

Eficacia de la terapia EMDR en niños con TEPT: una revisión de la literatura

Renée Beer

Amsterdam, Países Bajos

La razón fundamental se resume en la urgencia de los estudios empíricos de demostrar la eficacia de la terapia de desensibilización y reprocesamiento mediante movimientos oculares (EMDR) en niños y adolescentes con trastorno de estrés postraumático (TEPT), síntomas de TEPT y otros síntomas relacionados con el trauma. Esta revisión de la literatura examinó 15 estudios (que incluyen nueve ensayos clínicos aleatorizados) que probaron la eficacia de la terapia EMDR en el tratamiento de niños y adolescentes con estos síntomas. Todos los estudios encontraron que la terapia EMDR produjo una reducción significativa de los síntomas de TEPT después del tratamiento y también de otros síntomas relacionados con el trauma, cuando se midieron. Un análisis metodológico identificó limitaciones en la mayoría de los estudios, reduciendo el valor de estos hallazgos. A pesar de estas deficiencias, la fuerza metodológica de los estudios identificados ha aumentado con el tiempo. La revisión también resumió tres meta-análisis. Es evidente la necesidad de una investigación rigurosa adicional, y para aprovechar las experiencias del pasado, el artículo proporciona algunas pautas para los terapeutas que buscan realizar investigaciones futuras en sus entidades.

Palabras clave: terapia de desensibilización y reprocesamiento mediante movimientos oculares (EMDR); niños; adolescentes; eficacia; investigación.

La terapia de desensibilización y reprocesamiento mediante movimientos oculares (EMDR) es un tratamiento con base empírica para adultos con trastorno de estrés postraumático (TEPT), respaldado por más de 20 ensayos controlados aleatorizados (ECA) y al menos cuatro meta-análisis de ensayos clínicos (Bisson y Andrew, 2007; Chen, Zhang, Hu y Liang, 2015; Cusack et al., 2016; Seidler & Wagner, 2006). Por lo tanto, la terapia EMDR está incluida en muchas guías internacionales de práctica general (Chemtob, Tolin, van der Kolk y Pitman, 2000; Foa et al., 2008; Centro de Colaboración Nacional para la Salud Mental [NCCMH, con sus siglas en inglés], 2005; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2013). Sin embargo, se ha investigado considerablemente menos sobre la eficacia de EMDR en niños. ¹Al igual que en otras áreas de la psicoterapia, el número de estudios con niños está por debajo del alcance de la investigación con adultos. Los resultados en la práctica clínica de numerosos terapeutas de EMDR que trabajan en varios países sugieren que EMDR es un tratamiento altamente eficaz

para niños con TEPT. Estos resultados clínicos indican la necesidad de probar rigurosamente la efectividad de EMDR en niños. Con una evidencia suficiente, la terapia EMDR también podría recomendarse con seguridad dentro de las guías de práctica nacionales e internacionales significativas a este grupo de pacientes.

Las preguntas para esta revisión de la literatura son: ¿Qué estudios de investigación se han publicado que exploren la eficacia de EMDR en niños con una psicopatología relacionada con el trauma? ¿Con qué precisión se cumplen los criterios metodológicos en la evaluación de los estudios (Hertlein y Ricci, 2004)?

Urgencia

Alcance e impacto de la exposición a eventos adversos y traumáticos.

La prevalencia de estar expuesto a uno o más eventos traumáticos antes de los 18 años varía entre el 25% y el 68%, según los informes europeos y estadounidenses (Alisic et al., 2014; Cohen, 2010; Copeland, Keeler, Angold, & Costello, 2007). El estudio sobre Experiencias Adversas en la Infancia (ACE, con sus siglas en inglés) (Felitti et al., 1998) demostró que afrontar experiencias adversas en la infancia es un factor de riesgo común para una variedad de problemas médicos y sociales en el futuro. Más recientemente, Nemeroff (2016) identificó el aumento del riesgo de varias enfermedades somáticas y trastornos psiquiátricos después de la exposición a maltrato infantil. Resumió cómo las consecuencias neurobiológicas y clínicas, como los cambios persistentes en los sistemas neuroendocrinos y las alteraciones específicas en áreas del cerebro, asociadas con la regulación emocional, inducen una vulnerabilidad a la enfermedad. Muchos estudios han indicado que el abuso sexual infantil es un factor de riesgo no específico para el desarrollo de psicopatología (Maniglio, 2009). Gracias al trabajo de varios investigadores como Perry (2006), Teicher et al. (2003), Teicher y Samson (2013), sabemos que las víctimas de maltrato infantil y abuso sexual tienen un riesgo significativamente mayor de tener una amplia gama de problemas médicos, psicológicos y sexuales durante la adolescencia y la edad adulta, incluido el abuso de sustancias, trastorno de conducta y depresión (Cohen, 2010).

El impacto potencial de la exposición a eventos adversos, además de eventos traumáticos, en niños y adolescentes, se demostró en un estudio de Verlinden et al. (2013), en el que hasta un 62% de una muestra de población general (n=588) presentaba síntomas parciales de TEPT después de haber estado expuestos a eventos adversos (por ejemplo, acoso), sin cumplir con el criterio A del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (5ª ed.; DSM-5). Curiosamente, Mol et al. (2005) encontraron en un estudio con adultos de la población general (n = 1,498), que los encuestados que habían experimentado eventos adversos en

la vida (como enfermedad crónica, conflicto marital, desempleo) informaron tener síntomas de TEPT más fuertes que las personas que habían experimentado eventos traumáticos. Estos estudios indican que tanto los adultos como los niños pueden desarrollar síntomas de TEPT después de haber experimentado eventos adversos que no cumplen con el criterio A del DSM-5.

Sintomatología resultante. Después de la exposición a eventos traumáticos o adversos, los niños pueden desarrollar TEPT o trastorno de estrés agudo, así como una variedad de otros problemas de salud mental y trastornos psiquiátricos no clasificados en el DSM-5 como "trastorno relacionado con estrés o trauma", como depresión, trastorno de ansiedad generalizada, duelo traumático infantil, ansiedad por separación y abuso de sustancias (Stallard, 2006; Teicher & Samson, 2013). Además, se han encontrado correlaciones entre el trauma y los problemas de conducta graves (Duke, Pettingell, McMorris y Borowsky, 2010; Hamerlynck, 2008; Kroneman & Beer, 2013; Leenarts et al., 2013).

Se ha encontrado que el TEPT propiamente dicho ocurre en solo una minoría de casos en diferentes fases del desarrollo durante la infancia. En comparación, el TEPT subclínico (parcial) es más común tanto en la adolescencia como en la infancia, con un rango del 2% al 25% (Alisic et al., 2014; Cohen, 2010; Copeland et al., 2007; Stallard, 2006). El TEPT subclínico es tan potencialmente invalidante como el TEPT propiamente dicho (Cohen, 2010), debido a los efectos interferentes de los síntomas.

Importancia del tratamiento. La falta de tratamiento aumenta el riesgo de revictimización, comorbilidad y cronicidad y, además, puede provocar retrasos en el desarrollo a nivel psicológico, físico y neurobiológico (Perry, 2006; Perry y Szalavitz, 2007; Teicher et al., 2003; Teicher y Samson, 2013; Zamir, Szepeswold, Englund, y Simpson, 2018). Además, los niños maltratados a menudo tienen padres que también han sido maltratados durante su infancia y que regularmente muestran altas tasas de psicopatología no tratada; el trauma se transmite frecuentemente a lo largo de generaciones (Teicher y Samson, 2013). La gravedad, la omnipresencia y las consecuencias a largo plazo de la exposición al trauma y la psicopatología relacionada indican la urgencia significativa de los tratamientos efectivos validados para niños.

Tratamientos del trauma en las Guías Clínicas

Las guías de práctica internacional recomiendan alguna forma de terapia cognitivo conductual centrada en el trauma (TCC-CT) como tratamiento de primera línea para el TEPT en niños basándose en investigaciones empíricas (Cohen, 2010; Foa et al., 2008; Forbes et al., 2007; NCCMH, 2005; Potgieter Marks, Struik, & Sabau, 2017; OMS, 2013). El programa de TCC-CT, desarrollado por Cohen, Mannarino y Deblinger (2006), es el programa más investigado

(Cohen, 2010; Diehle, Opmeer, Boer, Mannarino y Lindauer, 2015; Foa et al., 2008) para niños traumatizados. Además de reducir el TEPT y otros síntomas relacionados con el trauma, este programa aspira a mejorar las habilidades de afrontamiento relevantes en padres e hijos para proporcionar una mejor comunicación sobre lo que sucedió dentro de la familia y para garantizar la seguridad futura (creación de resiliencia).

La terapia EMDR se menciona en las guías principalmente como una terapia "prometedora". En las guías revisadas de la Sociedad Internacional para los Estudios de Estrés Traumático (Foa et al., 2008), se clasifica el EMDR para adultos con un estado A (lo que significa que la evidencia empírica se basa en estudios aleatorizados y controlados) y para niños con un estado B (evidencia basada en estudios controlados sin aleatorizar y sin condición de placebo).

Basándose en estudios de eficacia, sabemos ahora hasta cierto punto acerca de la efectividad de estos tratamientos recomendados. Sin embargo, aún no sabemos lo suficiente sobre qué niños tienen mayor riesgo de desarrollar psicopatología después de eventos traumáticos o adversos y qué factores influyen en la efectividad del tratamiento en un niño o una familia específica. Se necesita investigación adicional para seguir investigando estas áreas importantes. Esta revisión se centra en estudios de eficacia.

Método

Estrategia de búsqueda

Las palabras clave en inglés y las combinaciones, relevantes para las preguntas de la revisión de la investigación, se utilizaron para identificar los estudios publicados: *EMDR, investigación, niños, adolescentes, TEPT, relacionado con el trauma, y eficacia*. Se utilizó el motor de búsqueda de Google, al igual que la página web del Instituto EMDR—la Biblioteca de Francine Shapiro porque la mayoría de los estudios sobre EMDR tienden a publicarse allí.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Los estudios citados fueron escritos en inglés; los participantes eran niños y adolescentes, y los efectos se midieron tras la aplicación del protocolo estándar de EMDR para el tratamiento del TEPT y otros síntomas relacionados con el trauma después de haber experimentado eventos adversos o traumáticos. Se excluyeron aquellos estudios escritos en otros idiomas, en los que los participantes eran adultos o no tenían un diseño evaluativo; que evaluaban el tratamiento grupal con EMDR; estudios en los que se integró EMDR con otras intervenciones; y en los que solo una parte del protocolo estándar de EMDR se

usó en combinación con otras intervenciones. También se excluyeron los estudios que no trataban los síntomas relacionados con el trauma (Muris, Merckelbach, Holdrinet y Sijsehaar, 1998; Muris et al., 1997).

