedad.
3. Las personas tratadas con EMDR, NO tendrán *menos* síntomas de depresión.
4. Las personas tratadas con EMDR, NO tendrán *menor* puntuación en la escala subjetiva de perturbación.

Hipótesis Alterna:

1. Las personas tratadas con EMDR, tendrán *mayores* síntomas de TEPT.
2. Las personas tratadas con EMDR, tendrán *mayores* síntomas de ansiedad.
3. Las personas tratadas con EMDR, tendrán *mayores* síntomas de depresión.
4. Las personas tratadas con EMDR, tendrán *mayor* puntuación en la escala subjetiva de perturbación.

Variables:

VI1- Tratamiento de EMDR en los sujetos con TEPT.

VD1- Síntomas de TEPT

VD2- Síntomas de Ansiedad

VD3- Síntomas de Depresión

VD4- Escala subjetiva de Perturbación SUDS

Definición Conceptual de las Variables

VI1- Tratamiento de EMDR según el protocolo de Francine Shapiro (2004) y la asociación de EMDR Internacional. EMDR (Eyes Movement Desensitization and Reprocessing) es una metodología terapéutica creada por Shapiro en 1989. Shapiro la define como una terapia “interactiva, interaccional, intra-psíquica, cognitiva, conductual, orientada al cuerpo y centrada en el cliente” (Shapiro, 2004).

VD1- Síntomas de TEPT con la Prueba ESTEPT (Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum, 1987).

El TEPT es una alteración psicológica importante, que aparece como consecuencia de haber experimentado un acontecimiento traumático. Los síntomas que caracterizan al TEPT son reviviscencias, del suceso traumático o de elementos aterradores de él; evitación de ideas, memorias, personas y lugares asociados con dicho suceso; embotamiento emocional, y síntomas de hipervigilancia. Acompañado a menudo por otros trastornos psicológicos, el TEPT, es una alteración compleja que puede asociarse a morbilidad significativa, incapacidad y deterioro de las funciones mentales (Foa et al, 2003, p. 15)

VD2- Síntomas de Ansiedad medidos con la Escala de Beck (BAI). Lazarus (1976) define ansiedad como una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante. Que se puede presentar con síntomas como entumecimiento, hormigueo, bochornos, debilidad, dificultad para relajarse, miedo a que pase lo peor, mareos, taquicardias, inseguridad, nerviosismo, temblores, sensación de ahogo, miedo a perder el control, dificultad para respirar, miedo a morir, malestares estomacales, sudoración.

VD3- Síntomas de Depresión medidos con la Escala de Beck (BDI). Siendo la depresión un sentimiento de desesperanza hacia sí mismo, hacia el futuro y hacia el mundo en general, caracterizado por síntomas como: sentimiento de tristeza, vacío y/o soledad, disminución del interés y de la capacidad para el placer en todas las actividades, alteraciones en el apetito, insomnio o hipersomnia, agitación o enlentecimiento psicomotores, fatiga o pérdida de la energía, baja autoestima asociada a autoreproches, retraimiento en los contactos interpersonales, ocasionalmente deseos de muerte, sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos e inapropiados; disminución de la capacidad de concentrarse o indecisión. (DSM-IV R, 1995).

VD4- Escala Subjetiva de Perturbación según protocolo Internacional de EMDR; SUDs - (Wolpe 1958). Es una medición que determina la calificación que le asigna el cliente, al nivel de perturbación que le causa el evento a trabajar. Lo que el clínico pregunta de manera textual es: “En una escala de 0 a 10, en donde 0 es ninguna perturbación o neutral, y 10 es la perturbación más alta que tú puedes experimentar, ¿Cuánta perturbación sientes **ahora?**” (EMDR institute, Inc; 2004)

Definición operacional de las Variables

VI1- Tratamiento con EMDR de 12 sesiones en 11 pacientes que cumplen con los criterios de inclusión-exclusión.

VD1-Síntomas de TEPT con la Prueba ESTEPT (Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum, 1987) aplicados antes del tratamiento (1ª medición), durante el tratamiento (2ª a 13ª medición) y después del tratamiento (14ª medición). Escala auto aplicable de 16 reactivos que corresponden a los criterios diagnósticos para el TEPT, según el DSM-III. Estandarizada en México por Almanza y cols. (1996). Donde se mide la intensidad de los síntomas en las últimas dos semanas asociadas al evento traumático, donde 0 es igual a nunca, 1 es igual a un poco (una vez por semana), 2 es igual a moderado (2 a 4 veces por semana), y tres es igual a mucho (5 o más veces por semana). Al obtener una puntuación superior a 17 puntos tras la suma de los puntajes, se considera presencia de sintomatología de TEPT.

VD2- Síntomas de Ansiedad medidos con la Escala de Beck (BAI), aplicados antes del tratamiento (1ª medición), durante el tratamiento (2ª a 13ª medición) y después del tratamiento (14ª medición). Escala de auto aplicación para evaluar sintomatología y severidad de la ansiedad (Clark & Watson, 1991). Fue desarrollada por Beck para evaluar específicamente la severidad de los síntomas de ansiedad. La escala consiste 21 reactivos que enumeran los síntomas más comunes de la ansiedad, la cual se valora en una escala de 4 rangos: poco o nada (0 puntos), Más o menos (1 punto), Moderadamente (2 puntos), Severamente (3 puntos). La suma de los puntajes se valora

de la siguiente forma: 0-10 sintomatología normal, 10-20 sintomatología leve, 20-30 sintomatología moderada, 30 en adelante sintomatología severa. Para cubrir los objetivos de este estudio se utilizará la versión estandarizada en México (Robles y cols. 2001).

VD3- Síntomas de Depresión medidos con la Escala de Beck (BDI), aplicados antes del tratamiento (1ª medición), durante el tratamiento (2ª a 13ª medición) y después del tratamiento (14ª medición). Escala de medición para la severidad de los síntomas depresivos. La escala consiste en 21 reactivos de 4 oraciones cada uno, valoradas en un rango de 0 a 3, donde el sujeto decide aquella que describe de mejor manera su sintomatología semanal. La suma de los puntajes se valúa de la siguiente forma: 0-10 sintomatología normal, 10-20 sintomatología leve, 20-30 sintomatología moderada, 30- En adelante sintomatología severa. En este estudio se utilizará la versión estandarizada en México del BDI por Jurado y cols. (1998).

VD4- Escala Subjetiva de Perturbación según protocolo Internacional de EMDR; SUDs - (Wolpe 1958), valorada antes, durante y después del tratamiento. Escala de 10 puntos utilizada en el protocolo de EMDR, donde 0 es ninguna perturbación y 10 es la máxima que el sujeto puede llegar a sentir. Lo que el clínico pregunta de manera textual es: “En una escala de 0 a 10, en donde 0 es ninguna perturbación o neutral, y 10 es la perturbación más alta que tú puedes experimentar, ¿Cuánta perturbación sientes **ahora?**” (EMDR institute, Inc; 2004).

Tipo de estudio:

Estudio Experimental Pretest-Posttest con 14 mediciones repetidas de un solo grupo.

G 01 X 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 _ 14

Sujetos: Criterios de Inclusión-Exclusión:

Inclusión:

- Sujetos adultos de ambos sexos con edad de 18 a 60 años.
- Sujetos que cumplan con los criterios de diagnóstico del TEPT (agudo o crónico) de acuerdo con el DSM-IV-TR por: accidente, asalto, robo, violación, desastre natural, muerte violenta de un ser querido, víctima de violencia física no recurrente, secuestro, secuestro “express”, amenaza de muerte etc.)
- Dar consentimiento informado por escrito

Exclusión:

- Mujeres embarazadas.
- Sujetos que se encuentren recibiendo en los últimos 3 meses tratamiento farmacológico y/o psicológico previo.
- Todo sujeto que no acude de manera voluntaria a 2 citas previamente concertadas.

Población

La población de este estudio fue recolectada del servicio de preconsulta del Instituto Nacional de Psiquiatría, que cumplieran con los criterios de inclusión-exclusión.

Tamaño de la muestra:

La muestra se constituyó por 11 pacientes que, de manera voluntaria, acudieron al INP y cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión para el protocolo.

Instrumentos de Evaluación:

El diagnóstico del TEPT se realizó en función de los criterios del DSM-IV-TR, y fue confirmado por un clínico certificado por el Consejo Mexicano de Psiquiatría.

La severidad de los síntomas fueron medidos a través de las pruebas: ESTEPT, BAI, BDI y Escala Subjetiva de Perturbación según protocolo de EMDR

ESTEPT

Desarrollada por Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum (1987), consiste en una escala auto aplicable de 17 reactivos que, corresponden a los criterios diagnósticos para el padecimiento en cuestión, según el DSM-III. Estandarizada en México por Almanza y cols. (1996)

BDI

El BDI es una de las escalas más utilizadas en el mundo para medir la severidad de los síntomas de depresión en muestras clínicas y no clínicas. En este estudio se utilizó la versión estandarizada en México del BDI por Jurado y cols. (1998)

BAI

Escala de auto aplicación para evaluar sintomatología ansiosa más utilizada (Clark & Watson, 1991). Fue desarrollada por Beck para evaluar, específicamente, la severidad de los síntomas de ansiedad. Para cubrir los objetivos de este estudio se utilizó la versión estandarizada en México. (Robles y cols., 2001)

SUDS

Escala Subjetiva de Perturbación de 10 puntos utilizada en el protocolo de EMDR. Desarrollada para evaluar del 0 al 10 en donde cero es ninguna perturbación y 10 es el máximo que el sujeto puede llegar a sentir.

Diseño experimental:

Estudio cuantitativo, experimental, pretest – posttest con mediciones repetidas, en un sólo grupo, de 11 pacientes con TEPT. Con escalas psicométricas autoaplicables.

Procedimiento:

El área de preconsulta de servicios clínicos del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente (INPRF), realizó la evaluación clínica de preselección de los pacientes que, cumplieron con los criterios de inclusión a éste protocolo de investigación. Los pacientes fueron referidos con el clínico 1 (C1) para ser evaluados y diagnosticados.

El C1 confirmó los criterios de inclusión-exclusión y realizó el diagnóstico del TEPT. En caso de haber alguna duda en el diagnóstico, se consultó con un segundo clínico, y se llegó a un consenso.

Si el sujeto cumplió con todos los criterios de ingreso, el C1 le explicó los objetivos del estudio y invitándolo a participar de forma voluntaria, pidiéndole que firmaran un formato de consentimiento informado.

Posteriormente, el C1 refirió al paciente con el Clínico dos (C2), el cual realizó la valoración pretratamiento con las escalas psicométricas¹.

¹ De igual suerte, realizó la valoración al término del tratamiento.

El C2 refirió al paciente con el clínico tres (C3), entrenado en la Metodología EMDR, el cual se apegó a las líneas de tratamiento sugeridas por la EMDR International Association.

Ya que esta investigación se llevó a cabo en un ambiente hospitalario, las sesiones se redujeron en tiempo de 90 minutos (lo recomendado en ésta metodología) a 60 minutos. El C3 utilizó en todas las sesiones el manual de tratamiento, para apegarse de manera precisa al protocolo estándar de EMDR.

Asimismo, todas las sesiones fueron video filmadas, con la finalidad de que un supervisor externo, se asegurara de que el tratamiento EMDR se llevó a cabo siguiendo de manera precisa el protocolo, identificando y corrigiendo cualquier desviación.

La Entrevista psiquiátrica de preselección, se realizó en los consultorios de preconsulta del Instituto Nacional de Psiquiatría Juan Ramón de la Fuente, La evaluación diagnóstica, psicométrica y psicofisiológica se realizó en un consultorio de consulta externa, y el programa de tratamiento con EMDR se realizó en un consultorio del Departamento de Psicología bien ventilado e iluminado, con dos sillas cómodas en el INPJRF.

El C3 realizó el programa de tratamiento distribuido en 12 sesiones de la siguiente forma:

➡ **SESIÓN 1 y 2 (FASE 1 y 2).**- Establecimiento de rapport. Siguiendo el manual de protocolo de EMDR se realizó la entrevista clínica, explorando la historia de vida del sujeto. Se evaluó la cantidad de recursos internos que poseía el paciente (estabilidad emocional, mecanismos de afrontamiento al estrés, sofisticación cognitiva, tolerancia a emociones intensas) y la cantidad de recursos externos

(redes sociales y de apoyo durante el tratamiento, vulnerabilidades y riesgos). Se evaluó la severidad de los síntomas disociativos, factores de seguridad para el paciente, conductas disfuncionales o síntomas. Se exploraron todos los puntos del manual en fase 1. Se explicó al paciente, brevemente, qué es el TEPT, tratándolo, no como una enfermedad, sino como un conjunto de síntomas. Se exploró la percepción de la persona, sobre cómo afectaban los síntomas en su vida, cómo aparecieron después del evento en cuestión y cómo se enfrentaba ahora con ellos. Se exploró la presencia de otros eventos traumáticos. Siguiendo el manual para la fase 2 se les explicó cómo se llevarían a cabo las terapias y qué es EMDR; se describió el funcionamiento de la terapia, duración, y por qué se trabaja con movimiento ocular; Se les enseñó a los pacientes cómo reportar en su registro diario los “disparadores” (D) con su Imagen (I), las creencias sobre sí mismos (C), las emociones (E), Sensaciones corporales (S), acciones realizadas al respecto (A), las repercusiones de éstas en su salud (S) y la manera en que su interrelación con los demás se ve afectada (I). Se probaron diferentes movimientos, velocidades y distancias para ver cuál le resultaba más cómoda al paciente; se acordó la señal de “pare”, y se explicó cómo se acomodarían las sillas para trabajar con el movimiento ocular. Se utilizaron las metáforas que incluye el manual, en algunos casos, cuando hubo dudas, se contestaron inmediatamente. Se les enseñó la respiración diafragmática y se construyó e instaló el “lugar seguro” como herramientas para ser utilizadas en consulta y en sus casas, cuando fuera necesario autorregular emociones. En algunos casos se tomó la posibilidad de una tercera sesión para estas fases, dependiendo de las necesidades del paciente.

