

# EMDR: Revisión de la técnica y aplicación a un caso clínico

*EMDR: Review of the treatment and application to a clinical case*

Eva Lago Blanco\*, Guillermo Larraz Geijo\*\*

Recibido: 20/03/12

Aceptado: 15/10/12

## Resumen

*El trastorno por estrés postraumático (TEPT) es uno de los trastornos de ansiedad que presenta un mayor abanico de síntomas: reexperimentación persistente del trauma, evitación conductual y cognitiva de los estímulos asociados al trauma e hiperactivación basal. A lo largo de los años ha recibido diversas nomenclaturas, como Neurosis de Guerra (Grinker y Spiegel, 1943), Síndrome de los Campos de Concentración (Cristal y Niederland, 1968), Síndrome del Trauma de la Violación (Burgess y Holmstrom, 1974) y Síndrome del Superviviente (Kijak y Funtowicz, 1982). Incluido en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-III) como entidad diagnóstica diferenciada en el año 1980. La EMDR constituye uno de los tratamientos de elección para el TEPT, en el que se trabajan los recuerdos asociados al trauma, incluyendo elementos de la terapia cognitivo-conductual combinándola con ciertos tipos de estimulación (ocular, táctil, auditiva) que incrementan la atención del sujeto. El presente trabajo pretende realizar una revisión exhaustiva de la técnica: historia, indicaciones, protocolo de aplicación, posibles mecanismos de acción y estudios sobre la eficacia de la misma, así como describir su aplicación a un caso clínico.*

**Palabras clave:** Desensibilización por Movimientos Oculares y Reprocesamiento. Trastorno de Estrés Postraumático. Trauma.

## Summary

*Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) is one of the anxiety disorders with the widest range of symptoms: persistent reliving of the trauma, behavioral and cognitive avoidance of stimuli*

---

\* Psicóloga Clínica. Hospital de Día del Hospital Comarcal de Inca.

\*\* Psicólogo Clínico. Coordinador del Hospital de Día del Instituto Balear de Salud Mental de la Infancia y Adolescencia. Hospital Universitario Son Espases.

**Correspondencia:** Dra. Eva Lago Blanco  
Hospital de Día Psiquiatría, Hospital Comarcal de Inca  
Carretera Vella de Llubí, s/n  
07300 Inca - Mallorca  
evalagoblanco@hotmail.com

*associated with the trauma and basal hyperactivation. Throughout the years it has received several nomenclatures such as War Neurosis (Grinker & Spiegel, 1943), Concentration Camp Syndrome (Cristal & Niederland, 1968), Rape-Trauma Syndrome (Burgess & Holmstrom, 1974) and Survivor Syndrome (Kijak & Funtowicz, 1982). It was included in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III) as a distinct diagnostic in 1980. EMDR is one of the most common treatment options for PTSD, where the memories associated to the traumatic event are worked on using elements of behavioral and cognitive therapy in combination with certain types of stimulation (ocular, tactile, auditory) which increase the subject's attention. The present paper intends to conduct a comprehensive review of the technique: history, indications, application protocol, possible mechanisms of action and studies regarding the effectiveness of the technique, as well as a description of its application in a clinical case.*

**Key words:** Eye Movement Desensitization and Reprocessing. Post-Traumatic Stress Disorder. Trauma.

## INTRODUCCIÓN

La palabra trauma procede etimológicamente del griego y significa herida. Inicialmente se vinculó su significado con determinados acontecimientos externos de tipo violento, que podían dañar físicamente el cuerpo. Con el paso de los años, el trauma ha ocupado un lugar central en las teorías sobre la enfermedad mental del siglo XIX. Charcot y Janet, así como Freud y Bleuler se centraron en este tema en sus primeros escritos, reelaborando el concepto de trauma hacia el enfoque de una reacción de tipo emocional que podía dejar una impresión duradera en el inconsciente. Con posterioridad se renovó el interés por este tema, debido al surgimiento de las neurosis de guerra, al reconocimiento de la prevalencia del abuso sexual infantil (25%) y de la violencia de género y su impacto en el desarrollo del bienestar psicológico.

El trauma representa una experiencia extrema de indefensión y pérdida de control sobre el individuo, que genera un fuerte sentimiento de desamparo y la visión del mundo como un lugar imprevisible, amenazador y violento, que puede llevar a cuestionar el sistema de creencias o expectativas de la persona sobre las que basa su sentimiento de seguridad. Para muchos autores, el núcleo de la experiencia traumática lo constituyen la indefensión y el abandono, pudiendo conceptualizarse el trauma como un continuum de respuestas a la amenaza que abarca desde la adaptación que es protectora, a la indefensión aprendida en que cesan los intentos vanos de protegerse (Crittenden, 1998).

Shapiro (2001) diferencia dos tipos de trauma: los denominados trauma "T" y trauma "t". Los traumas T serían todas aquellas situaciones que normalmente comprendemos como trauma, en las que el organismo se encuentra o ha permanecido en peligro de muerte y que constituyen experiencias terriblemente dolorosas, como por ejemplo un accidente, una catástrofe natural, un robo o un abuso físico o sexual. Los traumas tipo t vendrían representados por todas aquellas experiencias perturbadoras que no llegan a representar una amenaza de muerte para el cuerpo, pero que al repetirse un número variable de veces pueden producir un efecto acumulativo tan impactante como un trauma T. Serían situaciones más de tipo interpersonal como el acoso escolar o laboral.

Ambos tipos de trauma pueden ser abordados desde la óptica de la EMDR (Ross & Halpern, 2009). Desde este enfoque se conceptualiza el trauma como un trastorno de la memoria (resultado del modo en que la información permanece en el cerebro), en el cual se produce un bloqueo del sistema de procesamiento adaptativo de la información (SPIA), no permitiendo la integración del recuerdo. De esta forma, la información relacionada con el trauma permanece encapsulada en los sistemas de la memoria implícita en forma de sensaciones, imágenes o emociones, no integrándose en la memoria explícita o narrativa. Este fracaso en procesar la información a nivel simbólico representa, para algunos autores, la base de la patología del TEPT (Van der Kolk, 1996).