Criterios de Evaluación de los Estudios de Investigación

Se han añadido diferentes criterios desde que Foa y Meadows (1997) formularon siete criterios metodológicos para la evaluación de la calidad de los estudios, conocidos como los *Estándares de Oro*. Ver Tabla 1.

Para abordar la divergencia de los resultados en los estudios previos, Maxfield y Hyer (2002) añadieron tres criterios adicionales: (a) *condiciones sin confusión* (es decir, psicoterapia concurrente), porque las condiciones de tratamiento confusas disminuyen la validez de constructo; (b) *medidas multimodales*, porque proporcionan una evaluación más precisa, presumiblemente que las medidas solamente de autoinforme; y (c) duración del tratamiento, ya que los supervivientes de traumas múltiples generalmente requieren un tratamiento más extenso y un tratamiento insuficiente podría interferir con una buena evaluación de la eficacia.

TABLA 1. Criterios para la evaluación de los estudios empíricos

1. Síntomas diana claramente definidos
2. Medidas fiables y válidas
3. Ciegos, evaluadores independientes del efecto del tratamiento
4. La formación del evaluador
5. Tratamiento replicable basado en el manual
6. Asignación aleatoria a la condición de tratamiento
7. Aplicación fiable del protocolo (fidelidad del tratamiento)
 - i. Sin condiciones confusas
 - ii. Medidas multimodales
 - iii. Duración del tratamiento
 - iv. Nivel de formación obtenido por el terapeuta(s)
 - v. Grupo de comparación o control
 - vi. Informar del tamaño del efecto

Se añadieron otros tres criterios 5 años más tarde y, junto con los anteriores, se denominaron *Estándares de Platino* (Hertlein y Ricci, 2004): (d) *el nivel de formación obtenido por el terapeuta (s)* es relevante, no solo para la terapia EMDR, sino también para las condiciones de control; (e) se debe incluir un *grupo de control o de comparación* porque sin este no se puede excluir que la reducción de los síntomas se pueda atribuir a la remisión espontánea; y (f) *informar sobre el tamaño del efecto* es necesario para una mejor medición y una publicación clara de los resultados. Los estudios de esta revisión serán evaluados de acuerdo a estos criterios.²

Análisis de los estudios

Los estudios se clasifican en la Tabla 2 en términos de diseño en tres niveles: (1) sin grupo de control; (2) con grupo de control, pero sin aleatorización; o (3) ECA, dirigidos a TEPT, síntomas de TEPT u otros síntomas relacionados con traumas, que incluyen problemas de conducta.

Resultados

La búsqueda identificó un total de 15 estudios. Hubo dos estudios en el Nivel 1 (sin grupo control); cuatro en el Nivel 2 (con grupo control, pero sin asignación al azar); y nueve en el Nivel 3 (ECA que tienen como objetivo el TEPT y/o los síntomas relacionados con el trauma). Los estudios utilizaron una amplia variedad de medidas para el diagnóstico y los resultados. Para comodidad del lector, en la Tabla 3 hay una lista de los instrumentos utilizados en los 15 estudios de esta revisión.

TABLA 2. Estudios sobre la eficacia de EMDR con niños

Autor(es)	N	Edad	Tratamiento	Eventos	Síntomas-Target	Medida (s)	Resultados significativos
Nivel 1. Estudios sin grupo control							
Hensel, 2009	32	1, 9-18	EMDR (3 de media)	Único: Variado	TEPT y otros síntomas relacionados con el trauma	PROPS	Reducción del TEPT y otros síntomas presentes (por ejemplo, ansiedad de separación)
Ribchester et al, 2010	11	8-16	EMDR (entre 1-4, 2 de media. 4 por niño)	Único: Accidente de tráfico	TEPT, ansiedad, depresión y déficit de atención	ADIS para el <i>DSM-IV</i> , CASQ-R, CRIES, DSRs, RCMAS, test STROOP emocional, y más	Reducción de los síntomas de TEPT, ansiedad y depresión. Si hay reducción del TEPT, entonces hay una mejora significativa en las tareas de atención
Nivel 2. Estudios con grupo control sin asignación aleatoria							
Puffer et al., 2000	20	8-17	EMDR (1) versus Lista de Espera (LE)	Único: Variado	Síntomas de TEPT	IES	EMDR > LE Reducción de los síntomas de TEPT
Kemp et al., 2010	27	6-12	EMDR (4) versus LE	Único: Accidente de moto	Síntomas de TEPT, ansiedad y depresión	PTS-RI, CBCL, CDS, GFS, GHQ-12, IES, STAIC,	EMDR > LE Para dos o más síntomas de TEPT: disminución en el grupo EMDR del 100% al 25%; No hay disminución en el grupo de LE. Para la ansiedad y la depresión: no hay diferencia significativa pre-post-tratamiento en ambos grupos.
Wadaa et al., 2010	37	7-12	EMDR (12) versus Sin Tratamiento (ST)	Crónico: Guerra y violencia	TEPT	UCLA PTSD Index	EMDR > ST Reducción de los síntomas de TEPT
Tang et. Al., 2015	83	12-15	EMDR (4) versus Tratamiento habitual (TH)	Único: Tifón	Síntomas de ansiedad (relacionados con el desastre o en general) y depresión	CES-D, IES, MASC	EMDR > TH Alivio de los síntomas de ansiedad relacionados con el desastre, ansiedad general y depresión.

Nivel 3. ECAs, selección de los síntomas relacionados con el trauma, que incluyen problemas de conducta							
Scheck et al., 1998	60	16-25	EMDR (2) versus Escucha Activa (EA) (2)	Crónico: Abuso sexual/acoso en la infancia	Ansiedad, depresión y autoimagen	Varias medidas para adultos	EMDR > EA En el grupo de EMDR hubo más reducción de los síntomas de TEPT, ansiedad, depresión. Los participantes mostraron también graves problemas de comportamiento; el efecto sobre estos es incierto.
Chemtob et al., 2002	32	6-12	EMDR (3) versus LE	Único: Huracán	TEPT, ansiedad y depresión	CDI, CRI, RCMAS, y recuento de visitas a la enfermera.	EMDR > LE Reducción del TEPT, síntomas de miedo y depresión.
Soberman et al., 2002	29	10-16	EMDR + CN (3) versus Cuidado Normal (CN)	Crónico: Variado	Síntomas de TEPT, problemas de conducta grave	CROPS, PROPS, IES	EMDR > CN Disminución del comportamiento problemático y de la reactividad en el recuerdo target; No todas las medidas son significativas.
Jaberghaderi et al., 2004	14	12-13	EMDR (cuando es necesario) versus TCC (12)	Único + crónico: Abuso sexual	Síntomas de TEPT	CROPS, PROPS, Rutter Teacher Scale	EMDR = TCC Ambos son eficaces Menos sesiones en EMDR (6.1 de media versus 11.6)
Ahmad et al., 2007	33	6-16	EMDR (8) versus LE	Único + crónico: variado	TEPT	PTSS C	EMDR > LE Reducción del TEPT, especialmente en los síntomas de re-experimentación y evitación.
Wanders et al., 2008	26	10-14	EMDR (4) versus TCC (4)	Único + crónico: Los niños no fueron evaluados en esta variable	Autoestima, problemas de comportamiento, emocionales.	CBCL, DQ-C, NASSQ-A, PSI, PNG-C, SPCC.	EMDR > TCC en la mejora de las conductas evaluadas
De Ross et al., 2011	52	4-18	EMDR (4) versus TCC (4)	Desastre: Explosión de una fábrica de fuegos artificiales.	TEPT, ansiedad, depresión, problemas de conducta	CBCL, CROPS, DSRS, MASC, PROPS, PTSD-RI del DSM-IV	EMDR = TCC Ambas efectivas: reducción en todas las medidas. EMDR necesitaba menos sesiones (3,2 de media frente a 4).
Diehle et al., 2015	48	8-18	EMDR (8) versus TCC-CT (8)	Único y crónico: Variado	TEPT, ansiedad, depresión, problemas de conducta	ADIS C/; CRIES; CAPS-CA; RCADS; SDQ	EMDR = TCC-CT Ambas son efectivos en la reducción del TEPT. Para la reducción de los síntomas comórbidos (depresivos e hiperactivos) TCC-CT > EMDR según el informe de los padres en el grupo TCC-CT.

De Ross et al., 2017	103	8-18	EMDR (6) versus Terapia de Escritura Cognitivo Conductual (6) versus LE	Único: Variado	TEPT, ansiedad, depresión, problemas de conducta, evaluaciones negativas relacionadas con el trauma	ADIS-C/P, CSI-C/P, C-PTCI, IPG, KIDSCREEN-27, RCADS-C/P, CRTI-C/P, SDQ-A/P,	EMDR = Terapia de Escritura Cognitivo Conductual Ambas son efectivas en la reducción de los síntomas de TEPT + problemas comórbidos. EMDR necesitaba menos sesiones (4,1 de media frente a 5,4).
----------------------	-----	------	---	-------------------	---	---	---

*Para los nombres de las medidas y los autores, vea la Tabla 3.

TABLA 3. Medidas utilizadas en los estudios de EMDR con niños y adolescentes.