➡ **SESIÓN 3 – 9 aprox. (FASE 3 y 4).**- Siguiendo el manual en la Fase 3; Se consideró el tema a tratar, identificando los componentes del blanco. El paciente escogió la Imagen más perturbadora de evento traumático. En caso de haber varias, el sujeto escogió aquella de su preferencia. Se estableció la creencia negativa sobre él/ella mismo(a), se encontró la positiva evaluando con el VOC. Se le preguntó al paciente qué emoción siente *ahora* al ver esa imagen junto con esas palabras negativas, como viene indicado en el manual; se le pidió que evaluara el nivel de perturbación subjetiva (Suds); y finalmente se exploraron las sensaciones corporales tal y como establece el protocolo. Después se empezó la Fase 4, movimiento ocular para reprocesar el evento traumático. En los casos en que el paciente requirió menos de 8 sesiones para ésta fase, se prosiguió con las fases 5 en adelante hasta terminar las 8 fases; si el paciente terminó antes de las 12 sesiones de tratamiento, siguió acudiendo a sesiones en fase 8, seguimiento. Cada sesión se terminó con un “cierre de fase Incompleta” o “completa”, según el caso, siguiendo lo establecido en el manual de EMDR. Se hicieron tandas de movimiento ocular, monitoreando el proceso del paciente, comprobando que no hubiera bloqueos y, de ser necesario, hacer el entretejido (alejamiento o acercamiento) correspondiente. Se les pidió que escogieran la imagen más perturbadora del evento en cuestión y en los casos donde la Imagen escogida inicialmente por el paciente, dejó de ser perturbadora, se pidió al paciente recordar nuevamente el suceso y encontrar, entonces, la parte perturbadora de la experiencia, tomándolo como una segunda Imagen a reprocesar. Esto se hizo hasta que el paciente reportó ninguna perturbación, al recordar la experiencia traumática.

➡ **SESIÓN 10 - 11 (FASES 5, 6 y 7)**- Cuando el paciente reportó un SUD de cero o uno (ecológico o adaptativo), se procedió con la fase 5, “Instalación de la creencia positiva”, Se le preguntó al paciente, si la frase todavía es válida para trabajar con ella, y se reprocesó con la creencia positiva hasta que el VOC fue de 6 o 7, reforzando con movimiento ocular el esquema cognitivo-adaptativo. Después se hizo el chequeo corporal, como se explica en la fase 6 del manual, pidiendo que se concentrara en esa experiencia y revisando todo su cuerpo para ver si permanecía alguna sensación desagradable, en cuyo caso se reprocesó; en caso de haber sensaciones agradables se hicieron unos cuantos movimientos verticales de instalación. Finalmente, cuando el paciente ya no reportó nada desagradable al observar la experiencia, se realizó el cierre completo del tratamiento. Al finalizar cada sesión, se buscó el equilibrio emocional del paciente, utilizando respiración diafragmática, lugar seguro o la relajación sugerida en el manual para EMDR; se le recordó que el reprocesamiento puede continuar después de la sesión y se le alentó a llevar su registro diario de lo que surgiera entre las sesiones; y se reconoció el esfuerzo al cliente dándole apoyo.

➡ **SESIÓN 12 (FASE 8)** – En esta fase se llevó a cabo el seguimiento, revisando el diario del paciente; se revisaron todos los aspectos del tratamiento empezando por una exploración de cambios en su experiencia de vida, síntomas y analizando en el presente las implicaciones de la experiencia traumática, y cualquier situación que haya surgido al respecto. Se revisaron las herramientas de autorregulación emocional, si las ha utilizado y como le han servido. Se volvió a evaluar el blanco y a revisar el SUD; Buscando la existencia de disparadores en el presente o las

situaciones futuras que pudieran causarle ansiedad; y se repasaron las 7 fases anteriores, pero revisando los cambios.

Por último, se canalizó al paciente con el C1 y C2 que, realizaron la evaluación post tratamiento. Los pacientes fueron citados 1 mes después de la última sesión para realizar la medición de seguimiento.

RESULTADOS

En México hay pocas personas entrenadas como terapeutas especializados en EMDR, aún no se cuenta con los suficientes estudios o investigaciones válidas y confiables, que demuestren o invaliden, su eficacia con pacientes mexicanos. En varios estudios estadounidenses, EMDR ha demostrado ser rápido y eficiente como tratamiento, por lo tanto es importante saber si podemos considerarlo como una herramienta de trabajo en pacientes mexicanos con TEPT y dentro de ambientes hospitalarios.

Se realizó un análisis estadístico pre-post mediante una t de student para comparar las diferencias entre las mediciones realizadas antes del tratamiento de EMDR y después del tratamiento de EMDR (a seguimiento de 1 mes); posteriormente se realizó un análisis de varianza (ANOVA), para comparara las diferencias durante las 12 mediciones semanales durante el tratamiento de EMDR.

Las pruebas utilizadas en ésta investigación están estandarizadas en México y han mostrado ser válidas y confiables. Los resultados en cada una de ellas se muestran a continuación:

Severidad de los Síntomas de TEPT

A fin de medir la severidad de los síntomas del Trastorno por estrés postraumático se utilizó la prueba ESTEPT Desarrollada por Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum (1987), que consiste en una escala auto aplicable de 17 reactivos que corresponden a los criterios diagnósticos para el padecimiento en cuestión, según el DSM-III, estandarizada en México por Almanza y cols. (1996).

Se realizó un pretest y un postest a los 11 sujetos; y 12 mediciones semanales (una por cada sesión de EMDR obteniendo en total 14 mediciones con los siguientes resultados:

	Media	N	Desviación estándar	Error estándar De la media
Pretest	32.36	11	6.830	2.059
Postest	7.82	11	8.352	2.518

En la tabla 5 se muestran los resultados obtenidos por los 11 sujetos, las puntuaciones en el pretest muestran una media de 32.36 puntos en la escala ESTEPT, es decir, una sintomatología de estrés postraumático severo² con una desviación estándar de 6.830 y un error estándar de la media de 2.059.

² De acuerdo a la escala de Foa, Riggs, Dancu y Rothbaum (1987)

En los resultados obtenidos en el postest por los 11 sujetos se observa una media de 7.82 en la escala ESTEPT con una desviación estándar de 8.352 y un error estándar de la media de 2.518, es decir, no se considera que la sintomatología sea suficiente para diagnosticar síntomas de TEPT³.

Esto nos indica que hay un decremento notable en las puntuaciones de severidad de los síntomas de estrés postraumático en la prueba de ESTEPT, entre una medición y otra (pretest-postest).

A fin de comprobar que las diferencias entre las puntuaciones medias de pretest y postest son significativas se realizó una *T* de student, significativa al 95% (alfa = .05) cuyos resultados se exponen en la tabla 6 “resultados de *T* para ESTEPT”

Tabla 6 Resultados de Prueba t para ESTEPT								
	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media	95% intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	Sig (Bilateral)
				Inferior	superior			
Pre-post	24.55	8.825	2.661	18.62	30.47	9.225	10	.000

La prueba *t* muestra diferencias significativas entre medias en los puntajes obtenidos en el pretest y el postest, con 10 grados de libertad, significativas al 95% (gl.=10, α =.05)

³ En la escala de ESTEPT se requiere un mínimo De 17 puntos para considerar la existencia de sintomatología de TEPT.

En la tabla 7 se muestran las puntuaciones semanales obtenidas por el grupo durante las 12 semanas de tratamiento de EMDR⁴, en la que se observa un decremento constante en las medias, a excepción de la segunda semana en la que existe un ligero incremento las puntuaciones.

Tabla 7			
Estadísticas descriptivas mediciones semanales ESTEPT			
Semana	N	Media	Desviación estándar
TEPT 1	11	28.45	8.067
TEPT 2	11	29.91	10.015
TEPT 3	11	25.64	11.544
TEPT 4	11	23.27	12.993
TEPT 5	11	20.27	12.386
TEPT 6	11	18.18	11.053
TEPT 7	11	16.55	14.982
TEPT 8	11	13.55	12.316
TEPT 9	11	14.73	13.727
TEPT 10	11	11.55	12.421
TEPT 11	11	10.09	11.962
TEPT 12	11	8.91	11.887

Resultados de las Pruebas de ESTEPT para medir la severidad de los síntomas de TEPT en 11 pacientes mexicanos durante las 12 sesiones de EMDR.

A fin de clarificar el decremento en las puntuaciones de la prueba ESTEPT se añade la figura 1. “Resultados en ESTEPT” en la que se muestra una gráfica que representan las 14 puntuaciones medias, obtenidas en la prueba por el grupo, a partir del pretest y concluyendo en el postest.

⁴ En total se realizaron 14 mediciones al añadir pretest y postest. Las medias semanales de la segunda a la treceava medición de tratamiento de EMDR.

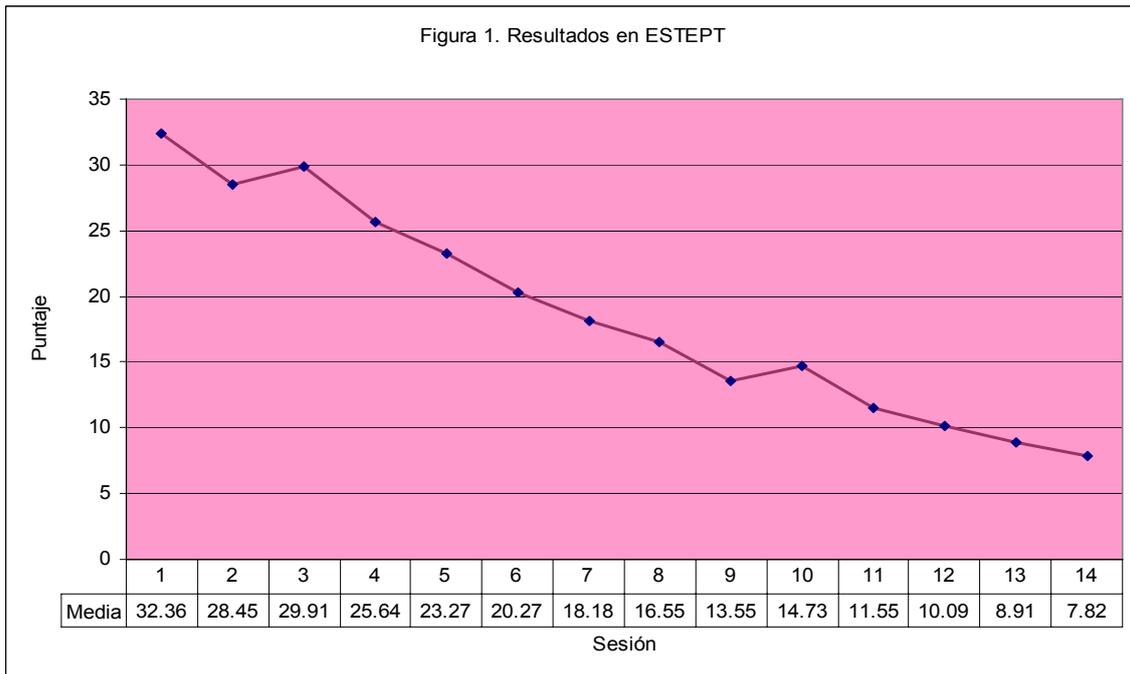


Figura 1. Donde 1 equivale a Pretest, y 14 equivale a posttest a un mes de seguimiento.

Para demostrar la existencia de diferencias significativas entre las medias de los puntajes obtenidos en las mediciones semanales, y con ello la real influencia del tratamiento (VI), se realizó un análisis de varianza (ANOVA) obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 8 “ANOVA ESTEPT”

Tabla 8.
Pruebas de efectos intra-sujetos.