## EMDR: DESARROLLO HISTÓRICO Y CONCEPTUAL

EMDR son las siglas de Eye Movement Desensitization and Reprocessing, que podría traducirse como Desensibilización por Movimientos Oculares y Reprocesamiento. La técnica fue descubierta en el año 1987 por la Dra. Francine Shapiro. A diferencia de otras técnicas, la EMDR no nació a raíz de un enfoque teórico previo. Su descubrimiento fue accidental. La Dra. Shapiro, "Senior" en el Mental Research Institute en Palo Alto, observó y pudo comprobar que ante la aparición de pensamientos perturbadores, sus ojos se movían rápidamente, y a continuación disminuía la intensidad de la angustia asociada a los pensamientos negativos. Posteriormente comprobó este efecto con sus colegas, utilizando el movimiento de sus dedos como facilitador del movimiento ocular. En el año 1989 inicia una investigación para la evaluación del tratamiento con individuos traumatizados, concretamente veteranos de la guerra del Vietnam y víctimas de abuso sexual, en el denominado Estudio de Mendocino, en honor a la localidad en que se llevó a cabo y comprobando que la técnica reducía de manera significativa los síntomas del Trastorno por Estrés Postraumático.

Inicialmente la técnica se denominó EMD, ya que solamente se consideraba el efecto de desensibilización del miedo y la ansiedad.

En 1990, se introduce el reprocesamiento de la experiencia como el proceso central del método, pasando a denominarse EMDR. Algo que F. Shapiro (2004) lamenta, es el nombre asignado a la técnica. La autora explicaba que si actualmente tuviese que ponerle un nombre, este sería terapia del reprocesamiento –restando importancia al movimiento ocular–, tras comprobarse en 1990 que otros tipos de estimulación como la táctil y/o la auditiva eran posibles e igualmente efectivas.

El resultado es una técnica innovadora que se nutre y comparte características comunes con otros enfoques terapéuticos, integrándolos de una forma particular. Así, comparte con la exposición los mecanismos de condicionamiento clásico, descondicionamiento del miedo y desensibilización en un entorno seguro (Rogers & Silver, 2002). Conlleva un componente de reestructuración cognitiva ya que los pensamientos automáticos negati-

vos se reformulan, así como un enfoque corporal y experiencial. Asimismo, comparte con otros modelos teóricos, tales como el psicoanálisis, el fenómeno de la abreacción, catarsis y asociación mental.

Durante las sesiones de EMDR, las lecturas electroencefalográficas de los sujetos se caracterizan por la presencia de ondas cerebrales tipo Beta, asociadas a los parámetros normales de la vigilia, manteniéndose la persona consciente en todo momento. Esto se diferencia de los registros electroencefalográficos de sujetos sometidos a sesiones de hipnosis, que indican la presencia de un aumento de las ondas Alfa y Theta, directamente asociadas al aumento de la sugestibilidad.

La técnica se puede utilizar de manera puntual dentro de un paquete de tratamiento más amplio, en el que se trabajen diversos aspectos, o utilizarla como el tratamiento de elección dedicando íntegramente las sesiones a la aplicación de EMDR.

## EVIDENCIA DE SU EFICACIA E INDICACIONES

La EMDR es uno de los métodos más investigados en el tratamiento del trauma, con publicaciones de estudios controlados que apoyan su eficacia. Los primeros estudios se centraron en comprobar la eficacia de la técnica aplicada al trauma, donde se obtuvieron mejores resultados en los casos de trauma simple (circunscrito a un único episodio) con mejorías del 70-80% en la remisión de la sintomatología en 6 sesiones (Hogberg, 2007), persistiendo los resultados a los 3, 6 (Marcus, Marquis & Sakai, 1997, 2004) y 15 meses (Wilson, Becker & Tinker, 1997).

Los estudios de meta-análisis concluyen que la EMDR y la exposición son superiores al tratamiento farmacológico, y que la EMDR tiene la ventaja sobre la exposición de no conllevar tareas para casa y disminuir la sintomatología de reexperimentación en 3-5 sesiones de 90 minutos (Vaughan, Armstrong, Gold, O'Connor, Jenneke & Tarrrier, 1994; Rothbaum, 1997; Chambless, 1998; Van Etten & Taylor, 1998; Davidson & Parker, 2001; Rothbaum, Astin & Marsteller, 2005; Visón & Andrew, 2007).

La EMDR está recomendada como tratamiento eficaz para el TEPT por la Guía de Práctica Clínica (G.P.C) de la Asociación Americana de

Psiquiatría (APA, 2004) y por la G.P.C de la Sociedad Internacional para el estudio del estrés postraumático (2000). En el año 2002, el Consejo Israelí de Salud Mental designa la EMDR como uno de los tres tratamientos de elección para víctimas del terrorismo, junto a la exposición y la inoculación de estrés (Bleich, Koter, Kutz & Shaley, 2002). En el año 2003, Irlanda del Norte lo reconoce como uno de los dos tratamientos de elección para el TEPT (Crest, 2003). La guía NICE considera a la terapia cognitivo-conductual centrada en el trauma, y la EMDR como la terapia de elección corroborada empíricamente para el tratamiento de adultos que padecen trastornos por estrés postraumático (National Institute for Clinical Excellence, 2005). En el estudio del Instituto Nacional de Salud Mental (Van der Kolk, 2003; Van der Kolk, Spinazzola, Blaustein, Hopper, Hopper, Korn, & Simpson, 2007) se avala la eficacia de la técnica como superior al empleo de tratamiento farmacológico mediante Fluoxetina.