1. Lista de entrevistas de ansiedad y trastornos relacionados (con sus siglas en inglés- ADIS para DSM-IV; Albano y Silverman, 1996)
2. Centro para la Escala de Depresión de Estudios Epidemiológicos (con sus siglas en inglés- CES-D; Radloff, 1977)
3. Lista de verificación del comportamiento infantil (con sus siglas en inglés- CBCL; Achenbach, 1991)
4. Inventario de Depresión Infantil (con sus siglas en inglés- CDI; Kovacs, 1992)
5. Índice de reacción de estrés postraumático infantil (Frederick, Pynoos y Nader, 1992)
6. Índice de reacción de estrés postraumático infantil: Cuestionario para padres (con sus siglas en inglés- PTS-RI para padres; Nader, 1994)
7. Informe infantil sobre los síntomas postraumáticos (con sus siglas en inglés- CROPS; Greenwald y Rubin, 1999)
8. Índice de reacción infantil (CRI; Pynoos et al., 1987)
9. Inventario de somatización infantil, versión para niños y padres (con sus siglas en inglés- CSI-C / P; Meesters, Muris, Ghys, Reumerman y Rooijmans, 2003)
10. Cuestionario revisado sobre el estilo atribucional infantil (con sus siglas en inglés- CASQ-R; Thompson, Kaslow, Weiss y Nolen-Hoeksema, 1998)
11. Escala de depresión infantil (con sus siglas en inglés- CDS; Lang & Tisher, 1983)
12. Inventario de creencias postraumáticas infantiles (con sus siglas en inglés- C-PTCI; Meiser-Stedman et al., 2009)
13. Escala revisada de Impacto del evento en niños (con sus siglas en inglés- CRIES; Dyregov & Yule, 1995)
14. Escala TEPT administrada por el clínico en niños y adolescentes (con sus siglas en inglés- CAPS-CA; Nader, Kriegler, Blake, Pynoos, & E., 1996)
15. Cuestionario de depresión infantil (con sus siglas en inglés- DQ-C; de Wit, 1987)
16. Escala de autoevaluación de la depresión (con sus siglas en inglés- DSRS; Birlson, 1981)
17. Escala de funcionamiento general (con sus siglas en inglés- GFS derivado del dispositivo de evaluación familiar; Epstein, Baldwin y Bishop, 1983)
18. Cuestionario de salud general -12 (con sus siglas en inglés- GHQ-12; Goldberg, 1978)
19. Escala del Impacto del Evento (con sus siglas en inglés- IES; Horowitz, Wilner y Alvarez, 1979)
20. Inventario del duelo prolongado en niños y adolescentes (con sus siglas en inglés- IPG; Spuij et al., 2012)
21. Kidscreen-27, versión para niños y padres (con sus siglas en inglés- Ravens-Sieberer et al., 2007)
22. Escala de ansiedad multidimensional infantil (con sus siglas en inglés- MASC; March, Parker, Sullivan, Stallings, & Conners, 1997)
23. Cuestionario de autoafirmación de emociones negativas (con sus siglas en inglés- NASSQ-A; Ronan, Kendall, Rowe y Rowe, 1994)

24. Informe parental sobre los síntomas postraumáticos (con sus siglas en inglés- PROPS; Greenwald y Rubin, 1999)
25. Índice de estrés parental (con sus siglas en inglés- PSI; Abidin, 1983)
26. Cuestionario de autoafirmación de emociones positivas y negativas para niños (con sus siglas en inglés- PNG-C; Bracke & Braet, 2000)
27. Escala de síntomas de estrés postraumático para niños (con sus siglas en inglés- PTSS C; Ahmad, Sundelin-Wahlsten, Sofi, Qahar y von Knorring, 2000)
28. Escala revisada de ansiedad y depresión infantil (con sus siglas en inglés- RCADS; Chorpita, Yim, Moffitt, Umemoto y Francis, 2000)
29. Escala revisada de ansiedad manifiesta infantil (con sus siglas en inglés- RCMAS; Reynolds & Richmond, 1978)
30. Inventario revisado de respuestas al trauma en niños (con sus siglas en inglés- CRTI; Alisic & Kleber, 2010)
31. Escala del profesor Rutter (Kresanov, Tuominen, Piha, & Almqvist, 1998)
32. Perfil de autopercepción para niños (con sus siglas en inglés- SPCC; Harter, 1985)
33. Inventario de ansiedad Estado-Rasgo para niños (con sus siglas en inglés- STAIC; Spielberger, 1979)
34. Cuestionario de fortalezas y dificultades (con sus siglas en inglés- SDQ; Goodman, 2001)
35. Índice TEPT de UCLA (Rodríguez, Steinberg y Pynoos, 1998); Índice de reacción al TEPT de UCLA (con sus siglas en inglés- PTSD-RI) del DSM-IV (Steinberg, Brymer, Decker, y Pynoos, 2004).

Nivel 1: estudios sin grupo control

El nivel 1 contiene dos estudios que se realizaron sin la condición de control. Se excluyeron dos estudios de campo, ya que la intervención fue una variante grupal del protocolo estándar de EMDR (Fernández, Gallinari y Lorenzetti, 2004) o se combinaba EMDR con otras intervenciones (Fernández, 2007). Por lo tanto, estos estudios no cumplieron con los criterios de inclusión. Las medidas de resultado de ambos estudios de campo podrían sugerir, sin embargo, que la terapia EMDR puede tener impacto en situaciones de desastre.

Hensel (2009) evaluó si los niños pequeños en edad preescolar podrían beneficiarse del tratamiento y si sus resultados serían comparables a los de los niños mayores. Utilizó un diseño de serie de casos extendido y proporcionó a cada niño el número de sesiones necesarias hasta que los síntomas desaparecieran o se redujeran lo suficiente, según el niño y/o el padre y el terapeuta. Comparó los resultados de 32 niños que habían desarrollado una variedad de síntomas traumáticos (por ejemplo, ansiedad de separación, fobias específicas, depresión, problemas de conducta) después de un solo evento traumático. Estos eventos fueron de naturaleza diversa (por ejemplo, accidente de coche, presencia de

violencia doméstica, agresión sexual). La gravedad de los síntomas se evaluó mediante entrevista con los padres (ver Tabla 3:24). No hubo una diferencia significativa entre la mejoría de los síntomas en los niños en edad preescolar (de 6 años o menos) y en edad escolar, aunque este último grupo se benefició más. Los niños que estuvieron expuestos a un evento traumático hace más tiempo y que no habían recibido tratamiento durante un período más largo, mostraron síntomas más fuertes de TEPT, pero también se beneficiaron más del tratamiento. Las limitaciones de este estudio fueron: no hubo ningún procedimiento de selección para la inclusión de los participantes (se incluyeron todos los niños remitidos durante un período de 5 años), el número de participantes fue pequeño, no hubo grupo control, el progreso se midió solo con una medida, el autor fue evaluador y terapeuta, y los datos no fueron analizados por un evaluador independiente.

Ribchester, Yule y Duncan (2010) exploraron en un diseño de estudio de casos los efectos de EMDR en los síntomas de TEPT, ansiedad y depresión de 11 niños (8–16 años) diagnosticados con TEPT que habían sufrido un accidente de tráfico. Además, el estudio investigó si la reducción del TEPT provocaba una reducción del sesgo de atención a la información con carga emocional, debido a la presunción de que estas medidas podrían ser valiosas para aclarar el proceso psicológico y el resultado del EMDR. Se utilizaron medidas multimodales, que incluyen cuestionarios de autoinforme, entrevistas diagnósticas estructuradas y tareas de ordenador, pruebas de atención y funciones de memoria (Tabla 3: 1, 10, 13, 16, 29). Se encontraron resultados significativos en la reducción del TEPT, la ansiedad, la depresión y el sesgo de atención. Sin embargo, el estudio no pudo responder a la pregunta de si el cambio positivo en la atención estaba mediado por los efectos de EMDR o solo se correlacionaba con ellos. Las limitaciones del estudio incluían al primer autor que realizó todos los tratamientos, aunque la fidelidad del tratamiento fue verificada por evaluadores independientes.

Nivel 2: estudios con grupo control, pero sin asignación al azar

Estos estudios utilizaron un grupo control, pero sin asignación al azar de los pacientes. Debido a que los resultados de la terapia EMDR se compararon con una condición de lista de espera o con otra condición de tratamiento, no queda claro a qué podemos atribuir las diferencias detectadas. Los estudios incluidos evaluaron los efectos de EMDR en el TEPT y otros síntomas relacionados con el trauma. Por lo tanto, los estudios de Muris et al., 1997 Muris et al., 1998) se excluyeron, ya que probaron los efectos en la fobia a las arañas y no se centraron en los recuerdos o experiencias perturbadoras.

Puffer, Greenwald y Elrod (2000) estudiaron los efectos de una sola sesión de terapia EMDR en 20 niños, de 8 a 17 años, con síntomas de TEPT, utilizando un grupo control de lista de espera de 1 mes. No se obtuvieron diagnósticos formales. El criterio de elegibilidad fue tener recuerdos perturbadores de un evento

específico que no estaba determinado. La sesión de EMDR probablemente se llevó a cabo sobre el recuerdo de este evento, aunque esto no se menciona en la publicación. Las puntuaciones de TEPT se redujeron significativamente del rango clínico al normal en más del 50% de los niños (para ver las medidas, consulte la Tabla 3: 19). Una limitación fue que el terapeuta también era el evaluador y tenía una formación limitada en la terapia EMDR, lo que significa que la fidelidad del tratamiento era cuestionable.

Kemp, Drummond y McDermott (2010) compararon los efectos de cuatro sesiones de EMDR frente a una condición de lista de espera en 27 niños (de 6 a 12 años), que presentaban síntomas de TEPT después de un accidente de coche. Se evaluó a los niños con el Índice de Reacción del Estrés Postraumático Infantil (Tabla 3: 5) y se incluían en el estudio cuando tenían una puntuación > 12 o cuando cumplían con dos o más criterios de TEPT (DSM-IV), evaluado por un terapeuta. Los niños que estaban en la condición de lista de espera recibieron la terapia EMDR después de 6 semanas, el período habitual de una lista de espera en la institución. Las medidas de resultado se tomaron antes del tratamiento, después del tratamiento, 3 meses después del tratamiento y 12 meses después del tratamiento (Tabla 3: 3, 11, 17, 18, 19, 33). Los síntomas de TEPT se redujeron al 25% en el grupo de EMDR, mientras que se mantuvo el 100% en la condición de lista de espera. Las mejoras de las que habían informado se mantuvieron estables durante el seguimiento 3 meses después y habían mejorado aún más a los 12 meses. Sin embargo, solo hubo un terapeuta que realizó también las evaluaciones de los resultados.