Fuente		Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
V	Esfericidad asumida	6157.879	11	559.807	13.883	.000	.581	152.711	1.000
	Greenhouse-Geisser	6157.879	3.047	2020.846	13.883	.000	.581	42.303	1.000
	Huynh-Feldt	6157.879	4.533	1358.377	13.883	.000	.581	62.934	1.000
	Límite-inferior	6157.879	1.000	6157.879	13.883	.004	.581	13.883	.918
Error(V)	Esfericidad asumida	4435.621	110	40.324					
	Greenhouse-Geisser	4435.621	30.472	145.565					
	Huynh-Feldt	4435.621	45.333	97.846					
	Límite-inferior	4435.621	10.000	443.562					

a Calculado con alfa = .05

Continuación de la tabla 8									
Pruebas de contrastes intra-sujetos									
Medida: MEASURE_1									
Fuente	V	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
V	Lineal	5956.593	1	5956.593	51.007	.000	.836	51.007	1.000
	Cuadrático	57.234	1	57.234	.361	.561	.035	.361	.085
	Cúbico	8.554	1	8.554	.333	.577	.032	.333	.082
	Orden 4	49.493	1	49.493	2.130	.175	.176	2.130	.262
	Orden 5	28.769	1	28.769	1.239	.292	.110	1.239	.172
	Orden 6	2.100	1	2.100	.119	.737	.012	.119	.061
	Orden 7	16.277	1	16.277	.822	.386	.076	.822	.130
	Orden 8	3.596	1	3.596	.182	.678	.018	.182	.067
	Orden 9	2.242	1	2.242	.368	.558	.035	.368	.085
	Orden 10	26.819	1	26.819	2.233	.166	.183	2.233	.272
	Orden 11	6.200	1	6.200	.296	.598	.029	.296	.078
Error(V)	Lineal	1167.802	10	116.780					
	Cuadrático	1584.303	10	158.430					
	Cúbico	257.208	10	25.721					
	Orden 4	232.307	10	23.231					
	Orden 5	232.224	10	23.222					
	Orden 6	176.335	10	17.634					
	Orden 7	198.041	10	19.804					
	Orden 8	197.207	10	19.721					
	Orden 9	60.962	10	6.096					
	Orden 10	120.105	10	12.011					
	Orden 11	209.126	10	20.913					

a Calculado con alfa = .05

Pruebas de los efectos inter-sujetos								
Medida: MEASURE_1								
Variable transformada: Promedio								
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
Intercept	44807.758	1	44807.758	34.397	.000	.775	34.397	.999
Error	13026.742	10	1302.674					

a Calculado con alfa = .05

En el análisis de varianza se observan diferencias entre grupos, significativas al 95%, es decir, existen diferencias significativas entre cada semana de tratamiento, lo que confirma la influencia del EMDR (VI) sobre los puntajes obtenidos en la prueba ESTEPT (VD1).

Ya que existen diferencias significativas en las medias de los puntajes obtenidos en la prueba de ESTEPT, entre la primera medición de trastorno por estrés postraumático (pretest) y la última medición del mismo (postest); que existen diferencias significativas en las medias de los puntajes obtenidos en las mediciones durante las 12 sesiones de EMDR; y considerando el decremento notable en las puntuaciones de la prueba, variando de una alta severidad de los síntomas de TEPT a una puntuación por debajo del punto de corte de la prueba (17 puntos) para considerarse sintomatología de TEPT: se concluye la eficiencia del tratamiento EMDR en la disminución de síntomas TEPT en la muestra.

- Se acepta la hipótesis de investigación 1:

Las personas tratadas con EMDR, tendrán *menos* síntomas de TEPT

- Se rechaza la hipótesis nula 1:

Las personas tratadas con EMDR, NO tendrán *menos* síntomas de TEPT

- Se rechaza la hipótesis alterna 1:

Las personas tratadas con EMDR, tendrán *mayores* síntomas de TEPT

Severidad de los Síntomas de Depresión

A fin de medir la severidad de los síntomas de depresión, se utilizó la prueba BDI, que es una de las escalas más utilizadas en el mundo para medir la severidad de los síntomas de depresión en muestras clínicas y no clínicas. En este estudio se utilizó la versión estandarizada en México del BDI por Jurado y cols. (1998)

La escala consiste en 21 reactivos de 4 oraciones cada uno, valoradas en un rango de 0 a 3, donde el sujeto escoge aquella que describe de mejor manera su sintomatología semanal. La suma de los puntajes se valúa de la siguiente forma: 0-10 sintomatología normal, 10-20 sintomatología leve, 20-30 sintomatología moderada, 30- En adelante sintomatología severa.

Se realizó un pretest y un postest a los 11 sujetos; y 12 mediciones semanales (una por cada sesión de EMDR obteniendo en total 14 mediciones con los siguientes resultados:

	Media	N	Desviación estándar	Error estándar De la media
Pretest	26.18	11	9.57	2.89
Postest	6.82	11	7.85	2.37

En la tabla 9 se muestran los resultados obtenidos por los 11 sujetos, las puntuaciones en el pretest muestran una media de 26.18 puntos en la escala BDI, es

decir, una sintomatología de depresión severa⁵ con una desviación estándar de 9.57 y un error estándar de la media de 2.89.

En los resultados obtenidos en el postest por los 11 sujetos, se observa una media de 6.82 en la escala BDI, con una desviación estándar de 7.85 y un error estándar de la media de 2.37, es decir, tomando en cuenta las mediciones realizadas después de un mes de finalizar el tratamiento de 12 sesiones con EMDR no se considera que la sintomatología sea suficiente para diagnosticar síntomas de depresión⁶.

Esto nos indica un decremento notable en las puntuaciones de severidad de los síntomas de depresión en la prueba de BDI, entre una medición y otra (pretest-postest).

A fin de comprobar que las diferencias entre las puntuaciones medias de pretest y postest son significativas se realizó una *T* de student, significativa al 95% (alfa = .05) cuyos resultados se exponen en la tabla 10 “resultados de *T* para BDI”

Tabla 10 Resultados de Prueba t para BDI								
	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media	95% intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	Sig (Bilateral)
				Inferior	superior			
Pre-post	19.36	11.509	3.470	11.63	27.10	5.580	10	.000

⁵ De acuerdo a la escala de depresión de Beck estandarizada por Jurado y cols. (1988)

⁶ En la escala de BDI se requiere un mínimo de 10 puntos para considerar la existencia de síntomas de depresión.

La prueba *t* muestra diferencias significativas entre medias en los puntajes obtenidos en el pretest y el postest, con 10 grados de libertad, significativas al 95% (gl.=10, α =.05)

En la tabla 11 se muestran las puntuaciones semanales obtenidas por el grupo durante las 12 semanas de tratamiento de EMDR, en la que se observa un decremento constante en las medias.

Tabla 11			
Estadísticas descriptivas mediciones semanales BDI			
Semana	N	Media	Desviación estándar
BDI 1	11	25.82	10.989
BDI 2	11	24.55	9.964
BDI 3	11	21.64	10.510
BDI 4	11	20.45	13.041
BDI 5	11	15.36	12.250
BDI 6	11	14.45	11.175
BDI 7	11	12.73	13.792
BDI 8	11	10.27	11.723
BDI 9	11	11.55	12.565
BDI 10	11	8.73	9.498
BDI 11	11	7.45	8.525
BDI 12	11	6.91	10.358

Resultados de las Pruebas de BDI para medir la severidad de los síntomas de TEPT en 11 pacientes mexicanos durante las 12 sesiones de EMDR.

A fin de clarificar el decremento en las puntuaciones de la prueba BDI se añade la figura 2 “Puntuaciones en BDI” en la que se muestra una gráfica que representan las

14 puntuaciones medias obtenidas en la prueba por el grupo, a partir del pretest y concluyendo en el postest⁷.

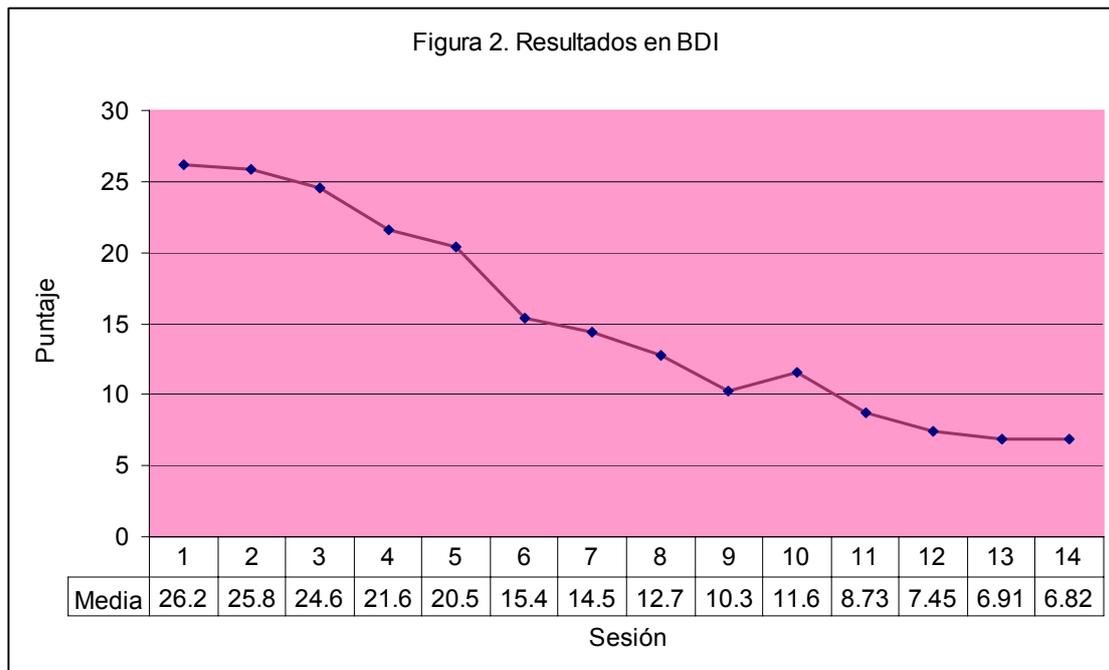


Figura 2. Donde 1 equivale a Pretest, y 14 equivale a postest a un mes de seguimiento.

Para demostrar la existencia de diferencias significativas entre las medias de los puntajes obtenidos en las mediciones semanales y con ello la real influencia del tratamiento (VI), se realizó un análisis de varianza (ANOVA) obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 12 “ANOVA BDI”

⁷ En total se realizaron 14 mediciones al añadir pretest y postest. Las medias semanales de la segunda a la treceava medición equivale a las sesiones de tratamiento de EMDR.

TABLA 12
ANOVA BDI
Pruebas de efectos intra-sujetos.

Fuente		Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
V	Esfericidad asumida	5319.174	11	483.561	13.075	.000	.567	143.829	1.000
	Greenhouse-Geisser	5319.174	3.293	1615.237	13.075	.000	.567	43.059	1.000
	Huynh-Feldt	5319.174	5.103	1042.388	13.075	.000	.567	66.722	1.000
	Límite-inferior	5319.174	1.000	5319.174	13.075	.005	.567	13.075	.902
Error(V)	Esfericidad asumida	4068.076	110	36.983					
	Greenhouse-Geisser	4068.076	32.931	123.532					
	Huynh-Feldt	4068.076	51.029	79.721					
	Límite-inferior	4068.076	10.000	406.808					

a Calculado con alfa = .05

Continuación de la Tabla 12.									
Pruebas de contrastes intra-sujetos									
Medida: MEASURE_1									
Fuente	V	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
V	Lineal	5075.302	1	5075.302	36.674	.000	.786	36.674	1.000
	Cuadrático	140.392	1	140.392	1.321	.277	.117	1.321	.181
	Cúbico	1.911	1	1.911	.045	.837	.004	.045	.054
	Orden 4	24.398	1	24.398	1.123	.314	.101	1.123	.161
	Orden 5	7.530	1	7.530	.436	.524	.042	.436	.092
	Orden 6	9.093	1	9.093	.615	.451	.058	.615	.110
	Orden 7	.336	1	.336	.033	.859	.003	.033	.053
	Orden 8	.475	1	.475	.066	.803	.007	.066	.056
	Orden 9	2.308E-02	1	2.308E-02	.002	.962	.000	.002	.050
	Orden 10	59.680	1	59.680	2.692	.132	.212	2.692	.318
	Orden 11	3.458E-02	1	3.458E-02	.002	.964	.000	.002	.050
Error(V)	Lineal	1383.881	10	138.388					
	Cuadrático	1062.629	10	106.263					
	Cúbico	427.188	10	42.719					
	Orden 4	217.209	10	21.721					
	Orden 5	172.629	10	17.263					
	Orden 6	147.851	10	14.785					
	Orden 7	101.413	10	10.141					
	Orden 8	72.368	10	7.237					
	Orden 9	96.302	10	9.630					
	Orden 10	221.655	10	22.166					
	Orden 11	164.951	10	16.495					

a Calculado con alfa = .05

Pruebas de los efectos inter-sujetos								
Medida: MEASURE_1								
Variable transformada: Promedio								
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
Intercept	29670.008	1	29670.008	26.388	.000	.725	26.388	.996
Error	11243.742	10	1124.374					

a Calculado con alfa = .05

En el análisis de varianza se observan diferencias entre grupos, significativas al 95%, es decir, existen diferencias significativas entre cada semana de tratamiento, lo que nos confirma la influencia del EMDR (VI) sobre los puntajes obtenidos en la prueba BDI (VD2).