Existen estudios (Albright & Thyer, 2010) que centran su interés en los efectos específicos de la EMDR en veteranos de guerra que sufren de TPET. Sus resultados concluyen la escasez y ambigüedad de la evidencia que apoya el uso de la técnica en esta población, recomendando una mayor base probatoria que incluya ensayos controlados aleatorios (ECA) a gran escala.

La técnica está indicada para el Trastorno de Estrés Postraumático y el Trastorno por Estrés Agudo. En el caso de las Fobias los resultados son menos concluyentes, no habiéndose realizado estudios comparativos controlados, limitándose estos a estudios de casos (Goldstein & Feske, 1993, 1994, 1997; Kleinknecht, 1993; Dun, 1996; Muris, 1998; Tinker & Wilson, 1999). Por lo que respecta a los Trastornos de la Conducta Alimentaria y los Trastornos de la Personalidad, su aplicación está indicada siempre y cuando exista alguna situación traumática de base.

La técnica también, siendo aplicada en casos de Trastorno de Pánico, Dolor por Miembro Fantasma y en el campo del deporte para la mejora del rendimiento de los deportistas, si bien no existen estudios controlados al respecto y únicamente descripciones de casos.

En cuanto a la edad en la que se puede utilizar, esta abarca prácticamente todos los rangos de edad,

y su uso es compatible con tratamiento farmacológico, aunque el uso simultáneo de benzodiazepinas puede interferir con el aprendizaje.

En cuanto a las precauciones, se recomienda no aplicarla en trastornos de base orgánica y en todos aquellos casos en los que la persona no puede tolerar y manejar emoción intensa.

## MECANISMO DE ACCIÓN

Si bien, como hemos visto por los estudios realizados, queda confirmada la eficacia de la técnica, hasta la fecha se desconoce el mecanismo por el cual funciona. Se han contemplado diferentes hipótesis:

1. Respuesta de relajación (Shapiro, 1989; Wilson, Silver, Covi, & Foster, 1996), incrementando el sistema parasimpático.

2. Los cambios sinápticos (Shapiro, 1989, 1991; Larson & Linch, 1989; Arai & Linch, 1992) que provocan las descargas nerviosas de los movimientos oculares podrían estar conectadas con el procesamiento del recuerdo. La estimulación a baja frecuencia desensibilizaría los recuerdos permitiendo la conexión de los mismos.

3. Fase REM (Shapiro, 1989). Existen autores que establecen un vínculo entre el TEPT y la interrupción del sueño REM (Ross, 1994). El estado REM tiene una función en el procesamiento y almacenamiento de la información en la memoria (Fishbein & Gutwein, 1977; Gabel, 1987; Sutton, Mamelak & Hobson, 1992; Winson, 1993), y su privación va acompañada de una disminución del aprendizaje de habilidades recién aprendidas (Kami, Tanne, Rubenstein, Askenasi & Sagi, 1992). En cuanto a este proceso, se ha investigado que la tasa de sueño REM está relacionada con la intensidad de las emociones negativas presentes en el sueño. A mayor intensidad de la emoción, más rápidos son los movimientos oculares (Hong, Gillin, Callaghan & Potkin, 1992). Lo que parece sugerir que el sueño REM favorece el procesamiento emocional. La relación encontrada se basa en que, por un lado, las personas que sufren un TEPT se despiertan a menudo y tienen pesadillas, interrumpiéndose el sueño REM y la posibilidad de procesar la información asociada al trauma; y

por otro, en que los movimientos oculares estimulan el mismo proceso que ocurre en la fase REM del sueño. Otro dato que refuerza la hipótesis es que la norepinefrina, liberada durante el trauma, puede suprimir la fase REM del sueño y desencadenar desincronización interhemisférica (Rauch, 1996; Teicher, 1997), provocando un desajuste interhemisférico que impide el procesamiento cerebral del evento traumático.

4. La EMDR activa el sistema de procesamiento de la información (SPIA), mecanismo innato de curación (Shapiro, 2001, 2002, 2007). Esta hipótesis plantea que los recuerdos no procesados constituyen la base de la patología y de las reacciones disfuncionales que aparecen en diversos trastornos mentales. En situaciones de estrés severo, la excesiva estimulación de los cuerpos amigdalinos, interfiere con la función reguladora del hipocampo y de la corteza prefrontal izquierda (Van der Kolk & Van der Hart, 1989; Van der Kolk, 1994). Consecuentemente, en estudios de tomografía por emisión de positrones, se observa una inhibición de la corteza cerebral del hemisferio izquierdo y una sobreactivación del hemisferio derecho (Rauch, 1996; Teicher, 1997) Así, los sucesos se almacenarían como un conjunto de sensaciones y emociones, no procesados ni contextualizados en el espacio y el tiempo. La EMDR posibilitaría el procesamiento integrado de la información.

Francine Shapiro postula que al igual que a nivel físico, si una persona se corta y se hace una herida inmediatamente se pone en marcha un proceso natural de cicatrización, a no ser que exista una astilla que lo impida, a nivel psicológico plantean que ocurre algo similar, pudiendo curarse con la misma prontitud si se ponen las herramientas adecuadas (Shapiro, 1997, 2004). Tras la aplicación de la técnica, la información traumática entra en conexión con otras redes asociativas, dejando de mantenerse aislada e interactuando con información adaptativa actual.

5. Estudios independientes con neuroimagen (Van der Kolk, 1999; Nicosia, 1999) demuestran la incidencia de la EMDR a nivel neurofisiológico, por medio de PET Scan previo y posterior en un conjunto de tres sesiones de EMDR. Se pedía a los sujetos que imaginaran la escena traumática, observándose activación de la corteza or-

bitofrontal en el hemisferio no dominante, siendo estos resultados compatibles con la dificultad de codificación verbal del trauma. Con posterioridad a las sesiones de EMDR y ofreciendo la misma consigna, la imagen evidenciaba un efecto de emparejamiento de la actividad cerebral en ambos hemisferios, mediante la activación de la corteza prefrontal izquierda e incremento de la actividad del cuerpo caloso, concomitante con una mejora en los síntomas presentados y con la posibilidad de completar la narrativa del trauma.