Wadaa, Zaharim y Alqashan (2010) evaluaron los efectos de EMDR en un grupo de 12 niños (7-12), que habían estado expuestos a diferentes tipos de guerra y violencia (guerra militar, civil y sectaria, y guerra del terrorismo). Todos los niños sufrían TEPT grave según los padres (Tabla 3: 35). Los niños se mudaron de Irak a Malasia con sus padres después de la guerra en 2003. Los padres eran estudiantes de universidad en Malasia. Ninguno de los niños había recibido ninguna terapia previamente. Los padres de 12 niños permitieron que sus hijos participaran en el estudio; estos niños recibieron 12 sesiones semanales de EMDR durante 3 meses. Los padres de 25 niños no dejaron que sus hijos participaran; estos niños formaron el grupo control y no recibieron tratamiento durante estos 3 meses. En el pretratamiento, no hubo diferencias significativas entre los grupos en cuanto a las puntuaciones medias de TEPT, pero después del tratamiento, las puntuaciones medias del grupo experimental habían disminuido significativamente. En cuanto a las limitaciones, la muestra fue muy pequeña y homogénea (solo se incluyeron a los hijos de padres que estaban realizando un posgrado).

Tang, Yang, Yen y Liu (2015) evaluaron en un grupo de 83 adolescentes taiwaneses (12-15 años), que habían experimentado un tifón 3 meses antes, los efectos de cuatro sesiones de EMDR en la reducción de la gravedad de los síntomas de ansiedad y depresión. Todos ellos habían sido diagnosticados de TEPT, trastorno

depresivo y/o riesgo de suicidio medio o alto. El grupo experimental recibió cuatro sesiones de EMDR y el grupo control recibió psicoeducación durante sesiones semanales. Los resultados demostraron que EMDR aliviaba significativamente los síntomas de depresión y ansiedad general y reducía los síntomas de ansiedad relacionados con el tifón (Tabla 3: 2, 19, 22), los cuales se habían desarrollado después de experimentar una catástrofe natural. Limitaciones: la muestra fue pequeña, la asignación al tratamiento no fue aleatoria (los padres eligieron el tratamiento para su hijo) y no hubo mediciones de seguimiento.

Nivel 3: ECA, focalización en el TEPT, los síntomas de TEPT y otros síntomas relacionados con el trauma.

Este nivel incluye una descripción general de los ECA focalizado en el TEPT y los síntomas relacionados con el trauma, que incluyen los problemas de conducta. Los estudios de esta categoría están más cerca de cumplir todos los criterios.

El estudio de Farkas, Cyr, Lebeau y Lemay (2010) se excluye porque los efectos se midieron de una intervención combinada y no de EMDR solo.

Scheck, Schaeffer y Gillette (1998) examinaron los efectos de EMDR en comparación con la escucha activa en un grupo de 60 adolescentes y adultos jóvenes (16–25 años). Todos los participantes habían sufrido durante su primera infancia violencia interpersonal y todos presentaban graves problemas de comportamiento además de TEPT. En el grupo EMDR, los síntomas de TEPT, ansiedad y depresión disminuyeron significativamente, tras ser medidos por varios cuestionarios de autoinforme. Los efectos sobre los problemas de conducta no se midieron. Por lo tanto, este estudio demostró la eficacia de EMDR en la reducción de los síntomas de TEPT, ansiedad y depresión más que la escucha activa.

Chemtob, Nakashima y Carlson (2002) examinaron los efectos de EMDR en 32 niños (6–12 años) que experimentaban recuerdos intrusivos de un huracán que había ocurrido 3 años antes. Los niños todavía sufrían TEPT un año después de haber tenido lugar el Tratamiento Habitual (psicoeducación). El grupo de EMDR recibió tres sesiones, mientras que el grupo control permaneció en la lista de espera; el tratamiento del grupo control comenzó un mes más tarde, después de que hubiera terminado el tratamiento del grupo experimental. Se observó una reducción significativa del TEPT, la ansiedad y la depresión (Tabla 3: 4, 8, 29). Los resultados se mantuvieron estables en el seguimiento después de 6 meses. En el grupo control (lista de espera) no hubo mejoría. Por lo tanto, aparentemente, EMDR fue efectivo para que estos niños se recuperaran del TEPT relacionado con el desastre.

Soberman, Greenwald y Rule (2002) examinaron los efectos de tres sesiones de EMDR por encima del Tratamiento Habitual, tratamiento en su entorno, en 29 niños (10–16 años) que vivían en una residencia (de día) y habían sido

diagnosticados con TEPT, TDAH y/o trastornos del comportamiento. Los objetivos del estudio eran evaluar si EMDR sería efectivo para los niños con problemas de conducta, si el tratamiento del trauma daría lugar a una reducción de los problemas de conducta (además de los síntomas de TEPT) y si esto produciría la reducción del malestar relacionado con el trauma. Se procesó un recuerdo clave, y se midió a través del autoinforme y cuestionarios para padres (Tabla 3: 7, 19, 24). Las medidas mostraron una disminución significativa del comportamiento problemático y de la reactividad al recuerdo seleccionado. Sin embargo, no todas las medidas fueron convincentes (significativas), y el estudio tuvo varias deficiencias metodológicas (un solo terapeuta y ningún evaluador ciego). Los autores tenían dudas sobre los efectos a largo plazo de esta breve intervención. Su intención era demostrar con este estudio que, mediante un tratamiento eficaz contra el trauma, los niños con antecedentes de trauma múltiple (que reaccionan con problemas de conducta y, por lo tanto, son vulnerables al deterioro de la conducta después de un nuevo trauma) pueden estar más abiertos a responder a otras intervenciones, que son apropiadas para el tratamiento de jóvenes con problemas de conducta.

Jaberghaderi, Greenwald, Rubin, Zand y Dolatabadi (2004) estudiaron a 14 niñas iraníes (de 12 a 13 años) que habían sido víctimas de abuso sexual. Recibieron TCC (10–12 sesiones) o EMDR (4–8: tantas como fuera necesario para que los recuerdos relacionados con el abuso se procesaran por completo). Se utilizaron tres medidas antes del tratamiento y después del tratamiento (2 semanas después de la última sesión): autoinforme; informe de los padres e informe del maestro (Tabla 3: 7, 24, 31). Ambos grupos mostraron resultados estadísticamente significativos, con tamaños de gran efecto en la reducción de los síntomas de TEPT y tamaños de efecto medio en la reducción del comportamiento problemático. EMDR pareció ser significativamente más eficaz debido a que se necesitaban menos sesiones de terapia y menos tareas para casa. La tasa de abandono fue la misma en ambas condiciones. Al finalizar, tres pacientes de la condición de TCC necesitaron un tratamiento adicional al contrario que en la condición de EMDR, que ninguno necesitó recibir más tratamiento. Las limitaciones fueron que los grupos eran demasiado pequeños para ser concluyentes los resultados, había un solo terapeuta en cada condición, faltaban procedimientos formales para la verificación independiente de la fidelidad del tratamiento y no había ninguna medida de seguimiento ni una condición sin tratamiento.

Ahmad, Sundelin-Wahlsten, Sofi, Qahar y von Knorring (2007) realizaron un estudio con 33 niños (de 6 a 16 años) diagnosticados de TEPT, como resultado de abuso físico y sexual (tanto una sola vez como crónico); 26 de ellos cumplían todos los criterios para un diagnóstico adicional del DSM. Todos los niños estaban viviendo en circunstancias que provocaban estrés. Para la medida de los síntomas y el resultado del tratamiento, consulte la Tabla 3: 27. Fueron asignados al azar a una condición de EMDR o una condición de lista de espera y los participantes de la condición de EMDR recibieron ocho sesiones, independientemente de su

progreso. Inmediatamente después del tratamiento, la Escala de Síntomas de Estrés Postraumático para Niños (Ahmad et al., 2000) demostró una reducción significativa de los síntomas, particularmente de los síntomas de reexperimentación, pero no de los síntomas de hiperactivación. La persistencia de los síntomas de hiperactivación puede deberse al hecho de que los niños aún seguían viviendo en circunstancias estresantes. No se midió el seguimiento; por lo tanto, los efectos a largo plazo del EMDR son desconocidos. Otras limitaciones de este estudio fueron de nuevo un tamaño de la muestra pequeño y la falta de verificación independiente de la fidelidad del tratamiento.

Wanders, Serra y de Jongh (2008) estudiaron a 26 niños de entre 10 y 14 años que fueron remitidos a una clínica psiquiátrica (de día) infantil debido a problemas de comportamiento derivados de la exposición a diversas experiencias traumáticas. Se compararon los efectos de cuatro sesiones de EMDR con un número igual de sesiones de TCC en la autoestima, problemas emocionales y problemas de conducta. Los niños recibieron cuatro sesiones experimentales, de TCC o EMDR, poco después del ingreso en la clínica (de día), durante un período en el que solo se realizaban observaciones y evaluaciones regularmente, pero no intervenciones terapéuticas. Después de las cuatro sesiones experimentales, todos ellos recibieron el mismo tratamiento habitual. Se comprobó la hipótesis de si la terapia EMDR, centrada en los recuerdos de eventos significativos que habían dañado su autoestima, tendría un efecto positivo significativo en su autoestima y en la reducción de los problemas de comportamiento relacionados con esta autoestima negativa. Para probar esta hipótesis, los padres y profesores completaron una serie de cuestionarios y medidas de comportamiento y los niños completaron antes del tratamiento, inmediatamente después del tratamiento y a los 6 meses de seguimiento los instrumentos de autoevaluación (Tabla 3: 3, 15, 23, 25, 26, 32). Los resultados revelaron que tanto EMDR como TCC tuvieron efectos positivos significativos en los problemas de comportamiento y autoestima. Los cambios en el comportamiento diario de los niños del grupo de EMDR parecían ser un poco más grandes. Esto apoyó la hipótesis de que EMDR puede producir efectos significativos y sostenidos en la autoestima y problemas relacionados en los niños. A pesar de estos resultados alentadores, el estudio también mostró varias limitaciones: no hubo un grupo de control en lista de espera compuesto por niños que no recibían TCC, EMDR, ni el Tratamiento Habitual después del período de las sesiones experimentales. Tampoco hubo un grupo control de niños que recibían solo el Tratamiento Habitual (y no las sesiones experimentales). Por lo tanto, es imposible determinar en qué medida los resultados informados podrían atribuirse al Tratamiento Habitual, en lugar de a las sesiones experimentales, o incluso al paso del tiempo en lugar de a intervenciones específicas. Otra limitación fue el pequeño tamaño de la muestra, lo que dificulta la detección de diferencias significativas entre los dos grupos.