Ya que existen diferencias significativas en las medias de los puntajes obtenidos en la prueba de BDI, entre la primera medición de síntomas de depresión (pretest) y la última medición del mismo (postest); que existen diferencias significativas en las medias de los puntajes obtenidos en las mediciones durante las 12 sesiones de EMDR; y considerando el decremento notable en las puntuaciones de la prueba variando de una alta severidad de los síntomas depresión a una puntuación de no considerarse síntomas de depresión o considerarse normal, (inferior a 10 puntos); se concluye la eficiencia del tratamiento EMDR en la disminución de síntomas de depresión.

- Se acepta la hipótesis de investigación 2:

Las personas tratadas con EMDR, tendrán *menos* síntomas de Depresión

- Se rechaza la hipótesis nula 2:

Las personas tratadas con EMDR, NO tendrán *menos* síntomas de Depresión

- Se rechaza la hipótesis alterna 2:

Las personas tratadas con EMDR, tendrán *mayores* síntomas de Depresión.

Severidad de los Síntomas de Ansiedad

A fin de medir la severidad de los síntomas de ansiedad, se utilizó la escala de Beck de ansiedad (BAI). Fue desarrollada por Beck para evaluar, específicamente, la

severidad de los síntomas de ansiedad. Para cubrir los objetivos de este estudio se utilizó la versión estandarizada en México. (Robles y cols., 2001).

La escala consiste 21 reactivos que, enumeran los síntomas más comunes de la ansiedad, la cual se valora en una escala de 4 rangos: poco o nada (0 puntos), Más o menos (1 punto), Moderadamente (2 puntos), Severamente (3 puntos). La suma de los puntajes se valúa de la siguiente forma: 0-10 sintomatología normal, 10-20 sintomatología leve, 20-30 sintomatología moderada, 30 en adelante sintomatología severa.

Se realizó un pretest y un postest a los 11 sujetos; y 12 mediciones semanales (una por cada sesión de EMDR) obteniendo en total 14 mediciones con los siguientes resultados:

	Media	N	Desviación estándar	Error estándar De la media
Pretest	34.18	11	11.592	3.495
Postest	6.73	11	7.862	2.371

En la tabla 13 se muestran los resultados obtenidos por los 11 sujetos, las puntuaciones en el pretest muestran una media de 34.18 puntos en la escala BAI, con una desviación estándar de 11.592 y un error estándar de la media de 3.495, es decir, una sintomatología de ansiedad severa⁸.

En los resultados obtenidos en el postest por los 11 sujetos, se observa, una media de 6.73 en la escala BAI, con una desviación estándar de 7.862 y un error estándar de la media de 2.371, es decir, las mediciones realizadas después de un mes

⁸ De acuerdo a la escala de ansiedad de Beck estandarizada por Robles y cols. (2001)

de finalizado el tratamiento de 12 sesiones con EMDR, revelan una sintomatología de ansiedad normal⁹.

Esto nos indica un decremento notable en las puntuaciones de severidad de los síntomas de ansiedad en la prueba de BAI, entre una medición y otra (pretest-postest).

A fin de comprobar que las diferencias entre las puntuaciones medias de pretest y postest son significativas, se realizó una *T* de student, significativa al 95% (alfa = .05) cuyos resultados se exponen en la tabla 14 “resultados de *T* para BAI”

Tabla 14 Resultados de Prueba t para BAI								
	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media	95% intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	Sig (Bilateral)
				Inferior	superior			
Pre-post	27.45	10.348	3.120	20.50	34.41	8.800	10	.000

La prueba *t* muestra diferencias significativas entre medias en los puntajes obtenidos en el pretest y el postest, con 10 grados de libertad, significativas al 95% (gl.=10, α =.05)

En la tabla 15 se muestran las puntuaciones semanales obtenidas por el grupo durante las 12 semanas de tratamiento de EMDR, en la que se observa un decremento constante en las medias.

⁹ En la escala de BAI se requiere un mínimo de 10 puntos para considerar la existencia de síntomas de depresión.

Tabla 15			
Estadísticas descriptivas mediciones semanales BAI			
Semana	N	Media	Desviación estándar
BAI1	11	28.18	15.138
BAI 2	11	30.64	15.800
BAI 3	11	25.09	13.845
BAI 4	11	24.18	17.674
BAI 5	11	16.91	15.313
BAI 6	11	16.18	13.652
BAI 7	11	15.27	15.749
BAI 8	11	13.36	14.094
BAI 9	11	12.82	15.721
BAI 10	11	8.45	10.737
BAI 11	11	9.09	13.568
BAI 12	11	7.36	12.620

Resultados de las Pruebas de BAI para medir la severidad de los síntomas de ansiedad en 11 pacientes mexicanos durante las 12 sesiones de EMDR.

A fin de clarificar el decremento en las puntuaciones de la prueba BAI se añade la figura 3 “Puntuaciones en BAI” en la que se muestra una gráfica, que representa las 14 puntuaciones medias obtenidas en la prueba por el grupo, a partir del pretest y concluyendo en el postest¹⁰.

¹⁰ En total se realizaron 14 mediciones al añadir pretest y postest. Las medias semanales de la segunda a la treceava medición equivalen a las sesiones de tratamiento con EMDR.

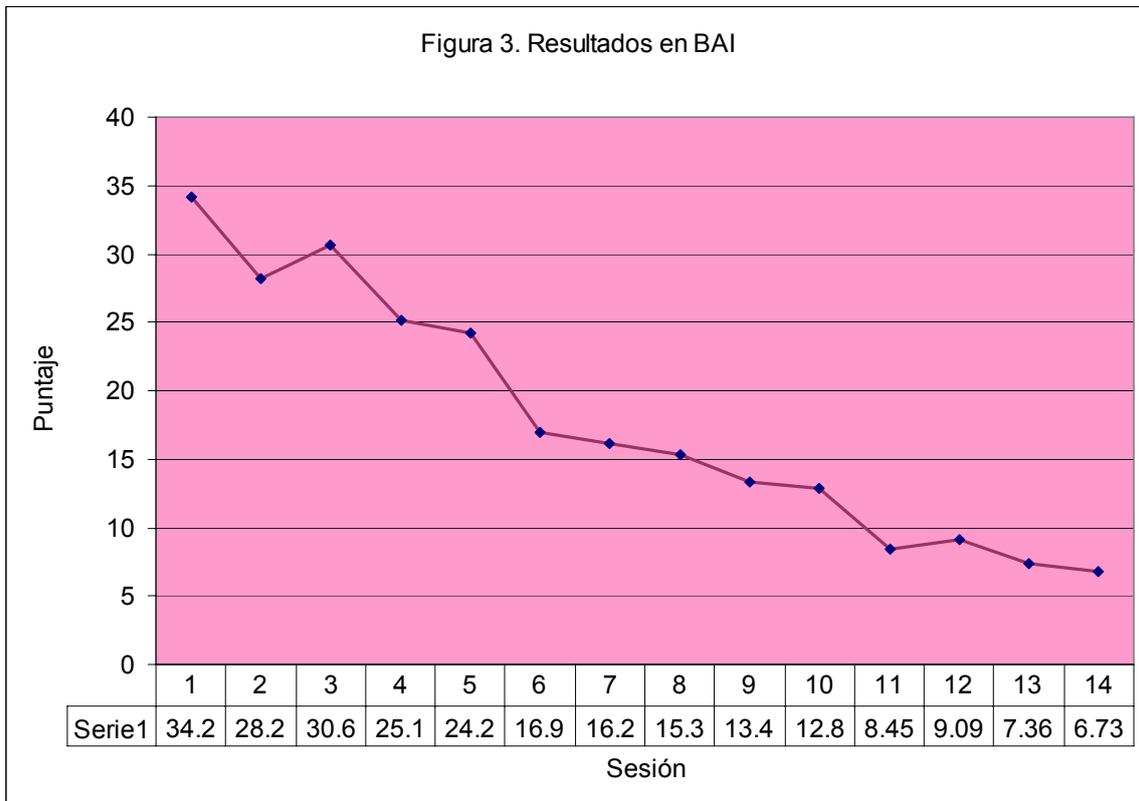


Figura 3. Donde 1 equivale a Pretest, y 14 equivale a posttest a un mes de seguimiento.

Para demostrar la existencia de diferencias significativas entre las medias de los puntajes obtenidos en las mediciones semanales y con ello la real influencia del tratamiento (VI), se realizó un análisis de varianza (ANOVA) obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 16 “ANOVA BAI”

TABLA 16.
ANOVA BAI
Pruebas de efectos intra-sujetos.

Fuente		Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
V	Esfericidad asumida	7587.659	11	689.787	9.192	.000	.479	101.110	1.000
	Greenhouse-Geisser	7587.659	3.335	2275.154	9.192	.000	.479	30.655	.995
	Huynh-Feldt	7587.659	5.204	1458.024	9.192	.000	.479	47.835	1.000
	Límite-inferior	7587.659	1.000	7587.659	9.192	.013	.479	9.192	.780
Error(V)	Esfericidad asumida	8254.758	110	75.043					
	Greenhouse-Geisser	8254.758	33.350	247.518					
	Huynh-Feldt	8254.758	52.041	158.621					
	Límite-inferior	8254.758	10.000	825.476					

a Calculado con alfa = .05

Continuación de la Tabla 16.

Pruebas de contrastes intra-sujetos

Medida: MEASURE_1

Fuente	V	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
V	Lineal	7102.547	1	7102.547	30.348	.000	.752	30.348	.998
	Cuadrático	128.029	1	128.029	.575	.466	.054	.575	.106
	Cúbico	15.372	1	15.372	.104	.754	.010	.104	.060
	Orden 4	81.537	1	81.537	1.861	.202	.157	1.861	.235
	Orden 5	103.390	1	103.390	3.495	.091	.259	3.495	.394
	Orden 6	7.292	1	7.292	.173	.686	.017	.173	.066
	Orden 7	9.524	1	9.524	.443	.521	.042	.443	.093
	Orden 8	39.487	1	39.487	1.800	.209	.153	1.800	.229
	Orden 9	9.289	1	9.289	.708	.420	.066	.708	.119
	Orden 10	88.359	1	88.359	5.214	.046	.343	5.214	.541
	Orden 11	2.832	1	2.832	.089	.772	.009	.089	.058
Error(V)	Lineal	2340.332	10	234.033					
	Cuadrático	2228.168	10	222.817					
	Cúbico	1477.805	10	147.780					
	Orden 4	438.029	10	43.803					
	Orden 5	295.820	10	29.582					
	Orden 6	421.135	10	42.113					
	Orden 7	215.134	10	21.513					
	Orden 8	219.431	10	21.943					
	Orden 9	131.223	10	13.122					
	Orden 10	169.450	10	16.945					
	Orden 11	318.231	10	31.823					

a Calculado con alfa = .05

Pruebas de los efectos inter-sujetos

Medida: MEASURE_1

Variable transformada: Promedio

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
Intercept	39485.523	1	39485.523	22.815	.001	.695	22.815	.990
Error	17307.061	10	1730.706					

a Calculado con alfa = .05

En el análisis de varianza se observan diferencias entre grupos, significativas al 95%, es decir, existen diferencias significativas entre cada semana de tratamiento, lo que nos afirma la influencia del EMDR (VI) sobre los puntajes obtenidos en la prueba BAI (VD3).

Ya que existen diferencias significativas en las medias de los puntajes obtenidos en la prueba de BAI, entre la primera medición de síntomas de ansiedad (pretest) y la última medición del mismo (postest); que existen diferencias significativas en las medias de los puntajes obtenidos en las mediciones durante las 12 sesiones de EMDR; y considerando el decremento notable en las puntuaciones de la prueba, variando de una alta severidad de los síntomas de ansiedad a una puntuación de inexistencia de síntomas de ansiedad, (inferior a 10 puntos); se concluye la eficiencia del tratamiento EMDR en la disminución de síntomas de ansiedad.

- Se acepta la hipótesis de investigación 3:

Las personas tratadas con EMDR, tendrán *menos* síntomas de Ansiedad

- Se rechaza la hipótesis nula 3:

Las personas tratadas con EMDR, NO tendrán *menos* síntomas de Ansiedad

- Se rechaza la hipótesis alterna 3:

Las personas tratadas con EMDR, tendrán *mayores* síntomas de Ansiedad.

Escala subjetiva de perturbación

A fin de medir el nivel de perturbación que los pacientes reportaron con respecto al evento traumático, se evaluaron los niveles de perturbación subjetiva (SUDs) como

se establece en el protocolo y en el manual internacional de EMDR en la fase 3 del tratamiento. Esta escala consta de 10 puntos en donde 0 es ninguna perturbación y 10 es la máxima que el sujeto puede llegar a sentir.

Se realizó un análisis descriptivo de las medias desde la primera medición¹¹ realizada en la cuarta sesión hasta la doceava y última sesión a los 11 sujetos; obteniendo un total de 9 mediciones, ya que las primeras 2 o 3 sesiones son para realizar las fases 1 y 2 del protocolo; después de la cuarta sesión se obtuvo la puntuación de la totalidad de la muestra.