6. Denny (1995), propone que el mecanismo subyacente es la elicitación del reflejo de orientación/inhibición, mecanismo descrito por Pavlov en el año 1927. La estimulación bilateral alterna y la atención dual (sobre la información objeto de la intervención y en los estímulos recibidos) estimulan ambos hemisferios alternativamente, favoreciendo su intercomunicación y desbloqueando la información contenida en el sistema nervioso.

Después de un tratamiento con éxito con EMDR, se espera que el malestar afectivo disminuya o desaparezca, los pensamientos negativos se reformulen y se reduzca el nivel de ansiedad.

## PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

### Fase 1. Historia Clínica y Plan de Tratamiento

En esta fase se evalúa la capacidad del individuo para manejar y tolerar la emoción intensa, durante y entre las sesiones, que puede presentarse al procesar la información traumática, tanto a nivel psicológico como físico. Una vez seleccionado, se realiza la historia clínica y se establecen los objetivos específicos del tratamiento.

### Fase 2. Preparación

Se explica el procedimiento a seguir y se escoge con el paciente el tipo de estimulación a utilizar: ocular, táctil o auditiva. La estimulación ocular es la que ha recibido un mayor estudio. Consiste en situar los dedos índice y corazón a unos 30 cms. de la cara del paciente, realizando movimientos laterales u oblicuos mediante tandas, al ritmo de unos 2 movimientos por segundo aproximadamente. En el caso de los niños, pueden

emplearse marionetas y muñecos para facilitar su aplicación. El segundo tipo de estimulación, la táctil o también denominada tapping, consiste en aplicar una serie de golpecitos en las rodillas, hombros o manos del paciente. En el caso de los niños más pequeños pueden realizarse movimientos de mecimiento, adaptando el protocolo. Por último, la estimulación auditiva se aplica mediante la alternancia de tonos y silencios en ambos oídos.

Con el objetivo de incrementar la capacidad de control del paciente, se acuerda en esta fase una señal de parada no verbal y la identificación de un lugar seguro, que puede ser real o imaginario.

Se le ha de explicar e informar al paciente que pueden aparecer sensaciones intensas durante y entre las sesiones, así como modificación de recuerdos, algo a tener en cuenta por ejemplo, de cara a declaraciones en juicios. Pueden producirse efectos secundarios como: dolores de cabeza, náuseas, vómitos y sensación de flotar. Se recomienda indicarle que ha de tener especial cuidado después de las sesiones, ya que la atención disminuye. Es habitual el cansancio postsesión y el que aparezcan nuevos recuerdos intersesiones, que el paciente tendrá que registrar y comentar en la siguiente sesión. Si el paciente está de acuerdo, se firmará un consentimiento informado.

### **Fase 3. Evaluación**

En ella se define el foco de trabajo. El individuo identifica la imagen más representativa del acontecimiento traumático, así como una cognición negativa asociada. Según F. Shapiro (2004), la práctica totalidad de cogniciones negativas relacionadas con eventos traumáticos suelen agruparse en 4 categorías:

- Autoconcepto: cogniciones del tipo “no merezco ser amado/o; soy mala persona; no valgo nada; merezco lo peor”.
- Responsabilidad: “soy culpable; soy irresponsable”
- Falta de seguridad: “estoy en peligro; no sé defenderme”.
- Falta de control/elección: “no tengo el control; no logro tener lo que quiero”.

Si existen lagunas en el recuerdo de la información, cabe la posibilidad de trabajar con el re-

cuerdo de lo que le han contado, proporcionando mayor énfasis al recuerdo de lo sucedido que al hecho en sí mismo.

Asimismo, ha de registrarse una cognición positiva (personal, afirmativa y realista) que reemplazará a la negativa durante la fase cinco, siendo ambas evaluadas: la primera mediante una escala de validez de cognición (VC, de 1 a 7) y la segunda mediante una escala de unidades subjetivas de perturbación (USP, de 0 a 10). Se recoge la emoción vinculada a la imagen traumática y se registra la zona corporal en que aparece.

### **Fase 4. Desensibilización**

Las tres primeras fases son de tipo preparatorio. La técnica utilizada en esta cuarta fase es específica de la EMDR y la caracteriza.

Se denomina desensibilización porque se centra en las emociones y sensaciones angustiosas evaluadas mediante la escala USP. Esta fase abarca todas las respuestas de la persona, incluidos los recuerdos y asociaciones que pueden presentarse a lo largo de las sesiones, a medida que el evento seleccionado va modificándose y se solucionan sus aspectos perturbadores. Durante esta fase, el terapeuta dirige a la persona a través de una serie de movimientos oculares hasta que su nivel USP se reduce a 0 o, en el caso de que resulte apropiado, a 1 o 2.

Brevemente, el procedimiento implica permanecer el paciente concentrado intensamente en el segmento más aflictivo del recuerdo traumático, mientras se aplican tandas de estimulación seguidas de feedback para recoger las impresiones del paciente. El procedimiento se repite hasta que la persona no reporta mayor aflicción y puede realizar un reencuadre positivo.

En esta fase es el paciente el que realiza la mayor parte del trabajo. El terapeuta no realiza aportaciones de contenido. Anima al paciente a que continúe con el procesamiento, sin interferir ni bloquear al mismo.