De Roos et al. (2011) compararon los efectos de EMDR y TCC en un grupo de 52 niños (4–18 años), que habían experimentado un accidente en su área residencial

(explosión de una fábrica de fuegos artificiales) 1–3 años antes, y que mostraban síntomas relacionados con el accidente y no estaban recibiendo tratamiento en ningún lugar. En este estudio de campo, ambas condiciones produjeron resultados significativos en las medidas de autoinforme y el informe de los padres. Las medidas de resultado fueron: síntomas del trastorno de TEPT, ansiedad, depresión y comportamiento problemático (Tabla 3: 3, 7, 16, 22, 35). No se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos. Las ganancias posteriores al tratamiento se mantuvieron a los 3 meses de seguimiento. Sin embargo, en cuanto a la eficiencia, se demostró una diferencia estadísticamente significativa en la condición de EMDR: los resultados se consiguieron en menos sesiones (una media de 3,2 sesiones de EMDR frente a 4 sesiones de TCC). Las limitaciones del estudio incluyeron: una muestra relativamente pequeña; sin condición de ningún tratamiento; seguimiento solo a corto plazo después de 3 meses; y la comprobación de la fidelidad del tratamiento se basó en una lista de verificación, ya que las sesiones no se registraron.

Diehle et al. (2015) compararon los efectos de ocho sesiones de EMDR y TCC-CT (Cohen et al., 2006), ya que se recomendaba este programa de tratamiento en las guías de práctica como tratamiento de primera línea (Cohen, 2010). Se recopilaban datos de 48 niños (8–18 años) con diversas experiencias traumáticas (únicas o crónicas) que presentaban diversas formas de psicopatología además de TEPT parcial o completo. Los resultados se evaluaron mediante medidas de autoinforme e informe de los padres sobre la reducción del TEPT y la ansiedad, depresión y problemas de conducta comórbidos (Tabla 3: 1, 13, 14, 28, 34). Los resultados sobre la reducción de los síntomas de TEPT fueron fuertes en ambas condiciones, estadísticamente significativos e igualmente efectivos. Los resultados sobre los problemas comórbidos sugieren que los padres de los niños de la condición de TCC-CT informaron de efectos más positivos del tratamiento que los padres en la condición de EMDR. ¿Los padres en la condición de TCC-CT posiblemente aprendieron a sobrellevar mejor las emociones y el comportamiento de sus hijos? ¿Desarrollaron habilidades de manejo del comportamiento más efectivas que los padres de la condición de EMDR porque en esta condición estaban más involucrados en el tratamiento de su hijo? El número de sesiones, medido en ambas condiciones, fue igual; por lo tanto, no se reportaron diferencias en la eficacia. Se compara aquí el EMDR con un tratamiento establecido; por lo tanto, estos resultados son de gran importancia para EMDR. El estudio ilustra la fuerte eficacia de ambos tratamientos. Las limitaciones incluyen: el tamaño de la muestra fue pequeño, no hubo condición de lista de espera y no hubo seguimiento a largo plazo.

De Roos et al. (2017) compararon tres condiciones en un grupo grande de 103 niños (8-18 años), incorporados de referencias estándar multisitio: (a) EMDR, (b) Terapia de Escritura Cognitivo Conductual (CBWT – con sus siglas en inglés) desarrollada por Van der Oord, Lucassen, Van Emmerik y Emmelkamp (2010) y (c) lista de espera. Todos los niños habían estado expuestos a un solo evento

traumático y se les había diagnosticado TEPT o TEPT subclínico. Se encontró una fuerte reducción estadística y clínicamente significativa en los síntomas de TEPT, ansiedad, depresión y los problemas de conducta tanto en las condiciones de EMDR como de CBWT, medidos por las medidas de informe de los padres y los niños, y las evaluaciones negativas relacionadas con el trauma informadas por el niño (Tabla 3: 1, 9, 12, 20, 21, 28, 35). Las ganancias se mantuvieron estables en el seguimiento a los 3 y 12 meses después del tratamiento. Solo en el grupo de EMDR se informó de una ganancia significativa durante los 3 y 12 meses de seguimiento. De manera similar al estudio previo de De Roos et al. (2011), se lograron los resultados en la condición de EMDR en un tiempo significativamente menor (media = 4.1 sesiones frente a 5.4 sesiones para la condición CBWT). Al contrario que Diehle et al. (2015), De Roos no encontró diferencias en los resultados de los problemas comórbidos (ansiedad, depresión, problemas de comportamiento) entre ambas condiciones. Esto puede explicarse por el hecho de que CBWT no incluye módulos dirigidos a desarrollar habilidades en los padres e hijos y, por lo tanto, se acerca más a EMDR que a TCC-CT (Cohen et al., 2006). Este estudio ilustra que tanto el CBWT como el EMDR son altamente efectivos para la reducción de los síntomas relacionados con el trauma después de un trauma de evento único.

Meta-análisis

Según mi conocimiento, se han realizado tres meta-análisis desde que se publicaron los primeros estudios de EMDR con niños. El primer meta-análisis fue realizado por Rodenburg, Benjamin, de Roos, Meijer y Stams (2009). El objetivo de este meta-análisis fue proporcionar una visión general de los estudios que evaluaban los efectos de EMDR, mientras se consideraba el criterio de eficacia incremental. En ese momento, se habían realizado 22 estudios con EMDR, pero solo siete estudios podían incluirse en el meta-análisis mientras cumpliesen los criterios de inclusión. La conclusión de estos siete estudios fue que los tamaños del efecto, basados en comparaciones entre EMDR y grupos de control sin tratamiento o con un tratamiento para el trauma sin establecer, mostraban la eficacia de la terapia EMDR, más la eficacia incrementada cuando los tamaños del efecto se basaban en comparaciones entre EMDR y un tratamiento para el trauma establecido (TCC).

El segundo meta-análisis (Brown et al., 2017) que incluye a EMDR es un meta-análisis de intervenciones psicosociales con niños después de desastres naturales y provocados por el hombre. El objetivo era examinar su eficacia y explorar los factores moderadores. La razón para realizar este análisis fue el aumento del número de refugiados menores de 18 años en todo el mundo y víctimas (infantiles) de desastres naturales como terremotos y huracanes, que demandan tratamientos efectivos. Se incluyeron estudios (36) que informaban sobre el resultado del tratamiento relacionado con los síntomas de TEPT en niños después

de desastres naturales o provocados por el hombre, publicados entre 2002–2016. Se incluyeron cuatro estudios de EMDR, con el protocolo estándar (Chemtob et al., 2002; de Roos et al., 2011; Tang et al., 2015; Wadaa et al., 2010), así como seis estudios con EMDR con el protocolo de tratamiento grupal integrativo (EMDR-IGTP; Jarero, Artigas, Montero y Lena, 2008). También se incluyeron intervenciones en el aula, a cargo de maestros o profesionales de la salud formados, para poder llegar a un mayor número de niños al mismo tiempo. El meta-análisis reveló que las intervenciones grupales producían tamaños del efecto más bajos en comparaciones pre-post, pero en términos de costo-efectividad, se podrían considerar los tratamientos grupales con un número menor de sesiones, ya que parecen producir tamaños del efecto similares a los tratamientos individuales con un mayor número de sesiones. Otros métodos de tratamiento investigados, proporcionados por profesionales de la salud bien formados, fueron TCC y KIDNET (terapia de exposición narrativa para niños). EMDR, TCC y KIDNET produjeron tamaños del efecto elevados en la comparación previa a la publicación y efectos moderados en estudios controlados. El tipo de trauma (desastre natural frente al provocado por el hombre) no modificó el tamaño del efecto del tratamiento.

El objetivo del tercer meta-análisis de Moreno-Alcázar et al. (2017) fue actualizar la evidencia de la eficacia de la terapia EMDR en el tratamiento de los síntomas de TEPT en niños. Además, los autores querían evaluar si EMDR es efectivo para mejorar los síntomas depresivos y ansiosos comórbidos, ya que eso no se había hecho antes. El meta-análisis se basa en ocho ECAs. Vea los estudios enumerados en el nivel 3, Tabla 2; Sólo falta el estudio de Roos et al. (2017) en este meta-análisis, porque aún no estaba publicado. El principal resultado del meta-análisis es que se estableció una reducción significativa en los síntomas asociados con el trauma y los síntomas de ansiedad comórbida en los pacientes tratados con EMDR; se observó una tendencia no estadísticamente significativa a los síntomas depresivos asociados al trauma. Estos hallazgos están en línea con lo que se encuentra en los adultos. La eficacia incremental, observada por Rodenburg et al. (2009) al comparar EMDR con TCC, no se confirmó en este meta-análisis. No obstante, ambos meta-análisis demostraron que EMDR es al menos tan efectivo como otras técnicas como TCC para reducir los síntomas de TEPT (Cusack y otros, 2016; Moreno-Alcázar y otros, 2017, pág. 7). No se detectaron diferencias en el número de pacientes que abandonaron el estudio entre los grupos de EMDR y de control. En términos de limitaciones, solo ocho estudios (ECA) pudieron incluirse en este meta-análisis; utilizaron diferentes condiciones de control y el número de sesiones que recibieron los pacientes varió considerablemente.

Discusión

En esta revisión se han incluido 15 estudios de los cuales 13 fueron estudios controlados y nueve fueron ECA. Las condiciones de control fueron: lista de espera, tratamiento o atención habitual, escucha activa o alguna forma de TCC-CT. En total, participaron 582 niños. Los estudios se realizaron en 10 países diferentes (Australia, Alemania, Hawai, Irán, Malasia, Países Bajos, Suecia, Taiwán, Reino Unido, Estados Unidos) en cuatro continentes (Asia, Australia, Europa, Estados Unidos y Estados Unidos).

Los estudios eran heterogéneos, incluían a niños de todas las edades (1.9–18³ años) y con síntomas que variaban desde algunos síntomas de TEPT hasta TEPT diagnosticado y problemas de conducta graves. Los tipos de trauma variaban desde un incidente de evento único (por ejemplo, un accidente de coche) hasta un trauma crónico (por ejemplo, abuso sexual). La duración del tratamiento variaba de una sesión (Puffer et al., 2000) a 12 sesiones (Wadaa et al., 2010) y también las medidas de diagnóstico y de resultado fueron heterogéneas: se utilizaron 35 medidas diferentes⁴, y no hubo dos estudios que compartieran una misma batería. Solo un estudio (Diehle et al., 2015) incluyó el entrenamiento de habilidades parentales (parte de la condición TCC-CT).