Tomando en cuenta lo anterior, se realizó un análisis estadístico con fines descriptivos entre la primera y la última medición, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 17 “estadísticas descriptivas SUDS 4-12”

Tabla 17				
Estadísticas descriptivas SUDS 4-12				
	Media	N	Desviación estándar	Error estándar De la media
Cuarta sesión	8.0909	11	1.75810	.53009
Doceava sesión	2.8182	11	3.18805	.96123

En la tabla 17 se muestran los resultados obtenidos por los 11 sujetos, las puntuaciones en la primera medición muestran una media de 8.091 puntos en la escala SUDS, con una desviación estándar de 1.758 y un error estándar de la media de 0.530, es decir, una perturbación elevada.

En los resultados obtenidos en la última medición por los 11 sujetos se observa una media de 2.818 en la escala SUDS, es decir, una baja perturbación subjetiva.

¹¹ En algunos casos la primera medición se realizó en la tercera sesión, sin embargo por fines metodológicos y descriptivos de esta investigación se toma la puntuación de la sesión 4 en adelante, lo cual puede ocasionar un decremento en la media de la puntuación de perturbación subjetiva inicial.

Esto nos indica que hay un decremento “notable” en las puntuaciones de severidad de los síntomas de perturbación subjetiva entre una medición y otra (la primera medición-la última medición).

A fin de comprobar que las diferencias entre las puntuaciones medias, de la primera medición y la última medición, son significativas se realizó una *T* de student, significativa al 95% (alfa = .05) los resultados se exponen en la tabla 18 “resultados de *T* para SUDS”

Tabla 18 Resultados de Prueba t para SUDS								
	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media	95% intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	Sig (Bilateral)
				Inferior	superior			
Pre-post	5.2727	4.12531	1.24383	2.5013	8.0441	4.239	10	.002

La prueba *t* muestra diferencias significativas entre medias en los puntajes obtenidos en la primera medición y la última, con 10 grados de libertad, significativas al 95% (gl.=10, α =.05)

En la tabla 19 se muestran las puntuaciones semanales obtenidas por el grupo durante las 9 sesiones de reprocesamiento de tratamiento con EMDR, en las que se observa un decremento constante en las medias.

Tabla 19			
Estadísticas descriptivas mediciones semanales SUDS			
Semana	N	Media	Desviación estándar
SUDS 4	11	8.09	1.758
SUDS 5	11	6.09	2.879
SUDS 6	11	4.82	2.562
SUDS 7	11	4.09	2.427
SUDS 8	11	3.27	2.195
SUDS 9	11	2.73	2.453
SUDS 10	11	2.27	2.867
SUDS 11	11	2.18	2.822
SUDS 12	11	2.81	3.188

Resultados de las Pruebas de SUDS para medir la severidad de la perturbación subjetiva en 11 pacientes mexicanos durante las 9 sesiones de tratamiento con EMDR.

A fin de clarificar el decremento en las puntuaciones de la prueba SUDS se añade la figura 4 “Puntuaciones en SUDs” en la que se muestra una gráfica que, representan las 9 puntuaciones medias obtenidas por el grupo, a partir del la primera medición y concluyendo en el la última medición.

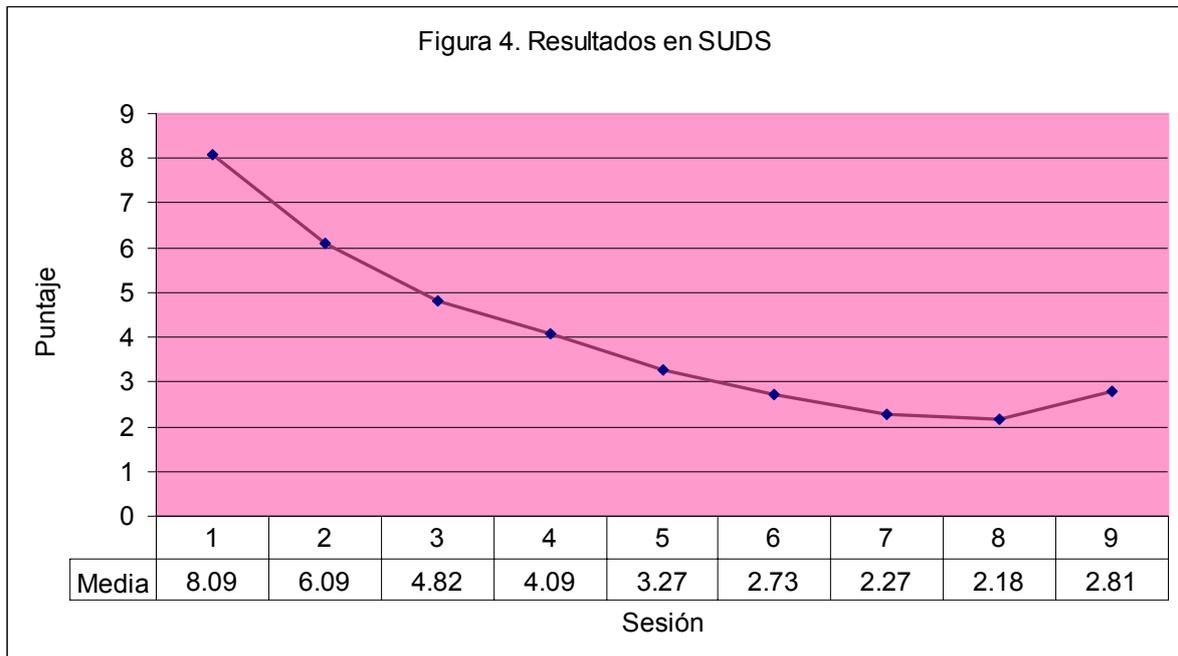


Figura 4. Donde 1 equivale a la sesión número 4 de tratamiento con EMDR y así sucesivamente hasta la medición 9 que equivale a la sesión número 12.

Para demostrar la existencia de diferencias significativas entre las medias de los puntajes obtenidos en las mediciones semanales y con ello la real influencia del tratamiento (VI), se realizó un análisis de varianza (ANOVA) obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 20 “ANOVA SUDS”

TABLA 20
ANOVA SUDs
Pruebas de efectos intra-sujetos.

Fuente		Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
V	Esfericidad asumida	347.657	8	43.457	10.756	.000	.518	86.045	1.000
	Greenhouse-Geisser	347.657	3.391	102.508	10.756	.000	.518	36.478	.999
	Huynh-Feldt	347.657	5.343	65.073	10.756	.000	.518	57.463	1.000
	Límite-inferior	347.657	1.000	347.657	10.756	.008	.518	10.756	.840
Error(V)	Esfericidad asumida	323.232	80	4.040					
	Greenhouse-Geisser	323.232	33.915	9.531					
	Huynh-Feldt	323.232	53.426	6.050					
	Límite-inferior	323.232	10.000	32.323					

a Calculado con alfa = .05

Continuación de la Tabla 20.									
Pruebas de contrastes intra-sujetos									
Medida: MEASURE_1									
Fuente	V	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
V	Lineal	282.764	1	282.764	19.144	.001	.657	19.144	.975
	Cuadrático	62.275	1	62.275	11.933	.006	.544	11.933	.875
	Cúbico	1.322E-02	1	1.322E-02	.005	.946	.000	.005	.050
	Orden 4	2.486	1	2.486	.639	.443	.060	.639	.112
	Orden 5	6.993E-03	1	6.993E-03	.003	.961	.000	.003	.050
	Orden 6	7.346E-04	1	7.346E-04	.000	.984	.000	.000	.050
	Orden 7	3.433E-02	1	3.433E-02	.043	.841	.004	.043	.054
	Orden 8	7.640E-02	1	7.640E-02	.172	.687	.017	.172	.066
Error(V)	Lineal	147.703	10	14.770					
	Cuadrático	52.185	10	5.219					
	Cúbico	27.076	10	2.708					
	Orden 4	38.893	10	3.889					
	Orden 5	27.335	10	2.733					
	Orden 6	17.529	10	1.753					
	Orden 7	8.068	10	.807					
	Orden 8	4.443	10	.444					

a Calculado con alfa = .05

Pruebas de los efectos inter-sujetos								
Medida: MEASURE_1								
Variable transformada: Promedio								
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
Intercept	1616.162	1	1616.162	56.322	.000	.849	56.322	1.000
Error	286.949	10	28.695					

a Calculado con alfa = .05

En el análisis de varianza se observan diferencias entre grupos, significativas al 95%, es decir, existen diferencias significativas entre cada semana de tratamiento, lo

que nos afirma la influencia del EMDR (VI) sobre los puntajes obtenidos en SUDS (VD4).

Ya que existen diferencias significativas en las medias de los puntajes obtenidos en la prueba de SUDS, entre la primera medición de perturbación subjetiva y la última medición de la misma; que existen diferencias significativas en las medias de los puntajes obtenidos en las mediciones durante las 9 sesiones; y considerando el decremento notable en las puntuaciones, variando de una alta perturbación a una baja perturbación; se concluye la eficiencia del tratamiento EMDR en la disminución de los niveles de perturbación subjetiva.

- Se acepta la hipótesis de investigación 4:

Las personas tratadas con EMDR, tendrán una *menor* puntuación en la escala subjetiva de perturbación.

- Se rechaza la hipótesis nula 4:

Las personas tratadas con EMDR, NO tendrán *menor* puntuación en la escala subjetiva de perturbación.

- Se rechaza la hipótesis alterna 4:

Las personas tratadas con EMDR, tendrán *mayor* puntuación en la escala subjetiva de perturbación.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Al finalizar ésta investigación podemos observar que se han comprobado las 4 hipótesis de Investigación. En el caso de la T de Student los datos fueron significativos en un 95% para las pruebas de ESTEPT, BAI y BDI y SUDs.

En todas nuestras mediciones se comprueba la eficacia de EMDR para el tratamiento de TEPT en pacientes mexicanos en un ambiente hospitalario, siguiendo el Protocolo estándar propuesto por la Asociación Internacional de EMDR.

En el caso de la severidad de los síntomas de TEPT medidos por la prueba ESTEPT, se observa que, antes del tratamiento, la media de puntuación era de 32.36, al finalizar las 12 sesiones y después de un mes de seguimiento, la media es de 7.82; Es notable, que a partir de la sesión número 7, los sujetos tienen una puntuación menor a 17 puntos, lo que nos indica que en aproximadamente 7 sesiones de tratamiento, los pacientes no obtienen la puntuación mínima para considerar la presencia de sintomatología de TEPT. Cabe recordar, que las primeras 2 o 3 sesiones en esta investigación, se dedicaron a las fases 1 y 2 de tratamiento (historial clínico e instalación de recursos), por lo que en éste caso después de la fase 1 y 2, se requirieron entre 4 y 5 sesiones de reprocesamiento con movimiento ocular (fase 3 evaluación y 4 desensibilización), para obtener decrementos significativos en las 4 variables.

En cuanto a las medidas de ESTEPT y del BAI se observó un incremento en el puntaje en la tercera medición¹. Esto puede deberse a que en las primeras 2 sesiones aun no se inicia con la fase 3 y 4 del protocolo, por lo tanto aun no ha comenzado el reprocesamiento. Esto concuerda con los resultados obtenidos por Francine Shapiro en la Investigación realizada en 1987 donde observó que las personas que solo hablaban del evento sin reprocesarlo incrementaban en su malestar. No se tiene medida de Suds en esas sesiones como se indica en el protocolo, sin embargo en caso de los síntomas depresivos no se mostró este patrón de incremento en puntuaciones.

En el caso de la Severidad de los síntomas de ansiedad; se observó que, antes de empezar el tratamiento mostraban una puntuación de 34.18, y a un mes de seguimiento 6.73, en donde la sintomatología se mide de 0 a 10 como normal; de 10 a 20 es leve, de 20 a 30 es moderada y de 30 en adelante es severa. Lo cual nos indica, que al finalizar el tratamiento con EMDR se encuentran en un estado normal, sin síntomas de ansiedad.

En el caso de síntomas de depresión, se observa que, antes de empezar el tratamiento puntuaban 26.18, y a un mes de seguimiento 6.82, en donde la sintomatología se mide de 0 a 10 como normal; de 10 a 20 es leve, de 20 a 30 es moderada y de 30 en adelante es severa. Por lo tanto, al finalizar el tratamiento de EMDR se encuentran sin síntomas depresivos.

¹ Las escalas se le aplicaban al paciente al llegar a la sesión para que reportara los síntomas que observó durante esa semana, por lo que la tercera medición muestra en su mayoría, los síntomas durante las semanas antes de empezar el reprocesamiento.

En cuanto a las Unidades Subjetivas de Perturbación, se encontró que, en la sesión número 4 la media de puntuación era de 8.09, y al finalizar las 12 sesiones la media es de 2.18, tomando en cuenta que se mide del 0 al 10, en donde 0 es ninguna perturbación y 10 es la máxima que pueden llegar a sentir. La mayoría de los pacientes presentaron una puntuación de 0 o 1, lo que indica que podían recordar el evento sin sentir perturbación alguna.