Durante las tandas y una vez avanzada la sesión es frecuente que aparezcan cambios indicadores de que el procesamiento está teniendo lugar. Entre ellos destacan el descenso en los niveles de ansiedad (USP); la apertura del foco atencional hacia otros aspectos de la imagen inicial así como el desvanecimiento de la misma; aparición de

insights al conectarse dos tipos de información, pasando a integrarse; modificaciones en la experiencia emocional, evolucionando desde estados de ansiedad, culpa, rabia, hacia emociones más ecológicas, que serían aquellas emociones negativas que la población general posee pero no llegan a causar perturbación.

Las tandas de estimulación se repiten hasta que el valor de la escala USP es de 0 ó 1.

### **Fase 5. Instalación**

Es una fase breve, que representa la oportunidad de anclar la cognición positiva para reemplazar la negativa, recién desensibilizada. Se realiza un proceso similar al de la fase cuatro, pero ahora con la atención centrada en la cognición positiva, debiéndose continuar hasta que el valor de la escala de VC sea de 6 ó 7.

### **Fase 6. Body Scan o Chequeo Corporal**

La información disfuncional es almacenada en el cerebro, pero experimentada en el cuerpo. Se realiza un enfoque corporal, para valorar si el paciente tiene alguna molestia. Si no las tiene, se realizan tandas cortas de estimulación. Si las tiene, tandas largas hasta alcanzar niveles de 0, finalizando esta fase con el lugar seguro. Es la prueba final de que el recuerdo ha sido procesado.

### **Fase 7. Cierre**

En esta fase se lleva al paciente a un estado de equilibrio emocional. Si el procesamiento fue completo, es probable que no haga falta emplear ninguna técnica en especial. En caso contrario, será necesario aplicar técnicas de reducción de la ansiedad (como relajación muscular progresiva o pasiva, imaginación guiada, hipnosis, etc.) También se ha de informar al paciente de que es probable que el procesamiento continúe entre sesiones mediante los sueños, sensaciones, recuerdos y emociones, para lo cual será necesario que lleve un registro, de tal forma que los mismos puedan ser utilizados como blanco del nuevo procesamiento en la siguiente sesión.

### **Fase 8. Reevaluación**

Conlleva la evaluación de la situación trabajada en la sesión previa, para comprobar si los

efectos logrados se mantienen, o si ha quedado algún aspecto a procesar.

## **TRATAMIENTO DE UN CASO CLÍNICO**

El paciente es un varón de 30 años, que acude a la Unidad de Salud Mental (Calvià) en Abril de 2010, derivado por su M.A.P por presentar oscilaciones en el estado de ánimo, insomnio, flashbacks y un episodio autoagresivo.

Es natural de Mallorca y en el momento de la primera entrevista, convive con su mujer (24), su hija (4) y sus suegros (46 y 45). Sus padres también viven en Mallorca. Asimismo, tiene una hermana de 25 años con la que apenas mantiene contacto. Presenta una buena cobertura psicosocial.

Ha formado parte del Cuerpo de Operaciones Especiales del Ejército Español durante 3 años y de la Legión Francesa durante 4. Describe con orgullo que ha sido condecorado en 4 ocasiones, y que ha combatido en Afganistán desde Junio del 2009 hasta Enero del 2010. Relata un episodio traumático:

*“Formando parte de una operación especial de reconocimiento de una zona urbana, escuché cierto ruido y automáticamente me encontré encañonando con mi arma a un niño de la misma edad que mi hija. El suceso me impactó tanto que llevó a cuestionarme el sentido de lo que allí estaba realizando, toqué fondo y me planteé dejar el Ejército. Durante los 6 meses que estuve allí destinado, he presenciado muertes, he podido ver trozos de cadáveres esparcidos por el suelo y explosiones. Llegó un momento en el que apenas dormía y estaba alerta las 24 horas”.*

## **SINTOMATOLOGÍA**

Refiere irritabilidad, intolerancia a los ruidos, reviviscencias y flashbacks de la zona de combate, así como estado permanente de alerta con generalización a otros estímulos (cuando le adelantan otros coches por la carretera, estando en el supermercado, viendo la televisión) desde Enero de 2010. Describe diversas somatizaciones en forma de tensión muscular y opresión en el pecho. Presenta desregulación del sueño en forma de interrupciones y despertar precoz. No pesadillas. No se objetivan alteraciones de la forma ni del conte-

nido del pensamiento o del lenguaje. No alteraciones sensorio-perceptivas ni de la esfera psicótica. No presenta ideación suicida ni sentimiento de culpabilidad por haber sobrevivido. Afecto paratímico con bajos niveles de integración experiencial. A nivel conductual evita el contacto con sus ex compañeros del Ejército y presenta dificultades en el ajuste a las normas civiles.

## EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO

Junto a la entrevista de evaluación y la confección de la historia clínica, se le administraron dos instrumentos de evaluación, previo y posteriormente a la aplicación de la EMDR:

**Escala de Trauma de Davidson (DTS;** Davidson, 1997; Davidson, Tharwani & Connor, 2002. Versión española González, 2000).

Se trata de una escala de tipo autoadministrada, compuesta por 17 ítems que recogen la frecuencia (0-4) y gravedad (0-4) de los síntomas del trastorno por estrés posttraumático. Sus ítems se basan en los criterios DSM-IV. Se encuentra validada en nuestro medio por Bobes y colaboradores. El rango de las subescalas de severidad y gravedad es de 0 a 68 puntos y el del total de la escala de 0 a 136. A mayor puntuación mayor severidad y/o frecuencia. Los autores proponen como punto de corte más eficiente los 40 puntos, que muestran una sensibilidad del 69%, una especificidad del 95%, un valor predictivo positivo del 92% y un valor predictivo negativo del 83%. La fiabilidad test-retest tras dos semanas es de 0.86. La consistencia interna, tanto para las subescalas de frecuencia y gravedad como para el total son elevadas (alfa de Cronbach de 0.97 – 0.98 – 0.99 respectivamente). Asimismo, ofrece valores adecuados de validez concurrente y discriminante.