Las debilidades metodológicas redujeron el valor de los hallazgos de los estudios. En particular, muchos no realizaron evaluaciones diagnósticas, no utilizaron medidas multimodales, realizaron evaluaciones ciegas o proporcionaron evaluaciones de fidelidad de terapeutas. Además, solo tres estudios proporcionaron evaluaciones de seguimiento más largas (Hensel, 2009, 6 meses; Kemp et al., 2010, 12 meses; y de Roos et al., 2017, 12 meses). La mayoría de los estudios omitieron informar sobre cómo abordaron el sesgo potencial por parte de evaluadores independientes que verificaron la fidelidad del tratamiento.

Además, la mayoría de los estudios no informaron de la importancia clínica del tratamiento, además de la importancia estadística; después de una reducción estadísticamente significativa de los síntomas, un niño aún puede tener síntomas de TEPT. El criterio III (Maxfield & Hyer, 2002) sobre la duración del tratamiento, que establece que un tratamiento insuficiente (demasiado corto) podría interferir con la evaluación de la eficacia, es relevante a este respecto. Cuando ya no sea necesario demostrar que la terapia EMDR es un tratamiento eficaz, los estudios podrán evaluar cuál es la duración óptima de la terapia para niños en cada tipo de problemas y después en cada tipo de experiencias.

Resultados

La reducción significativa de los síntomas de TEPT es consistente en los 15 estudios. En la mayoría de los estudios, esto se acompaña de una reducción

significativa en los síntomas comórbidos medidos. Este efecto fue menos claro en un estudio (Diehle et al., 2015), en el que los padres informaron de una mejora menor en algunas de las subescalas que miden los síntomas de ansiedad, conducta e hiperactividad; sin embargo, estas diferencias no fueron significativas. El meta-análisis de Moreno-Alcázar et al. (2017) mostró una reducción estadísticamente significativa de los síntomas de ansiedad y una reducción no significativa de los síntomas depresivos, lo que puede deberse a la pequeña cantidad de estudios que miden esto (n = 5). Por lo tanto, se necesitan más estudios para evaluar la eficacia de EMDR en los problemas comórbidos.

Cuatro estudios compararon EMDR con diversas intervenciones de TCC centradas en el trauma (de Roos et al., 2011, 2017; Jaberghaderi et al., 2004; Wanders et al., 2008) y un estudio (Diehle et al., 2015) comparó EMDR con el programa TCC-CT, desarrollado por Cohen et al. (2006). No se encontró en ningún estudio (cinco) diferencias significativas entre las dos condiciones de tratamiento en la reducción de los síntomas de TEPT. Esto es consistente con los hallazgos encontrados en los estudios de adultos.

En tres estudios se halló una mayor eficacia de EMDR y menos tiempo necesario para las sesiones de terapia (de Roos et al., 2011, 2017; Jaberghaderi et al., 2004). Esto no se dio en un estudio (Diehle et al., 2015).

En ninguno de los estudios se encontró una tasa de abandono para EMDR mayor que en las condiciones de control.

Investigaciones futuras

Se plantean aquí las posibles preguntas para investigaciones futuras, que son relevantes para los terapeutas, y en el Anexo se enumeran las recomendaciones prácticas para investigaciones futuras.

Una vez se haya evaluado la eficacia de la terapia EMDR en niños con síntomas relacionados con el trauma mediante suficientes repeticiones de ECA rigurosos, es posible que se valore el EMDR como un tratamiento basado en la evidencia con un estatus A para el TEPT infantil en revisiones futuras de la guía. En la siguiente fase, serán relevantes los estudios empíricos para proporcionar una orientación en la evaluación de una variedad de otros factores, que incluyen el alcance de la aplicabilidad (en qué condiciones psiquiátricas, además del TEPT, se puede aplicar EMDR con éxito), la eficacia (EMDR produce resultados más rápidamente que los tratamientos similares), los moderadores (qué factores influyen en los efectos que puede generar EMDR) y los mediadores (qué mecanismos o factores hacen que EMDR funcione).

Posibles preguntas de investigación

Se ha encontrado que la terapia EMDR es un tratamiento eficaz para una variedad de síntomas, siempre que exista una relación entre los síntomas en el presente y los recuerdos perturbadores de eventos pasados, o de hecho, fantasías sobre la anticipación de eventos futuros (Engelhard et al., 2011; Logie & de Jongh, 2014). La presunción del modelo de Procesamiento Adaptativo de la Información (PAI) es que estos recuerdos o fantasías causan síntomas porque no se almacenan de forma adaptativa. Este modelo suscita las siguientes preguntas: ¿Qué síntomas / trastornos en niños y adolescentes, además del TEPT, puede abordar con eficacia la terapia EMDR? ¿Puede EMDR abordar todos los síntomas, provocados o mantenidos por recuerdos intrusivos o fantasías que provocan activación mediante emociones negativas? ¿Son los efectos similares o no a los del TEPT cuando la emoción negativa es ira o asco en lugar de miedo?

En un contexto político y económico social en el que se quiere que haya una buena relación calidad-precio, ¿es válida la cuestión de coste-efectividad? ¿Los resultados obtenidos con EMDR requieren las mismas, menos o más horas de terapia en comparación con otros tratamientos efectivos? Y si es así, ¿por qué? Sin embargo, tales comparaciones no son tan claras, ya que los otros tratamientos recomendados para niños basados en la evidencia (por ejemplo, TCC-CT, desarrollado por Cohen et al., 2006) no comparten necesariamente los mismos objetivos que EMDR (Beer, 2014).

Las investigaciones futuras también podrían evaluar si hay ciertas características de los niños o síntomas que requieren modificaciones del procedimiento estándar de EMDR. Esto permitiría al terapeuta modificar el tratamiento de acuerdo con las necesidades del niño. También se puede investigar si los niños se benefician por igual de una variedad de tareas que requieren atención⁵, o si diferentes tareas tienen diferentes efectos.

Además de la investigación futura sobre el protocolo estándar, la eficacia de otros protocolos de EMDR también debe probarse en estudios controlados, como el protocolo grupal (desarrollado por Jarero, Artigas, Mauer, Alcalá y López, 1999; Jarero et al., 2008) y los protocolos basados en el método de la narración (desarrollado por Lovett 1999, 2015).

Conclusiones

Esta revisión ha analizado 15 estudios que exploran la eficacia del protocolo estándar de EMDR en el tratamiento de la psicopatología relacionada con el trauma en niños. A pesar de las limitaciones metodológicas de la mayoría de los estudios, se prevé un avance de los estudios que cumplen cada vez más los criterios de evaluación.

El trabajo en equipo entre investigadores y terapeutas es esencial para llevar a cabo proyectos de investigación. Mediante la colaboración entre terapeutas e investigadores de EMDR, se pueden obtener fondos y encontrar formas para hacer más factible la investigación. Las publicaciones de los resultados de las investigaciones aportarán respuestas a las preguntas de los terapeutas, contribuirán a la aceptación de EMDR en las guías y nos guiarán en la mejora de nuestra práctica clínica. Esta edición de la *Revista de Práctica e Investigación de EMDR* informará a los investigadores y terapeutas sobre nuevas investigaciones con niños y, por lo tanto, será una fuente de inspiración para ideas futuras.

Notas

1. En este artículo, la palabra "niños" se refiere tanto a niños como a adolescentes.
2. Además de los Estándares de platino, se formuló una guía y estándar internacional en 2010 para evaluar las publicaciones de ECA, la Consolidación de los Estándares de Presentación de Ensayos - Declaración CONSORT (Schulz, Altman y Moher, 2010), [http:// www.consort-statement.org](http://www.consort-statement.org). Esta no se usa aquí, ya que varios estudios no son ECA.
3. Excepto Scheck et al. (1998) que incluyeron a 18 adolescentes, de 16 a 19 años, y a 42 adultos jóvenes, de 20 a 25 años.
4. Se mencionaron aún más en las publicaciones. Solo incluí las medidas que se pudieron identificar.
5. En lugar de "estimulación bilateral", el término "tareas que requieren atención" parece ser más apropiado, debido a la hipótesis sobre el mecanismo de trabajo de EMDR, que está respaldada por la evidencia empírica más sólida hasta el momento: la hipótesis sobre la sobrecarga de la memoria de trabajo (Gunter & Bodner, 2008). Esta hipótesis afirma que al hacer que el paciente realice una tarea que requiere atención mientras se piensa de manera simultánea en un recuerdo (o fantasía) perturbadora, la memoria de trabajo se sobrecarga, lo que provoca la reducción de la perturbación y la vivacidad del recuerdo (fantasía). La investigación con adultos ha demostrado que estas tareas que sobrecargan la memoria de trabajo no tienen que ser bilaterales y que una amplia variedad de tareas son igualmente efectivas.

Referencias

- Abidin, R. (1983). *Parenting Stress Index: Manual, administration booklet and research update*. Charlottesville, VA: Pediatric Psychology Press.
- Achenbach, T. (1991). *Manual for the child behavior checklist/4-18 & 1991 profile*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Ahmad, A., Sundelin-Wahlsten, V., Sofi, M. A., Qahar, J. A., & von Knorring, A. L. (2000). Reliability and validity of a child-specific cross-cultural instrument for assessing posttraumatic stress disorder. *European Child Adolescent Psychiatry, 9*(4), 285–294.
- Ahmad, A., Larsson, B., & Sundelin-Wahlsten, V. (2007). EMDR treatment for children with PTSD: Results of a randomized controlled trial. *Nordic Journal of Psychiatry, 61*(5), 349–354. [http:// dx. doi. org/ 10. 1080/ 08039480701643464](http://dx.doi.org/10.1080/08039480701643464)
- Albano, A. M., & Silverman, W. K. (1996). *Anxiety disorders interview schedule for DSM-IV: Clinical manual*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Alisic, E., & Kleber, R. J. (2010). Measuring posttraumatic stress reactions in children: A preliminary validation of the children's responses to trauma inventory. *Journal of Child and Adolescent Trauma, 3*(3), 192–204. [http:// dx. doi. org/ 10. 1080/ 19361521. 2010. 500979](http://dx.doi.org/10.1080/19361521.2010.500979)
- Alisic, E., Zalta, A. K., van Wesel, F., Larsen, S. E., Hafstad, G. S., Hassanpour, K., & Smid, G. E. (2014). Rates of post-traumatic stress disorder in trauma-exposed children and adolescents: Meta-analysis. *British Journal of Psychiatry, 204*(5), 335–340. [http:// dx. doi. org/ 10. 1192/ bjp. bp. 113. 131227](http://dx.doi.org/10.1192/bjp.bp.113.131227)
- Beer, R. (2014). Trauma Focused Cognitive Behavior Therapy (TF-CBT) and EMDR therapy: Two of a kind. *The Bridge, 2*, 20–22.
- Birleson, P. (1981). The validity of depressive disorder in childhood and the development of a self-rating scale: A research report. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 22*(1), 73–88. [http:// dx. doi. org/ 10. 1111/ j. 1469- 7610. 1981. tb00533.x](http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.1981.tb00533.x)
- Bisson, J., & Andrew, M. (2007). Psychological treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD). *The Cochrane Database of Systematic Reviews, 3*, CD003388. [http:// dx. doi. org/ 10. 1002/ 14651858. CD003388. pub3](http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD003388.pub3)
- Bracke, D., & Braet, C. (2000). Vragenlijst positieve en negatieve gedachten bij kinderen (PNG-k) [The positive and negative thoughts questionnaire for children]. *Gedragstherapie, 33*(1), 43–61.
- Brown, R. C., Witt, A., Fegert, J. M., Keller, F., Rassenhofer, M., & Plener, P. L. (2017). Psychosocial interventions for children and adolescents after man-made and natural disasters: Meta-analysis and systematic review. *Psychological*