Podemos observar que la severidad de los síntomas de TEPT, disminuyen después de 4 sesiones de desensibilización, y los síntomas de depresión y ansiedad a partir de la sesión número 6 de desensibilización, aproximadamente. Considerando como se mencionaba que las primeras 2 o 3 sesiones se dedican a historial e instalación de recursos.

Se concluye que EMDR puede ser una buena opción en el tratamiento de pacientes mexicanos con TEPT, ya que además de poder evitar tratamientos con medicamentos ya sea para pacientes con contraindicaciones médicas o con bajos recursos económicos, es un tratamiento rápido y eficiente.

Es importante considerar que, dado que éste estudio se hizo en un ambiente hospitalario, las sesiones de una hora y media de tratamiento² fueron reducidas a una hora, sin que esto afectara la eficacia del mismo.

En los ambientes hospitalarios, donde la demanda de atención es elevada, se requiere de tratamientos de corta duración por consulta, y capaces de restablecer al

² Indicado por el protocolo del manual de entrenamiento y manual clínico de EMDR Institute.

paciente en pocas sesiones; ya que el costo de procesos terapéuticos prolongados y extensos es difícilmente solventable por la mayoría de las instituciones; la cantidad de pacientes que es posible atender disminuye, y la calidad de la atención se minimiza y, esta suerte de procesos terapéuticos, al adaptarse a los tiempos de atención hospitalarios, reducen su eficacia. EMDR se nos presenta, entonces, como un tratamiento efectivo para la atención del TEPT, de corta duración, y que puede ser utilizado en ambientes hospitalarios con muy buenos resultados.

De igual manera, EMDR se presenta como una opción para las personas que tienen pocos recursos y que no tienen la capacidad económica para solventar un tratamiento farmacológico, o un tratamiento psicológico de larga duración. Hay que recordar que los pacientes que formaron parte de ésta muestra no consumieron ningún medicamento. Institucionalmente, EMDR es una opción de tratamiento que puede reducir los costos e incrementar los beneficios, al disminuir el número de sesiones requeridas para que el paciente no padezca síntomas de TEPT, y puede ser una opción económica para el paciente que padece éste trastorno.

El entrenamiento en la metodología EMDR es relativamente corto y económico, en relación con el beneficio que otorga a los pacientes. Se requieren de 2 etapas de entrenamiento que posibilitan a las personas dedicadas a salud mental, a conducir éste tipo de tratamiento. El protocolo es estructurado y permite la fácil aplicación y desarrollo de ésta metodología. Sin embargo, el entrenamiento es indispensable ya que el apego al protocolo es importante para que sea exitoso.

La metodología EMDR ha suscitado polémica y discusiones en el ámbito terapéutico, debido a su reciente y controversial aparición; a la ausencia de conclusiones definitivas en cuanto a las bases psicofisiológicas que la sustenten; y debido a la eficacia del tratamiento demostrada en algunas investigaciones aun con la aplicación parcial del protocolo (ya sea utilizando la estimulación bilateral en lugar de el movimiento ocular, o utilizando únicamente algunas partes del ICES).

Existen sin embargo algunos estudios que no concuerdan con nuestros resultados, los cuales es importante analizar de manera detallada. Entre los que tratan de demostrar la ineficacia del tratamiento con EMDR, se encuentra el realizado por Sharman y Bruce (2000), un estudio con una muestra de 5 mujeres prisioneras en una cárcel en Georgia, que tenían un historial de relaciones en las que vivieron abuso físico o sexual; a las que se les pidió recordar la peor situación de abuso que hubiesen vivido durante su relación, aplicando en una primera instancia, una batería de pruebas (IES, PTSD, BAI, SUDS), en un segundo momento 3 sesiones de una terapia “placebo” de relajación, y finalmente 3 sesiones de tratamiento con EMDR, aplicado por una trabajadora social con 9 años de experiencia terapéutica, siguiendo el protocolo establecido por Shapiro (1995); exponiendo previamente a los sujetos a un programa de televisión y 5 artículos de periódico que referían al tratamiento EMDR como una buena terapia. Sharman y Bruce (2000) encuentran, que no existen diferencias significativas entre los resultados obtenidos en la terapia “placebo” y el tratamiento con EMDR, cuando únicamente una de las 5 pacientes obtuvo una disminución significativa en los puntajes de las pruebas utilizadas. Y concluyen, que el tratamiento con EMDR no es eficaz, que no es otra cosa que una terapia placebo, que la razón por la que una de sus

pacientes mejoró, fue debido a un historial de terapias previas, por lo que la paciente sólo intentaba ganar la aprobación del terapeuta; que la razón por la que el EMDR ha tenido buenos resultados en otros estudios es debido a la exposición al trauma.

Analizando su investigación, podríamos decir que sus conclusiones son aventuradas, si tomamos en cuenta que únicamente 5 pacientes formaron parte del estudio, siendo un muestra muy pequeña, que no se compensa necesariamente, como afirman Sharman y Bruce, por la validez de las pruebas utilizadas en la medición.

El hecho de que se haya aplicado un tratamiento, en éste caso de relajación, antes de aplicar el protocolo de EMDR resta validez y confiabilidad a éste estudio, ya que los efectos de EMDR, pueden ser afectados, por la aplicación de éstas técnicas con anterioridad.

Por otro lado, se trató a los sujetos con únicamente 3 sesiones de EMDR, lo cual implica necesariamente una pobre aplicación del protocolo en todas sus fases. La mayoría de los estudios, sugiere, que se requieren entre 5 y 7 sesiones de fase 3 y 4 (evaluación y desensibilización), para reprocesar un solo trauma, hay que añadir a esto, el tiempo requerido para llevar a cabo las fases 1 y 2 (historial e instalación de recursos); si a eso le agregamos un largo historial de traumas, el tratamiento podría aumentar en tiempo, ya que los eventos traumáticos se trabajan de manera conjunta en las redes de memoria; siendo mayor el tiempo al trabajar casos de largos historiales de abuso, como describieron ser el caso de esas 5 mujeres, que en situaciones menos complejas de TEPT.

Es muy importante el blanco que se elige cuando se tienen múltiples eventos traumáticos, ya que el clínico debe elegir aquél que corresponde a la memoria alimentadora de todo el historial, esta memoria se debe identificar durante la fase 1 del

protocolo de la metodología. Si el blanco que se elige no corresponde a ésta, el tratamiento puede alargarse. En el estudio citado, se reporta una muestra de pacientes con un largo historial de abuso desde la infancia, tomando como blanco un evento de abuso reciente en su relación de pareja, lo que puede implicar, que no se está trabajando con la memoria alimentadora pudiendo ocasionar resultados pobres en el tratamiento con EMDR.

Además, el estudio refiere que 4 de 5 (80%) de las pacientes se encontraban bajo tratamiento con medicamentos psicotrópicos durante el estudio, no indicando qué tipo de sustancias estaban consumiendo, lo cual afecta de manera directa el tratamiento, ya que como se indica en el protocolo internacional de EMDR las benzodiacepinas, de manera particular, o/y otro tipo de sustancias o drogas, pueden afectar el reprocesamiento con EMDR.

Otro punto a considerar es, la situación carcelaria en que se encontraban las pacientes, ya que éste tipo de situaciones, generan ansiedad y estrés de manera constante y generalizada, pudiendo afectar directamente la investigación, pues, vivir situaciones de estrés agudo en el presente, altera el tipo de tratamientos y/o terapias con las que se deben abordar los trastornos.

Cabe recordar, que no es suficiente haber cumplido con el entrenamiento en EMDR, si no se sigue el protocolo de manera precisa o si no se cuenta con un supervisor certificado, que avale la fidelidad al protocolo según la Asociación Internacional de EMDR.

Devilly (2001) realizó una investigación que, compara el tratamiento terapéutico cognitivo conductual y el tratamiento EMDR, con 11 pacientes diagnosticados con

TEPT, a los que se trató, en un primer momento, con la metodología EMDR siguiendo lo publicado por Shapiro (1995); durante un número de sesiones variable, Devilly afirma que la metodología estipulada por Shapiro no está suficientemente estandarizada, por lo que modifica el protocolo, cambiando preguntas y escalas de medición de perturbación subjetiva. Después de un periodo de espera de tres meses, utiliza una terapia cognitivo conductual.

Devilly (2001) aplica una batería de pruebas (STAY-Y2, SUD, BDI, SCL, IES) antes del tratamiento, y 3 meses después del tratamiento con EMDR, antes de la terapia cognitivo-conductual y 3 meses después de la misma. Encontrando, que únicamente 1 de sus 2 pacientes tuvo mejoras en las mediciones después del tratamiento con EMDR, pero tres meses después estas mejoras desaparecieron por completo, mientras que con el tratamiento de terapia cognitivo conductual, tuvo resultados mucho mejores y permanentes; y concluye que, la terapia cognitivo conductual es mejor para el tratamiento del TEPT, el tratamiento con EMDR tiene resultados pobres, los pocos resultados que es posible alcanzar con tratamiento EMDR se pierden a los pocos meses de terminado el tratamiento, EMDR es un tratamiento superfluo, y que la razón por la cual las investigaciones concluyen que el procedimiento EMDR es efectivo, es la confusión entre el procedimiento y los resultados.

Lamentablemente ésta investigación empezó con 11 sujetos y terminó con 2 a partir de los cuales deriva sus conclusiones. Es poco probable, poder obtener conclusiones veraces de una muestra tan pequeña y generalizar los resultados para evaluar una metodología. Cuando la deserción en una investigación tiene un porcentaje tan elevado, es importante evaluar el tipo de rapport establecido y encuadre que se está utilizando ya que, el número de sesiones se especifica en el citado artículo como

“variable”, sin embargo, es una variable importante para evaluar una metodología, ya que dentro de éste adjetivo puede implicar una sesión o 50, obteniendo resultados distintos.

La forma en que Devilly (2001) modificó el protocolo, cambiando preguntas y escalas de medición, indica que el tipo de tratamiento que realizó, no es igual al que el protocolo Internacional de EMDR establece, por lo que no se puede concluir desde esta investigación que EMDR no sea eficiente, sin embargo, se puede concluir que el tratamiento que éste autor dio no lo fue.

Por otro lado, ambos tratamientos se ofrecieron al mismo grupo (2 Sujetos), lo cual pudo haber afectado los resultados. Así mismo, no contó con un grupo control, con el cual poder contrastar los resultados, los cuales difieren con los resultados obtenidos en la presente investigación, que revelan a EMDR, como una terapia eficiente, y con resultados prevalecientes a un mes de seguimiento, y un decremento post-tratamiento en los síntomas.

Nos encontramos así, con cierto número de investigaciones que contradicen la eficacia de la metodología EMDR para el tratamiento del TEPT que hay que revisar cuidadosamente y evaluar cuidadosamente las posibles conclusiones. La mayoría de las que se encontraron durante ésta investigación, que mencionan a EMDR como no eficaz, fueron llevadas a cabo en muchos casos sin apego al protocolo, por gente poco capacitada para hacerlo o haciendo uso de metodologías limitadas o modificadas. Por otro lado, una crítica constante en dichas investigaciones, está referida a los supuestos teóricos de la metodología, bajo el argumento de la carencia de bases firmes y fundamentos científicos.

Es cierto que falta mucho camino por recorrer en la investigación sobre ésta metodología, sin embargo, una mayoría contundente de las investigaciones hasta ahora realizadas evidencian su eficacia. A pesar de demostrarse su funcionalidad en diversos estudios, muchos investigadores y clínicos invalidan ésta metodología, por no contar aún con una manera psicofisiológica de explicarlo, dando énfasis únicamente al aspecto de exposición que conlleva la metodología, o rechazándola quizás, debido a la forma irónica en que tuvo sus inicios. Convirtiéndose así, muchas de estas investigaciones u opiniones, en la defensa de un prejuicio y no, en un interés científico real, de la evaluación de un tratamiento que puede ser una buena herramienta terapéutica, muchas veces sin haberlo experimentado (siguiendo el protocolo) como clínicos profesionales para comprobar sus beneficios.