**Índice Global de Duke de Mejoría del Trastorno por Estrés Posttraumático (DGRP;** Davidson, 1998)

Esta escala proporciona una evaluación global del TEPT que resulta especialmente útil en la medida de los resultados del tratamiento. Está constituida por 4 ítems que evalúan la gravedad y la mejoría experimentada en cada uno de los 3 cluster sintomatológicos del TEPT: intrusión (criterio B), evitación y embotamiento (criterio C), e hiperarrou-

sal (criterio D). El último ítem evalúa la gravedad o la mejoría global del cuadro. Para puntuar el cambio dispone de una escala tipo Likert de 7 valores, en la que 1 significa muchísimo mejor y 7 muchísimo peor. Ha sido validada en nuestro país, en un proyecto multicéntrico, demostrando ser factible y poseer unas propiedades psicométricas aceptables.

El diagnóstico según el DSM IV-TR (APA, 2002) fue de Trastorno de Estrés Posttraumático (309.81).

## MOTIVACIÓN Y OBJETIVOS TERAPÉUTICOS

Durante esta primera entrevista el paciente se muestra abordable y colaborador. Se encuentra motivado a cambios (Estadio de cambio tipo III). Se exploran las soluciones intentadas hasta la fecha (gritar y golpear), y se concretan de mutuo acuerdo, los objetivos terapéuticos principales, que son: *“digerir lo ocurrido, disminuir la irritabilidad y mejorar el control de impulsos”*.

Destacar que no se refieren antecedentes somáticos ni psiquiátricos, tanto personales como familiares. Explica que es capaz de tolerar emoción intensa y que fuma tabaco (20 cigarrillos/día).

Se inicia tratamiento farmacológico por parte de su M.A.P con Alprazolam (0,25 mg) 1-1-1, que abandona tras la primera semana.

## INTERVENCIÓN

En la primera sesión se valoró la posibilidad de aplicar EMDR. Se informó al paciente del funcionamiento de la técnica y se le entregó, junto al consentimiento informado, un autorregistro o ficha de evaluación con los principales aspectos a trabajar en la siguiente sesión (diana, imagen, cognición negativa, cognición positiva, emoción y enfoque corporal).

La segunda sesión se realizó al cabo de una semana. Como diana de tratamiento escogió la operación de vigilancia de la vivienda. Comenzó la sesión con el recuerdo de la imagen de la pistola encañonando la cabeza del niño. La cognición negativa asociada a esa imagen era: *“Está vivo de suerte. Entré tirando con un fusil de asalto. Soy un inconsciente. Soy culpable”*. El nivel de

malestar puntuado fue de 8 USP. La cognición positiva inicial, presentó una credibilidad VOC de 2 (“*Hice lo que pude*”). Como lugar seguro escogió la visualización de un entorno y previamente nos aseguramos de que podía tranquilizarse al imaginar dicho lugar. Asimismo, se acordó una señal no verbal de parada, para que el paciente pudiera incrementar el autocontrol de la situación en caso de excesivo malestar.

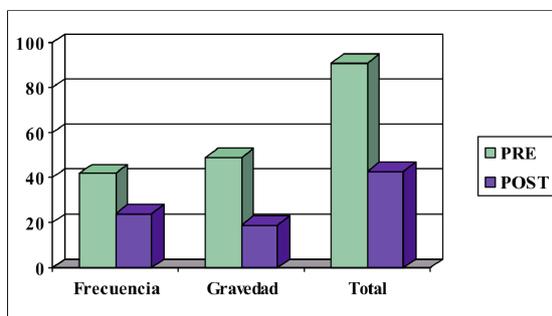
La sesión tuvo una duración total de 60 minutos, donde se aplicó el protocolo de EMDR de tipo ocular, en diferentes tandas. A lo largo de la misma, se pusieron de manifiesto durante el procesamiento, una serie de cambios. Inicialmente el paciente se mostraba algo incómodo y alerta con el movimiento ocular. Las imágenes y cogniciones fueron variando (“¿y si hubiera disparado al niño?; actué mal; fui contra mis principios en algunas acciones; supongo que hice lo que pude”), finalizando con las siguientes cogniciones positivas (VOC de 6): “*salvé dos niños; ahora estoy a salvo; obedecía órdenes; soy inocente*”. Al volver a la escena original, el paciente explicó tener la percepción de que la imagen sucedía más rápido y a más distancia.

A nivel emocional desplegó un abanico de emociones que oscilaron desde la impotencia y frustración, hasta la reducción de los niveles de ansiedad e impotencia a un nivel de 1 USP, terminando con la visualización del lugar seguro. Destacó durante el proceso de trabajo el lenguaje no verbal del paciente, identificando el malestar, a nivel corporal, en los puños, en el estómago y en la tensión mandibular.

En las siguientes sesiones (3ª a 5ª, con frecuencia quincenal), se revisó la posible aparición de nuevo material y los efectos secundarios tras la aplicación de la técnica (náuseas, vómitos y mareos). En la 3ª sesión, el paciente explicó importante disminución en la frecuencia e intensidad de los recuerdos traumáticos, así como en sensación de reexperimentación, irritabilidad, tensión muscular y acortamiento del futuro. Durante las sesiones 4ª y 5ª, no se realizaron nuevas aplicaciones de EMDR y se procedió a monitorizar la sintomatología del paciente, así como a trabajar los rasgos antisociales, la falta de control de impulsos y el ajuste a las normas civiles.

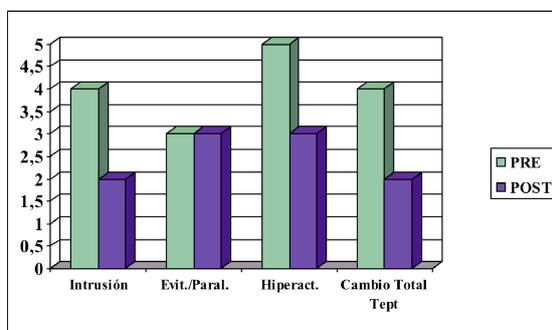
A continuación se presenta la evaluación pre-

post EMDR, al término de la 3ª sesión, manteniéndose los resultados al cabo de 3 meses.