Medicine, 47(11), 1893–1905. [http:// dx. doi. org/ 10. 1017/ S0033291717000496](http://dx.doi.org/10.1017/S0033291717000496)

- Chemtob, C. M., Nakashima, J., & Carlson, J. G. (2002). Brief treatment for elementary school children with disaster-related posttraumatic stress disorder: a field study. *Journal of Clinical Psychology*, 58(1), 99–112. [http:// dx. doi. org/ 10. 1002/ jclp. 1131](http://dx.doi.org/10.1002/jclp.1131)
- Chemtob, C. M., Tolin, D. F., van der Kolk, B. A., & Pitman, R. K. (2000). Eye movement desensitization and reprocessing. In E. A. Foa, T. M. Keane, & M. J. Friedman (Eds.), *Effective treatments for PTSD: Practice guidelines from the International Society for Traumatic Stress Studies* (pp. 139–154). New York, NY: Guilford Press.
- Chen, I., Zhang, G., Hu, M., & Liang, X. (2015). Eye movement Desensitization and Reprocessing versus cognitive-behavioral therapy for adult posttraumatic stress disorder: a meta-analysis of randomized controlled trials. *PloS one*, 9, e103676.
- Chorpita, B. F., Yim, L., Moffitt, C., Umemoto, L. A., & Francis, S. E. (2000). Assessment of symptoms of DSM-IV anxiety and depression in children. *Behavior Research and Therapy*, 38, 835–855. [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ S0005- 7967\(99\)00130-8x](http://dx.doi.org/10.1016/S0005-7967(99)00130-8x)
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P., & Deblinger, E. (2006). *Treating trauma and traumatic grief in children and adolescents*. New York, NY: Guilford Press.
- Cohen, J. A. (2010). Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with posttraumatic stress disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(4), 414–430. [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ j. jaac. 2009. 12. 020](http://dx.doi.org/10.1016/j.jaac.2009.12.020)
- Copeland, W. E., Keeler, G., Angold, A., & Costello, E. J. (2007). Traumatic events and posttraumatic stress in childhood. *Archives of General Psychiatry*, 64(5), 577–584. [http:// dx. doi. org/ 10. 1001/ archpsyc. 64. 5. 577](http://dx.doi.org/10.1001/archpsyc.64.5.577)
- Cusack, K., Jonas, D. E., Forneris, C. A., Wines, C., Sonis, J., Middleton, J. C., . . . Gaynes, B. N. (2016). Psychological treatments for adults with posttraumatic stress disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 43, 128–141. [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ j. cpr. 2015. 10. 003](http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2015.10.003)
- de Roos, C., Greenwald, R., den Hollander-Gijsman, M., Noorthoorn, E., van Buuren, S., & de Jongh, A. (2011). A randomised comparison of cognitive behavioural therapy (CBT) and eye movement desensitisation and reprocessing (EMDR) in disaster-exposed children. *European Journal of Psychotraumatology*, 2(1), 5694. [http:// dx. doi. org/ 10. 3402/ ejpt. v2i0. 5694](http://dx.doi.org/10.3402/ejpt.v2i0.5694)
- de Roos, C., van der Oord, S., Zijlstra, B., Lucassen, S., Perrin, S., Emmelkamp, P., & de Jongh, A. (2017). Comparison of eye movement desensitization and reprocessing therapy, cognitive behavioral writing therapy, and wait-list in

- pediatric posttraumatic stress disorder following single-incident trauma: a multicenter randomized clinical trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(11), 1219–1228. [http:// dx. doi. org/ 10. 1111/ jcpp. 12768](http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12768)
- de Wit, C. A. M. (1987). *Depressie vragenlijst voor kinderen. Handleiding en testmateriaal*. Amersfoort, The Netherlands: Academische Uitgeverij Amersfoort.
- Diehle, J., Opmeer, B. C., Boer, F., Mannarino, A. P., & Lindauer, R. J. (2015). Trauma-focused cognitive behavioral therapy or eye movement desensitization and reprocessing: What works in children with posttraumatic stress symptoms? A randomized controlled trial. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24(2), 227–236. [http:// dx. doi. org/ 10. 1007/ s00787- 014- 0572-5](http://dx.doi.org/10.1007/s00787-014-0572-5)
- Duke, N. N., Pettingell, S. L., McMorris, B. J., & Borowsky, I. W. (2010). Adolescent violence perpetration: associations with multiple types of adverse childhood experiences. *PEDIATRICS*, 125(4), e778–e786. [http:// dx. doi. org/ 10. 1542/ peds. 2009- 0597](http://dx.doi.org/10.1542/peds.2009-0597)
- Dyregov, A., & Yule, W. (1995). Screening measures: The development of the UNICEF screening battery. *Paper presented at the Fourth European Conference on Traumatic Stress*, Paris, France.
- Engelhard, I. M., van den Hout, M. A., Dek, E. C., Giele, C. L., van der Wielen, J. W., Reijnen, M. J., & van Rooij, B. (2011). Reducing vividness and emotional intensity of recurrent “flashforwards” by taxing working memory: An analogue study. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(4), 599–603. [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ j. janxdis. 2011. 01. 009](http://dx.doi.org/10.1016/j.janxdis.2011.01.009)
- Epstein, N. B., Baldwin, L. M., & Bishop, D. S. (1983). The McMaster family assessment device. *Journal of Marital and Family Therapy*, 9(2), 171–180. [http:// dx. doi. org/ 10. 1111/ j. 1752- 0606. 1983. tb01497.x](http://dx.doi.org/10.1111/j.1752-0606.1983.tb01497.x)
- Farkas, L., Cyr, M., Lebeau, T. M., & Lemay, J. (2010). Effectiveness of MASTR EMDR therapy for traumatized adolescents. *Journal of Child and Adolescent Trauma*, 3(2), 125–142. [http:// dx. doi. org/ 10. 1080/ 19361521003761325](http://dx.doi.org/10.1080/19361521003761325)
- Fernandez, I., Gallinari, E., & Lorenzetti, A. (2004). A school-based EMDR intervention for children who witnessed the Pirelli building airplane crash in Milan, Italy. *Journal of Brief Therapy*, 2, 129–136.
- Fernandez, I. (2007). EMDR as treatment of post-traumatic reactions: A field study of child victims of an earthquake. *Educational and Child Psychology*, 24(1), 65–72.
- Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V., . . . Marks, J. S. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse

- Childhood Experiences (ACE) Study. *American journal of preventive medicine*, 14(4), 245–258.
- Foa, E. B., & Meadows, E. A. (1997). Psychosocial treatments for posttraumatic stress disorder: A critical review. *Annual Review of Psychology*, 48, 449–480. [http:// dx. doi. org/ 10. 1146/ annurev. psych. 48. 1. 449](http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.48.1.449)
- Foa, E. B., Keane, T. M., Friedman, M. J., & Cohen, J. A. (2008). *Effective treatments for PTSD*. New York, NY: Guilford Press.
- Forbes, D., Creamer, M., Phelps, A., Bryant, R., McFarlane, A., Devilly, G. J., . . . Newton, S. (2007). Australian guidelines for the treatment of adults with acute stress disorder and post-traumatic stress disorder. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 41(8), 637–648. [http:// dx. doi. org/ 10. 1080/ 00048670701449161](http://dx.doi.org/10.1080/00048670701449161)
- Frederick, C. J., Pynoos, R. S., & Nader, K. (1992). Childhood Post-Traumatic Stress Reaction Index (CPTTS-RI). Copyrighted Semi-Structured Interview.
- Goldberg, D. (1978). *General health questionnaire–12*. Windsor, UK: National Foundation for Educational Research-Nelson.
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(11), 1337–1345. [http:// dx. doi. org/ 10. 1097/ 00004583- 200111000- 00015](http://dx.doi.org/10.1097/00004583-200111000-00015)
- Greenwald, R., & Rubin, A. (1999). Assessment of posttraumatic symptoms in children. Development and preliminary validation of parent and child scales. *Research on Social Work Practice*, 9(1), 61–75. [http:// dx. doi. org/ 10. 1177/ 104973159900900105](http://dx.doi.org/10.1177/104973159900900105)
- Gunter, R. W., & Bodner, G. E. (2008). How eye movements affect unpleasant memories: Support for a working-memory account. *Behaviour Research and Therapy*, 46(8), 913–931. [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ j. brat. 2008. 04. 006](http://dx.doi.org/10.1016/j.brat.2008.04.006)
- Hamerlynck, S. M. J. J. (2008). *Girls in juvenile institutions. Psychopathology and sexual risk behavior*. Amsterdam, The Netherlands: Ponsen & Looijen.
- Harter, S. (1985). *Manual for the self-perception profile for children*. Denver, CO: University of Denver.
- Hensel, T. (2009). EMDR with children and adolescents after single-incident trauma: An intervention study. *Journal of EMDR Practice and Research*, 3(1), 2–9. [http:// dx. doi. org/ 10. 1891/ 1933- 3196. 3. 1.2](http://dx.doi.org/10.1891/1933-3196.3.1.2)
- Hertlein, K. M., & Ricci, R. J. (2004). A systematic research synthesis of EMDR studies: Implementation of the platinum standard. *Trauma, Violence and Abuse*, 5(3), 285–300. [http:// dx. doi. org/ 10. 1177/ 1524838004264340](http://dx.doi.org/10.1177/1524838004264340)