Como hemos mencionado, una razón por la que la metodología de EMDR ha suscitado polémica en el ámbito terapéutico, es que aún no se cuenta con datos precisos fisiológicamente hablando sobre qué sucede cuando se reprocesa información durante el tratamiento, aunque existen diversas hipótesis al respecto. Wilson, D., Silver, S., Covi, W., y Foster, S. (1996), realizaron una investigación donde midieron los cambios observados en 18 pacientes con memorias traumáticas en cuanto a los datos fisiológicos de medidas autonómicas de la sintomatología. Asignaron a los sujetos aleatoriamente a tres condiciones de tratamiento: Tratamiento con EMDR (EMDR), tratamiento en Condición de Intervalo de Tiempo (CIT), y Condición de Estimulación bilateral con Falanges (CEF) (Tapping). Observaron que en el grupo de EMDR todos mostraron desensibilización que correlacionaba con los datos fisiológicos y el cese de la sintomatología. Comparado con las otras dos condiciones (CIT y CEF) las medidas autonómicas mostraron diversos cambios y solamente uno de los sujetos del grupo de

CIT mostró reprocesamiento. Monitorearon la respiración (R), la tasa cardiaca (TC), presión sanguínea (PS), respuesta galvánica de la piel (RG) y la temperatura de la piel de los dedos (T), antes, durante y después de todas las condiciones de tratamiento. Encontraron que en la condición de EMDR había abreacciones y solamente un sujeto en las otras dos condiciones tuvo una abreacción. No hubo diferencias significativas en las tasas de respiración (R) de las tres condiciones sin embargo observaron que se sincronizaba la respiración con el movimiento ocular en un patrón regular; la tasa cardiaca (TC) decreció significativamente para los pacientes en el grupo EMDR pero no para las otras dos condiciones; la temperatura de la piel de los dedos (T) indica una relajación interna profunda mostró cambios significativos solo para el grupo de EMDR y no para los otros dos. No hubo cambios significativos en la presión sanguínea (PS) pero si hubo cambios en cuanto a la respuesta galvánica de la piel mostrando una respuesta de relajación. Con todo esto concluyen que en base a las medidas autonómicas, EMDR es efectivo con respecto a las otras dos condiciones. Las medidas autonómicas correlacionaron con los Suds, como había sido demostrado anteriormente por Thyer, Papsdorf, Davis y Vallecorsa (1984) y con las medidas de sintomatología en pruebas autoaplicadas de TEPT, también reportado anteriormente por Keane, Thomas, Kaloupek, Lavori y Orr (1994). En éste estudio se corrobora la contribución de los movimientos oculares en el tratamiento de EMDR siendo una fuente de relajación y sugieren que EMDR puede deber su efecto al menos en parte al empatar la ansiedad con un estado generado internamente que “obliga” a la respuesta de relajación, quizás en una manera equivalente a la inhibición recíproca.

Otro estudio realizado por Robert W. Montgomery (1994) mostró la importancia de utilizar movimientos oculares en EMDR a diferencia de hacer el mismo tratamiento solo con exposición.

Ciertamente, hace falta mucha evidencia empírica en materia teórica, que justifique la metodología EMDR, aún no hay claridad en cuanto a lo que sucede neurológicamente durante el reprocesamiento. Sin embargo, su eficiencia ha sido observada en ésta investigación y encontrada en otros estudios (Davidson y Parker, 1998; Van Etten y Taylor, 1998; John Wiley et al; 1998; Marcus, Marquis y Sakai, 1997; Power et al; 2002; Rothbaum, 1997).

La aplicación del protocolo EMDR, también genera polémica, ya que, a pesar de ser un protocolo estructurado, que facilita al clínico la aplicación detallada, con instrucciones precisas de cada una de las frases que se deben de decir al paciente, cómo y cuándo hacerlo, muchos investigadores y clínicos, ya sea no entrenados o con deseos de incorporar otras perspectivas y metodologías a éste tratamiento, bloquean el reprocesamiento de sus pacientes, al incluir sus interpretaciones, ejercicios, intervenciones, evaluaciones, formas de medir, cambio en las frases desde su perspectiva, ente otras, que alteran el protocolo afectando los resultados de su tratamiento.

El TEPT es en sí mismo algo subjetivo ya que sus orígenes tienen raíz en un evento externo valorado por el sujeto como traumático. Es por ello que la perturbación subjetiva que representa el evento para él, es de suma importancia tanto en el proceso terapéutico como en su calidad de vida. Muchas perspectivas, no dan la importancia

que merece a la percepción que el sujeto tiene sobre el evento, midiendo únicamente síntomas fisiológicos o médicos, sin saber si el paciente ha sanado el evento desde su raíz o inicio. Dando así una solución parcial o inclusive temporal de los síntomas que padece. El afán que tenemos en ocasiones como científicos de “objetividad en la medición” de los diversos trastornos, da mucha importancia a los puntajes obtenidos en las pruebas o en las mediciones diversas, sin tomar en cuenta la percepción que el paciente tiene sobre su propio padecimiento e ignorando la valoración que el paciente hace de su problema y la evaluación de su tratamiento. EMDR nos da la posibilidad de evaluar ambos aspectos para llegar a conclusiones que nos permitan evaluar la percepción subjetiva de la memoria traumática. La medición de la Perturbación Subjetiva que el paciente tiene para con el evento traumático cobra así importancia ya que involucra de manera directa la calidad de vida y los efectos a largo plazo del tratamiento. La metodología EMDR se presenta como una metodología integral que aborda los padecimientos considerando sus causas desde la raíz subjetiva, trabajando las memorias desde sus imágenes, las cogniciones del paciente, las memorias sensoriales que presenta, todo esto desde su visión en el momento presente enfatizando la percepción del aquí y ahora. Así tiene efectos en la percepción de sus molestias, y en las conductas que realiza como producto de su padecimiento. Por lo que ésta metodología podría ser considerada como una más holista en comparación con otras que trabajan únicamente algún aspecto parcial.

Podríamos decir que la manera en la que se estructura el protocolo de EMDR estimulando con *movimiento ocular* algún recuerdo del paciente tomado del *pasado* (sus imágenes y creencias) y trayéndolo al *aquí y ahora* en las emociones y sensaciones corporales, puede modificar de alguna manera la percepción temporal

interna del evento (lo que Allan Young consideraba una “enfermedad del transcurrir del tiempo”) permitiendo así que aquello del pasado que afecta en el presente tome su sitio donde le corresponde: **en el pasado**.

SUGERENCIAS Y LIMITACIONES

Al finalizar ésta investigación, podemos observar que existen diferentes aspectos que deben considerarse, ya que son determinantes tanto para tener resultados que puedan ser confiables y válidos en próximas investigaciones como para que el tratamiento con EMDR sea eficiente. Entre ellos se encuentran los siguientes:

El tamaño de la muestra y grupo control:

Como se pudo observar la muestra de pacientes en ésta investigación es relativamente pequeña, dadas las condiciones de inclusión-exclusión y la alta presencia de trastornos comórbidos asociados al TEPT, el número de pacientes obtenidos para el protocolo era reducido significativamente. Sería recomendable realizar una investigación con una muestra mayor y que tenga un grupo control con el cual contrastar los datos. Dadas las condiciones en el presente ambiente hospitalario no fue posible contar con un grupo control, sin embargo sería recomendable para próximas investigaciones contar al menos con un grupo en lista de espera.

El número de eventos traumáticos:

El número de eventos traumáticos es determinante para evaluar el tiempo de tratamiento de un paciente ya que dentro de las redes de memoria es común que

dichos eventos se encuentren “asociados”. Entre mayor es el número de eventos traumáticos en el paciente, se ha observado que el tratamiento de un solo blanco es más largo ya que al mismo tiempo se están reprocesando los eventos asociados con él. Esto puede provocar que se alargue el tratamiento (Shapiro, 2001). Una persona que tiene un largo historial de abusos, violencia y maltrato, puede necesitar mayor tiempo en cada una de las fases, sobretodo en la fase 2 de instalación de recursos y en la fase 4 de desensibilización y reprocesamiento. Por lo que es recomendable que se evalúe ésta variable para próximas investigaciones. Sería también muy interesante que se realizara una investigación para saber un promedio de tiempo que llevará la terapia dependiendo el número de eventos traumáticos. Otra pregunta a responder sería ¿Es la intensidad del evento traumático lo que dispara el desarrollo de TEPT o es el cúmulo de varios eventos traumáticos? ¿Cuántos eventos traumáticos tienen en promedio las personas con TEPT? ¿Existe correlación alguna entre el número de eventos traumáticos y el desarrollo de TEPT?

Intensidad del evento traumático:

La “intensidad” del evento traumático puede ser una variable importante de ser considerada. Esto puede ser algo muy subjetivo, y lo es desde el inicio si consideramos que para determinar que una persona tiene TEPT, la manera en la que percibe el evento (ya sea como “peligro” para su vida o para la de algún ser querido, etc.) es un criterio de diagnóstico. Considero que la evaluación de las unidades subjetivas de perturbación en el tratamiento de EMDR es una variable de suma importancia que debe

ser considerada de manera más seria en futuras investigaciones. En muchos casos, las investigaciones se basan en pruebas donde no se considera la perturbación subjetiva del evento traumático como un factor importante de ser trabajado y se basan solamente en la reducción de síntomas. ¿Qué tan funcionales son los tratamientos para TEPT que se concentran en la reducción de los síntomas en comparación con aquellos que trabajan directamente la perturbación subjetiva causada por el evento traumático?

Presencia de memorias alimentadoras y/o pertinencia del blanco:

Es importante considerar la presencia de memorias alimentadoras y evaluar así la pertinencia del blanco que se va a trabajar, ya que es posible que el paciente llegue a pedir tratamiento tomando como base o disparador un evento traumático reciente, siendo sin embargo un evento previo al que el paciente reporta el que puede estar funcionando como la memoria alimentadora que tiene que ser reprocesada. Esto tiene que ser evaluado por el clínico durante la fase 1 del tratamiento y afecta de manera directa el número de sesiones que se llevarán a cabo. Por lo tanto para poder implementar EMDR en un ambiente hospitalario, sería importante considerar éste punto, para que en las primeras 2 fases de tratamiento se evaluara un promedio del número de sesiones que se requerirían de tratamiento con EMDR para tratar al paciente. En algunas ocasiones al observar bloqueos en el reprocesamiento del paciente y hacer los entretejidos correspondientes pueden surgir memorias que sean alimentadoras y que deban ser reprocesadas de la misma manera. Por lo tanto yo considero de importante el tener flexibilidad en el número de sesiones que se le dan al paciente.

Tipo del Trauma:

Otro aspecto a considerar es el Tipo del trauma que tiene el paciente. No es lo mismo un trabajo con un veterano de guerra, con una violación, o con un secuestro. Sería importante que se desarrollaran investigaciones que comparen los diferentes tratamientos en correlación con cada el tipo de trauma. El tipo del trauma puede ser una variable que afecte la cronicidad del TEPT, o la mala o buena respuesta a un tratamiento.

Diagnóstico y Cronicidad del TEPT:

El estrés postraumático debe estar bien diagnosticado en alguno de sus subtipos de agudo (inferior a los tres meses), crónico (igual o superior a los tres meses) o de inicio demorado (cuando entre el acontecimiento traumático y el inicio de los síntomas han pasado como mínimo seis meses), como se muestra en el DSM IV (APA, 1994) y el DSM-IV-TR (APA, 2001). Así mismo hay que diferenciar claramente entre TEPT y el “trastorno por estrés agudo” donde las alteraciones duran un mínimo de dos días y un máximo de cuatro semanas y aparecen en el primer mes que sigue al acontecimiento traumático, ya que en esto podría causar diferencias en el tratamiento y sería posible considerar esto como una variable en nuevas investigaciones.

La cronicidad del TEPT es otro factor significativo. El tiempo que lleva la persona padeciendo TEPT, puede ser determinante y sería de vital importancia considerar esto

al momento de dar tratamiento de EMDR y al momento de evaluar el número de sesiones requeridas.

Género:

El género es un factor que también puede determinar diferencias en el tratamiento. Las tasas de prevalencia del TEPT son mucho mayores en las mujeres que en los hombres. Aparentemente “las mujeres tienen una probabilidad cuatro veces mayor de desarrollar TEPT cuando están expuestas al mismo suceso traumático, no se han estudiado de forma sistemática las diferencias de género en la respuesta al tratamiento. Por tanto no sabemos si el género predice dicha respuesta” (Foa et al. 2003 p.20). Por lo tanto en futuros estudios será necesario controlar la variable del género para poder contrastar si hay diferencias en la respuesta al tratamiento con EMDR.

Edad en la que se produjo el trauma:

Se debe tomar en cuenta siempre el tiempo que tiene de haber pasado el evento traumático. Por lo general el tratamiento de un paciente que tiene un trauma de la niñez lleva más tiempo que un paciente que sufre un trauma en la edad adulta ¿Qué diferencia hay al tratar con EMDR a un paciente adulto que vivió un evento traumático en la infancia, en comparación con tratar a un sujeto que vivió recientemente un

incidente traumático? Y también es importante hacer un análisis más detallado de la edad como una variable de respuesta al tratamiento. ¿Que diferencias hay entre la respuesta al tratamiento de EMDR de un niño, a comparación con un adolescente o con un adulto? ¿Hay diferencias en el número de sesiones requeridas? Los niños y los adolescentes plantean diferentes maneras de valoración y deben de considerarse los factores paternos, así como los factores biológicos y cognitivos de desarrollo.

Por otro lado hay que considerar a los adultos mayores y su respuesta al tratamiento de EMDR, ya que el TEPT puede aparecer en cualquier edad y ésta población puede ser más vulnerable, por la pérdida de seres queridos, la jubilación o el proceso de revisión de vida, los achaques, la menor capacidad funcional o la marginación social.

Esta variable es importante sobretodo si se quisiera implementar el tratamiento de EMDR en ambientes hospitalarios.

Presencia de trastornos comórbidos:

Como lo hemos visto, el TEPT suele presentarse con otro tipo de trastornos comórbidos, por lo tanto es importante investigar la respuesta al tratamiento con pacientes que presenten cuadros clínicos, ya sean trastornos específicos de la personalidad o diversos trastornos de ansiedad que pueden afectar o alterar el tratamiento de manera directa.