**Gráfico 1**

Escala de Trauma de Davidson previa y posterior a 3 sesiones de EMDR



**Gráfico 2**

Índice global de Duke de mejoría del TPET (DGRP) previa y posterior a 3 sesiones de EMDR

## CONCLUSIONES

Esta técnica permite revivir el trauma en un contexto de seguridad, en el que se facilita el acceso al recuerdo y el procesamiento del mismo. Es importante destacar que la estimulación bilateral es solamente un componente más dentro del protocolo de aplicación de la técnica, la cual puede aplicarse de forma única o combinada dentro de otro tipo de intervención o enfoque terapéutico más amplio. Hoy en día sabemos que la técnica es eficaz, pero la investigación todavía no ha aclarado cuál es el mecanismo subyacente de acción. A la EMDR se le ha criticado el ser una técnica en la que el paciente ha de estar expuesto a niveles elevados de ansiedad y sufrimiento, al tener que revivir el trauma. Sus defensores expli-

can que no se produce retraumatización, sino que supone una abreacción con un tiempo muy limitado y en un entorno seguro.

## BIBLIOGRAFÍA

1. **Albright, D.L y Thyer, B.:** (2010) Does EMDR reduce post-traumatic stress disorder symptomatology in combat veterans?. *Behavioral Interventions*, 25 (1): 1-19.
2. **American Psychiatric Association.** (2004) Practice Guideline for the Treatment of Patients with Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder. Washington: Masson.
3. **Bisson, J. y Andrew, M.:** (2007) Psychological Treatment of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 3. Art. No: CD003388.
4. **Bleich, A., Koter, M., Kutz, E y Shaley, A.:** (2002) A Position Paper of the Israeli National Council for Mental Health: Guidelines for the Assessment and Professional Intervention with Terror Victims in the Hospital and the Community.
5. **Bradley, R., Greene, J., Russ, E., Dutra, L. y Westen, D.:** (2005) A Multidimensional Meta-Analysis of Psychotherapy for PTSD. *American Journal of Psychiatry*, 162: 214-227.
6. **Carlson, J.G.:** (1998) Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) Treatment for Combat-Related Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 11 (1): 3-24.
7. **Chambless, D.L.:** (1998) Update on Empirically Validated Therapies. *The Clinical Psychologist*, 51, 3-16.
8. **Crest.** (2003) The management of post traumatic stress disorder in adults. Clinical Resource Efficiency Support Team of the Northern Ireland Department of Health, Social Services and Public Safety. Belfast.
9. **Crittenden, P.M.:** (1998) Dangerous behavior and dangerous contexts: A thirty-five year perspective on research on the developmental effects of child physical abuse. In P. Trickett (Ed.), *Violence to Children*, 11-38. Washington, D.C: American Psychological Association.
10. **Davidson, P.R. y Parker, K.C.H.:** (2001) Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR): A Meta-Analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69, p. 305-316.
11. **Dun, T.M.:** (1996) Measuring Effectiveness of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) in Non-Clinical Anxiety: A Multi-Subject, Yoked-Control Design. *J Behav Ther Exp Psychiatry*, 27(3): 231-9.
12. **Dutch National Steering Committee Guidelines Mental Health Care.** (2003). Multidisciplinary Guideline Anxiety Disorders. Utrecht: Quality Institute Health Carer CBO/Trimbos Institute.
13. **Foa, E.B., Keane T.N. y Friedman, M.J.:** (2000) Effective treatments for PTSD: Practice Guidelines of the International Society for Traumatic Stress Studies. Nueva York: Guilford.
14. **Feske, U. y Goldstein, A.J.:** (1997) Eye Movement Desensitization and Reprocessing Treatment for Panic Disorder: A Controlled Outcome and Partial Dismantling Study. *J Consult Clin Psychol*, 65(6): 1026-35.
15. **Goldstein, A. y Feske, U.:** (1994) Eye Movement Desensitization and Reprocessing for Panic Disorder: A Case Series. *Journal of Anxiety Disorders*, 8, págs. 351-362.
16. **Hogberg, G.:** (2007). On Treatment with Eye Movement Desensitization and Reprocessing of Chronic Post-Traumatic Stress Disorder in Public Transportation Workers: A Randomized Controlled Study. *Nordic Journal of Psychiatry*, 61: 54-61.
17. **Hong, C., Gillin, C., Callaghan, G.A. y Potkin, S.:** (1992) Correlation of Rapid Eye Movement Density with Dream Report Length and Not With Movements in the Dream: Evidence Against the Scanning Hypothesis. *Annual Meeting Abstracts*, 12.
18. **INSERM.** (2004) Psychotherapy: An evaluation of three approaches. Institut National Français de la Santé et de la Recherche Médicale, París.
19. **Kami, A., Tanne, D., Rubenstein, B.S., Askenasi, J.J. y Sagi, D.:** (1992) No Dreams, No Memory: The Effect of REM Sleep Deprivation on Learning a New Perceptual Skill. *Society for Neuroscience Abstracts*, 18: 387.
20. **Kleinknecht, R.A.:** (1993) Rapid Treatment of Blood and Injection Phobias with Eye Movement Desensitization. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 24, nº3, págs. 25-31.
21. **Levin, P., Van der Kolk, B.A y Lazrove, S.:** (1999). What psychological testing and neuroimaging tell us about the treatment of posttraumatic stress disorder by eye movement desensitization and reprocessing. *Journal of anxiety disorders*, vol.13 nº1-2, pp 159-172.
22. **Marcus, S., Marquis, P. y Sakai, C.:** (1997) Controlled Study of Treatment of PTSD Using EMDR in an HMO Setting. *Psychotherapy*, 34: 307-315.