Tendencia suicida:

En algunas ocasiones, los comportamientos impulsivos, autodestructivos o con tendencia suicida pueden formar parte de la sintomatología de un paciente que padece TEPT. Es importante profundizar en éste punto, ya que puede afectar el tratamiento y alargarlo en la necesidad de establecer el tratamiento de EMDR en la fase dos (Preparación del paciente, instalación de recursos) con el protocolo recomendado por la Asociación Internacional de EMDR (EMDRIA):“Resources for more debilitated clients” (Recursos para clientes más debilitados). Esto requeriría de más sesiones en el tratamiento ya que debe ponerse mayor atención clínica a su proceso de autorregulación emocional antes de iniciar el reprocesamiento.

Cantidad de recursos internos:

Otro punto importante, es la cantidad de recursos internos que poseen los pacientes. Ya que esto puede alargar el tratamiento en la fase 2 (instalación de recursos). De estos dependerá la capacidad de los pacientes para reducir sus niveles de ansiedad durante y a final de la sesión, así como entre sesiones del tratamiento, permitiéndole manejar las emociones negativas.

Así mismo, sería conveniente que se tomara en cuenta, la cantidad de mecanismos de afrontamiento al estrés, la sofisticación cognitiva, las redes de apoyo social, la capacidad de autocrítica, la capacidad de insight, la alta o baja tolerancia a emociones intensas, el coeficiente intelectual, y el locus de control para evaluar tanto la

capacidad de autorregulación emocional, como la posible duración del tratamiento. Sería conveniente realizar más investigaciones en cada uno de éstos puntos.

Abuso o dependencia de Sustancias Químicas:

El consumo de sustancias químicas debe ser evaluado cuidadosamente ya que tanto el alcohol, como otro tipo de drogas legales como la nicotina o la cafeína pudiera ser que alteraran o interfirieran en el tratamiento. Como se menciona en el manual de entrenamiento y manual clínico de EMDR, el consumo de benzodiazepinas puede afectar el reprocesamiento, de la misma manera es necesario que se evalúen las respuestas al tratamiento en personas adictas a la nicotina, a la cafeína.

Por otro lado sería conveniente considerar el hecho de pacientes que tienen familiares alcohólicos o drogadictos como un factor importante para la instalación de recursos (fase 2) ya que las personas que viven éste tipo de experiencias tienden a crear patrones de conductas y relaciones codependientes que puede ser que alarguen el tiempo de dicha fase y del tratamiento en general. Sería interesante que se considerara éste factor directamente en estudios o investigaciones futuras.

Creencias Positivas:

Durante el tratamiento de EMDR se genera un incremento en la Validez de las Creencias Positivas (VOC). Esto fue realizado durante la fase 5 en todos los pacientes, sin embargo no se considero para ser evaluado. Sería muy enriquecedor que se profundizara al respecto en próximas investigaciones.

Tiempo en cada sesión:

Lo recomendado por la Asociación Internacional de EMDR es que se den sesiones de 90 minutos de tratamiento. Debido a cuestiones prácticas dentro de un ambiente hospitalario. En la presente investigación se tomaron las sesiones de 60 minutos, reportando resultados favorables. Sin embargo para futuras investigaciones el tiempo de la sesión puede ser una variable interesante a ser considerada para la practicidad y para economizar recursos en las instituciones.

Presencia-ausencia del estímulo aversivo

Es importante también evaluar que tan efectivo es EMDR para tratar casos donde el estímulo aversivo sigue presente a comparación de casos donde el estímulo aversivo fue pasajero o se encuentra de manera definitiva en el pasado. Un caso de violación suele experimentarse de manera diferente si el perpetrador es un familiar cercano (padre, madre, hermano etc.) que si es un sujeto desconocido. De la misma manera un caso en donde el perpetrador sigue teniendo acceso o cercanía con la víctima (sea pariente o conocido) puede ocasionar alteraciones en el tratamiento de manera determinante. Es preciso hacer mayores investigaciones de éste tema.

Tratamientos Mixtos:

Se requieren más investigaciones que permitan saber las ventajas o desventajas que pudiese haber al llevar a cabo tratamientos combinados o mixtos y el alcance de terapias que permitan una integración multidisciplinaria.

Otras Variables:

Finalmente, dado que éste es el piloteo de un estudio de mayores alcances, no se cuenta con la presencia de otras variables terapéuticas con las cuales contrastar los resultados. Sin embargo es un parámetro que nos puede incitar y motivar para seguir realizando investigaciones al respecto, así como para permitirnos ampliar la información que se tiene sobre terapias psicológicas que puedan ser utilizadas dentro de ambientes hospitalarios.

Ésta investigación, es una pequeña muestra que permite ver la posibilidad de que la psicoterapia tenga un mayor alcance y sea utilizada como una herramienta en ambientes donde se considera solamente la terapia de fármacos como la única herramienta. Es trascendental poder ofrecer a los pacientes un tratamiento que sea funcional, y el trabajo multidisciplinario es substancial para poder lograrlo. Como profesionales en salud mental sería de vital importancia estar abiertos a conocer y aplicar nuevas herramientas que nos permitan ayudar a los pacientes de manera integral y EMDR puede ser una de ellas.

REFERENCIAS:

Almanza, J., Páez, F., Hernández, M., Barajas, G., Nicolini, H. (1996) Traducción, confiabilidad y validez concurrente de dos escalas del trastorno por estrés postraumático. *Salud Mental*, 19, 2-4.

American Psychiatric Association (1995). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Washington DC: Ed. Masson.

Anisman, H., Griffiths, J., Matheson, K., Ravindran, A., V. & Merali, Z. (2001). Posttraumatic stress symptoms and salivary cortisol levels. *The American Journal of Psychiatry*, 158, 1509- 1511.

Bobes, G. J., Bousoño, G. M., Calcedo, B.M., Bonne, O., Brandes, D., Gilboa, A., Gomori, M., Shenton, M.E., Pitman, R.K., & Shalev, A.Y. (2001). Estudio longitudinal, con RMN del volumen del hipocampo, de pacientes sobrevivientes con PTSD. *American Journal of Psychiatry* 158,1248-1251.

Capafons, J.I. (1997). Cognitive Therapy. En Hawkins, P.J. & Nestoros, J.N. (Eds.), *Psychotherapy. New perspectives on theory, practice, and research*, (pp.171-194). Atenas: Ellimka Gramata.

Cía, A.H., (2001). Trastorno por Estrés Postraumático. Buenos aires, Argentina: Imaginador.

Colosetti, S.H., Thyer, B. (2000). The Relative Effectiveness of EMDR Versus Relaxation Training with Battered Women Prisoners. *Behavior Modification*, 24, 719-739.

Cusack, K., Spates, R. (1999). The Cognitive Dismantling of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR). Treatment of posttraumatic Stress Disorder (PTSD). *Journal of Anxiety Disorders*, 13, 87-99.

Davidson, P.R. & Parker, K.C.H. (2001). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69, 305-316.

De Sosa, C. & Capafóns, J. (2005). *Estrés Postraumático*. España: Síntesis.

Devilly, G.J. (2001). The successful Treatment of PTSD Through Overt Cognitive Behavioral Therapy in non Responders to EMDR. *Behavioral and cognitive Psychotherapy*, 29, 7-70.

Foa, E. B., Davidson, J. R. & Frances, A. (1999). The Expert Consensus Guideline Series: Treatment of Posttraumatic Stress Disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 60,16.

Foa, E.B., Keane, T.M. & Friedman, M.J. (2000). Guidelines for treatment of PTSD. *Journal of Traumatic Stress*, 13, 539-588.

Foa, E.B., Keane, T.M., & Friedman, M.J. (2003). *Tratamiento del estrés postraumático*. España: Ariel Psicología.

Foa, E.B., Riggs, D.S., Dancu, C.V. & Rothbaum, B.O. (1993). Reliability and validity of a brief instrument assessing post-traumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 6, 459-474.

Foa, E.B., Rothbaum, B.O. & Steketee, G.S. (1993). Treatment of rape victims. *Journal of Interpersonal Violence*, 8, 256-276.

Forbes, D., Creamer, M., & Rycroft, P. (1994) Eye Movement Desensitization and Reprocessing in posttraumatic stress disorder: a pilot study using assessment measures. *Journal of Behavior Therapy & Exp. Psiquiat.*, 25, 113-120.

Gilbertson, M. W. (2002). Smallest hippocampal volume predicts pathologic vulnerability to psychological trauma. *Natural Neuroscience*, 5, 1242-7.

Golier, J. A., Yehuda, R., Lupien, S.J. & Harvey, P.D. (2002). Memory performance in Holocaust survivors with posttraumatic stress disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 159, 1682-1688.

González García-Portilla M. (2000). *Trastorno de Estrés Postraumático*. Barcelona, España: Masson.

Griffin, M.G., Resick, P.A., Yehuda, R. (2005). Enhanced Cortisol Suppression Following Dexamethasone Administration in Domestic Violence Survivors *The American Journal of Psychiatry*, 162, 1192- 1199.

Herbert, D., Lilienfeld, S.O., Lohr, J., Montgomery, R. W., O'Donohue, W.T. & Rosen, G., Tolin, D. (2000) Science and Pseudoscience in the development of Eye Movement Desensitization and reprocessing: implications for Clinical Psychology. *Clinical Psychology Review*, 20, 945-971.

Jurado, S., Villegas, M. E., Méndez, L., Rodríguez, F., Loprena, V., & Varela, R. (1998) La estandarización del inventario de depresión de Beck para los residentes de la ciudad de México. *Salud Mental*, 21, 2-9.

Lanius, R.A., Williamson, P.C., Densmore, M., Booksman K., Gupta, M.A., Neufeld, Gati, J.S., & Menon R. S. (2001). Correlatos neuronales de los recuerdos traumáticos en el PTSD: estudio a través de RMN. *The American Journal of Psychiatry*, 158, 1920-1922.

Layton, B., Krikorian, R. (2002). Memory mechanisms in posttraumatic stress disorder_The *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 14, 254.

Marcus, S., Marquis, P. & Sakai, C. (1997). Controlled study of treatment of PTSD using EMDR in an HMO setting. *Psychotherapy*, 34, 307-315.

Montgomery, R., & Ayllon, t. (1994). Eye Movement Desensitization across subjects: Subjective and physiological measures of treatment efficacy. *Journal of Behavior Therapy & Exp. Psiquiat*, 25, 217-230.

Morrisette, P. (2004). *The Pain of Helping*. New York: Brunner-Routledge.

Power, K.G., McGoldrick, T., Brown, K., Buchanan, R., Sharp, D., Swanson, V. & Karatzias, A. (2002). A controlled comparison of eye movement desensitization and reprocessing versus exposure plus cognitive restructuring, versus waiting list in the treatment of post-traumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychology and Psychotherapy*, 9, 299-318.

Resick, P.A. et al. (2002). "A comparison of cognitive processing therapy with prolonged exposure and waiting condition for the treatment of chronic posttraumatic stress disorder in female rape victims". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 867-879.

Robles, R., Varela, R., Jurado, S. & Páez, F. (2001). Versión Mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck: Propiedades Psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología*, 18, 211-218.

Rothbaum, B.O. (1997). A controlled study of EMDR for PTSD sexual assault victims. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 61, 317-334.

Sampieri, R. H., Fernández, C., Baptista L. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: Ed. Mc Graw Hill.

Shapiro F. (2004). *Desensibilización y reprocesamiento por medio de movimiento ocular*. México: Ed. Pax México.

Shapiro, F. (2002). EMDR 12 years after its introduction: past and future research. *Journal of Clinical Psychology*, 58, 1-22.

Van Etten, M.L. & Taylor, S. (1998). Comparative efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder: A meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 5, 126-144.

Vythilingam, M., Heim, C., Newport, T. J. y cols. (2002). Childhood Trauma Associated With Smaller Hippocampal Volume in Women With Major Depression. *The American Journal of Psychiatry*, 159, 2072 – 2080.

Willey, J. (2002). EMDR 12 Years after Its Introduction: Past and Future Research. *Journal of Clinical Psychology*, 58, 1-22.

Wilson, D., Silver, S., Covi, W. & Foster, S. (1996). Eye Movement Desensitization and Reprocessing: effectiveness and autonomic correlates, 27, 219-229.

Winter, H., & Irle, E. (2004). Hippocampal Volume in Adult Burn Patients With and Without Posttraumatic Stress Disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 16, 2194-2200.

Yehuda R. & McFarlane (1995). Conflict Between Current Knowledge About Posttraumatic Stress Disorder and its Original Conceptual Basis. *American Journal of Psychiatry*, 152, 1705-1713.

Yehuda R. (2002) Conceptos actuales: Trastorno de estrés post-traumático (PTSD). *The New England Journal of Medicine*, 346, 108 – 114.

Yehuda, R., Bierer, L.M., Scheduler, J., Aferiat, D.H., Breslau, I., Dolan, S.
(2000). Low Cortisol and Risk for PTSD in Adult Offspring of Holocaust Survivors.
The American Journal of Psychiatry,157, 1252-1259.