23. **Marcus, S., Marquis, P. y Sakai, C.:** (2004) Three-and Six Month Follow-Up of EMDR Treatment of PTSD in an HMO Setting. *International Journal of Stress Management*, 11: 195-20.
24. **Maxfield, L. y Hyer, L.A.:** (2002) The Relationship Between Efficacy and Methodology in Studies Investigating EMDR Treatment of PTSD. *Journal of Clinical Psychology*, 58, p. 23-41.
25. **Muris, P.:** (1998). Treating Phobic Children: Effects of EMDR versus Exposure. *J Consult Clin Psychol*, 66(1): 193-9.
26. **National Institute for Clinical Excellence.** (2005) Posttraumatic Stress Disorder (PTSD): The management of adults and children in primary and secondary care. London: NICE Guidelines.
27. **Nicosia, G.:** (1999) A Mechanism for Dissociation Suggested by the Qualitative Analysis of Electroencephalography. Paper presented at the International EMDR Annual Conference, Sunnyvale, CA, USA.
28. **Rauch, S.L.:** (1996) A Symptom Provocation Study of Posttraumatic Stress Disorder Using Positron Emission Tomography and Script-Driven Imagery. *Archives of General Psychiatry* 53: 380-387.
29. **Rodríguez Vega, B., Fernández Liria, A. y Bayón Pérez, C.:** (2005) Trauma, disociación y somatización. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 1: 27-38.
30. **Rogers, S. y Silver, S.M.:** (2002) Is EMDR an exposure therapy? A review of trauma protocols. *Journal of Clinical Psychology*, 58 (1): 43-59.
31. **Ross, C.A y Halpern, N.:** (2009) Trauma Model Therapy. A treatment approach for trauma, dissociation and complex comorbidity. Richardson. TX: Manitou Communications.
32. **Ross, R.J., Ball, W.A., Kribbs, N.B., Morrison, N.A. y Silver, S.M.:** (1994) Rapid Eye Movement Sleep Disturbance in Posttraumatic Stress Disorder. *Biological Psychiatry* 35: 195-202.
33. **Rothbaum, B.O.:** (1997) A Controlled Study of Eye Movement Desensitization and Reprocessing in the Treatment of Posttraumatic Stress Disordered Sexual Assault Victims. *B. Menninger Clin.* 61(3): 317-34.
34. **Rothbaum, B.O., Astin M.C. y Marsteller F.:** (2005) Prolonged Exposure versus Eye Movement Desensitization for PTSD Rape Victims. *Journal of Traumatic Stress*, 18: 607-616.
35. **Shapiro, F.:** (2004). EMDR. México: Pax.
36. **Shapiro, F.:** (2001) EMDR: Basic principles, protocols and procedures. New York: Guildford Press.
37. **Shapiro, F.:** (1989) Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. *Journal of Traumatic Stress*, (2): 199-223.
38. **Shapiro, F., Lake, K. y Norcross, J.:** (2003). Desensibilización y Reprocesamiento por Movimientos Oculares (EMDR): un tratamiento integrador del trauma. *Revista de Psicotrauma Iberoamérica*, vol 2 (3): 4-10.
39. **Shapiro, F. y Silk Forrest, M.:** (2008) EMDR. Una terapia revolucionaria para superar la ansiedad, el estrés y los traumas. Barcelona: Kairós.
40. **Siegel, J.M. y McGinty, D.J.:** (1977). Pontine Reticular Formation Neurons: Relationship of Discharge to Motor Activity. *Science* 196: 678-80.
41. **Teicher, M.:** (1997) Preliminary Evidence for Abnormal Cortical Development in Physically and Sexually Abused Children, using EEG Coherence and MRI. *Annals of the New York Academy of Sciences* 821: 160-175.
42. **Tinker, R.H. y Wilson, S.A.:** (1999) Through the Eyes of a Child: EMDR with Children. New York: Norton.
43. **Tirapu, J.:** (2001) Tratamiento del TEPT mediante desensibilización por movimientos oculares. *Psiquis*, 22 (2): 80-88.
44. **Van der Kolk, B.:** (1994) The body keeps the score: memory and the evolving psychobiology of posttraumatic stress. *Harvard Review of Psychiatry*, 1: 253-265.
45. **Van der Kolk, B.:** (2003) Treatment Outcome of Fluoxetine Versus EMDR in PTSD. Artículo presentado en el Congreso Anual de la International Society for Traumatic Stress Studies.
46. **Van der Kolk, B., Burbridge, J. y Suzuki, J.:** (1997) The Psychobiology of Traumatic Memory: Clinical Implications of Neuroimaging Studies. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 821: 99-113.
47. **Van Teten, M. y Taylor, S.:** (1998) Comparative Efficacy of Treatments for Posttraumatic Stress Disorder: A Meta-analysis. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 5, p. 126-144.
48. **Vaughan, K., Armstrong, M.R., Gold, R., O'Connor, N., Jenneke, W. y Tarrier, N.:** (1994) A Trial of Eye Movement Desensitization Compared to Image Habituation Training and Applied Muscle Relaxation in Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 25: 283-291.

- 
49. **Wilson, D., Silver, S.M., Covi, W. y Foster, S.:** (1996) Eye Movement Desensitization and Reprocessing: Effectiveness and Autonomic Correlates. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 27(3): 219-29.
50. **Wilson, S., Becker, L.A. y Tinker, R.H.:** (1995) Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) Treatment for Posttraumatic Stress Disorder and Psychological Trauma. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63(6): 928-37.
51. **Wilson, S., Becker, L.A. y Tinker, R.H.:** (1997) Fifteen-month Follow-up of EMDR Treatment of PTSD and Psychological Trauma. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63: 1047-1056.