- Horowitz, M. H., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of event scale. *Psychosomatic Medicine*, 41(3), 209–218.
- Jaberghaderi, N., Greenwald, R., Rubin, A., Zand, S. O., & Dolatabadi, S. (2004). A comparison of CBT and EMDR for sexually-abused Iranian girls. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 11(5), 358–368. [http:// dx. doi. org/ 10. 1002/ cpp. 395](http://dx.doi.org/10.1002/cpp.395)
- Jarero, I., Artigas, L., Mauer, M., Alcala, N., & Lopez, T. (1999, November 14–17). EMDR *Integrative Group Treatment Protocol and the butterfly hug*. Paper presented at annual meeting of the International Society for Traumatic Stress Studies, Miami, Florida.
- Jarero, I., Artigas, L., Montero, M., & Lena, L. (2008). The EMDR Integrative Group Treatment Protocol: Application with child victims of a mass disaster. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2(2), 97–105. [http:// dx. doi. org/ 10. 1891/ 1933- 3196. 2. 2. 97](http://dx.doi.org/10.1891/1933-3196.2.2.97)
- Kemp, M., Drummond, P., & McDermott, B. (2010). A wait-list controlled pilot study of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for children with post-traumatic stress disorder (PTSD) symptoms from motor vehicle accidents. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 15(1), 5–25. [http:// dx. doi. org/ 10. 1177/ 1359104509339086](http://dx.doi.org/10.1177/1359104509339086)
- Kovacs, M. (1992). *Children's depression inventory*. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.
- Kresanov, K., Tuominen, J., Piha, J., & Almqvist, F. (1998). Validity of child psychiatric screening methods. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 7(2), 85–95. [http:// dx. doi. org/ 10. 1007/ s007870050052](http://dx.doi.org/10.1007/s007870050052)
- Kroneman, L., & Beer, R. (2013). Stapstenen: Een groepstraining voor adolescenten in de gesloten jeugdzorg met een geschiedenis van complex trauma. [Stepping stones: A group training for adolescents in compulsory closed facilities for residential care with a history of complex trauma]. *Kinder- and Jeugdpsychotherapie*, 40(3), 5–19.
- Lang, M., & Tisher, M. (1983). *Children's Depression Scale*. Melbourne, Australia: ACER Press.
- Leenarts, L. E., Vermeiren, R. R., van de Ven, P. M., Lodewijks, H. P., Doreleijers, T. A., & Lindauer, R. J. (2013). Relationships between interpersonal trauma, symptoms of posttraumatic stress disorder, and other mental health problems in girls in compulsory residential care. *Journal of Traumatic Stress*, 26(4), 526–529. [http:// dx. doi. org/ 10. 1002/ jts. 21831](http://dx.doi.org/10.1002/jts.21831)

- Logie, R. D. J., & Jongh, A. D. (2014). The “Flashforward Procedure”: Confronting the Catastrophe. *Journal of EMDR Practice and Research*, 8(1), 1, 25–32. <http://dx.doi.org/10.1891/1933-3196.8.1.25>
- Lovett, J. (1999). *Small wonders*. New York, NY: Free Press.
- Lovett, J. (2015). *Trauma-attachment. Modifying EMDR to help children resolve trauma and develop loving relationships*. New York, NY: Routledge.
- Maniglio, R. (2009). The impact of child sexual abuse on health: A systematic review of reviews. *Clinical Psychology Review*, 29(7), 647–657. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2009.08.003>
- March, J. S., Parker, J. D., Sullivan, K., Stallings, P., & Conners, C. K. (1997). The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC): Factor structure, reliability, and validity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(4), 554–565. <http://dx.doi.org/10.1097/00004583-199704000-00019>
- Maxfield, L., & Hyer, L. (2002). The relationship between efficacy and methodology in studies investigating EMDR treatment of PTSD. *Journal of Clinical Psychology*, 58(1), 23–41. <http://dx.doi.org/10.1002/jclp.1127>
- Meesters, C., Muris, P., Ghys, A., Reumerman, T., & Rooijmans, M. (2003). The Children's Somatization Inventory: Further evidence for its reliability and validity in a pediatric and a community sample of Dutch children and adolescents. *Journal of Pediatric Psychology*, 28(6), 413–422. <http://dx.doi.org/10.1093/jpepsy/jsg031>
- Meiser-Stedman, R., Smith, P., Bryant, R., Salmon, K., Yule, W., Dalgleish, T., & Nixon, R. D. (2009). Development and validation of the Child Post-Traumatic Cognitions Inventory (CPTCI). *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 50, 432–440.
- Mevissen, L., Didden, R., Korzilius, H., & de Jongh, A. (2016). Assessing posttraumatic stress disorder in children with mild to borderline intellectual disabilities. *European Journal of Psychotraumatology*, 7, 29786. <http://dx.doi.org/10.3402/ejpt.v7.29786>
- Mol, S. S., Arntz, A., Metsemakers, J. F., Dinant, G. J., Vilters-van Montfort, P. A., & Knottnerus, J. A. (2005). Symptoms of post-traumatic stress disorder after non-traumatic events: Evidence from an open population study. *British Journal of Psychiatry*, 186, 494–499. <http://dx.doi.org/10.1192/bjp.186.6.494>
- Moreno-Alcázar, A., Treen, D., Valiente-Gómez, A., Sio-Eroles, A., Pérez, V., Amann, B. L., & Radua, J. (2017). Efficacy of Eye Movement desensitization and Reprocessing in children and adolescents with Post-traumatic stress disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Psychology*, 8, 1–10. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01750>

- Muris, P., Merckelbach, H., van Haaften, H., & Mayer, B. (1997). Eye movement desensitisation and reprocessing versus exposure in vivo. A single-session crossover study of spider-phobic children. *British Journal of Psychiatry*, *171*, 82–86. [http:// dx. doi. org/ 10. 1192/ bjp. 171. 1. 82](http://dx.doi.org/10.1192/bjp.171.1.82)
- Muris, P., Merckelbach, H., Holdrinet, I., & Sijsenaar, M. (1998). Treating phobic children: Effects of EMDR versus exposure. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *66*(1), 193–198. [http:// dx. doi. org/ 10. 1037/ 0022- 006X. 66. 1. 193](http://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.66.1.193)
- Nader, K. (1994). *Child Post-Traumatic Stress Disorder-Reaction Index: Parent Questionnaire: Adapted for parents to accompany CPTS* (© Frederick, Pynoos & Nader, 1992).
- Nader, K., Kriegler, J. A., Blake, D. D., Pynoos, R. S. N., & E., Weather, F. W. (1996). *Clinician-administered PTSD scale for children and adolescents*. White River Junction, VT: National Centre for PTSD.
- National Collaborating Centre for Mental Health [NCCMH]. (2005). Post-traumatic stress disorder: The management of PTSD in adults and children in primary and secondary care (National Clinical Practice Guideline Number). London, UK: Royal College of Psychiatrists. Retrieved from [https:// www. nice. org. uk/ guidance/ cg26/ evidence/ full- guideline- including- appendices- 113- pdf- 193442221](https://www.nice.org.uk/guidance/cg26/evidence/full-guideline-including-appendices-113-pdf-193442221)
- Nemeroff, C. B. (2016). Paradise lost: The neurobiological and clinical consequences of child abuse and neglect. *Neuron*, *89*(5), 892–909. [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ j. neuron. 2016. 01. 019](http://dx.doi.org/10.1016/j.neuron.2016.01.019)
- Perry, B. D. (2006). Applying principles of neurodevelopment to clinical work with maltreated and traumatized children. In N. B. Webb (Ed.), *Working with traumatized youth in child welfare* (pp. 27–52). New York, NY: Guilford Press.
- Perry, B. D., & Szalavitz, M. (2007). *The boy who was raised as a dog*. New York, NY: Basic Books.
- Potgieter Marks, R., Struik, A., & Sabau, A. (2017). Guidelines for the assessment and treatment of children and adolescents with dissociative symptoms and dissociative disorders. Retrieved from [https://www. estd. org/ sites/ default/ files/ files/ estd_ guidelines_ child_ and_ adolescents_ first_ update_ july_ 2. pdf](https://www.estd.org/sites/default/files/files/estd_guidelines_child_and_adolescents_first_update_july_2.pdf)
- Puffer, M. K., Greenwald, R., & Elrod, D. E. (2000). A single session EMDR study with twenty traumatized children and adolescents. *Traumatology*, *3*(2). [http:// dx. doi. org/ 10. 1037/ h0101053](http://dx.doi.org/10.1037/h0101053)
- Pynoos, R. S., Frederick, C., Nader, K., Arroyo, W., Steinberg, A., Eth, S., . . . Fairbanks, L. (1987). Life threat and posttraumatic stress in school-age children.

- Archives of General Psychiatry*, 44(12), 1057–1063. [http:// dx. doi. org/ 10. 1001/ archpsyc. 1987. 01800240031005](http://dx.doi.org/10.1001/archpsyc.1987.01800240031005)
- Radloff, L. S. (1977). The CED-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measures*, 1(3), 385–401. [http:// dx. doi. org/ 10. 1177/ 014662167700100306](http://dx.doi.org/10.1177/014662167700100306)
- Ravens-Sieberer, U., Auquier, P., Erhart, M., Gosch, A., Rajmil, L., Bruil, J., . . . Kilroe, J. (2007). The KIDSCREEN-27 quality of life measure for children and adolescents: psychometric results from a cross-cultural survey in 13 European countries. *Quality of Life Research*, 16(8), 1347–1356. [http:// dx. doi. org/ 10. 1007/ s11136- 007- 9240-2](http://dx.doi.org/10.1007/s11136-007-9240-2)
- Reynolds, C. R., & Richmond, B. O. (1978). What I think and feel: A revised measure of children’s manifest anxiety. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 6(2), 271– 280. [http:// dx. doi. org/ 10. 1007/ BF00919131](http://dx.doi.org/10.1007/BF00919131)
- Ribchester, T., Yule, W., & Duncan, A. (2010). EMDR for childhood PTSD after road traffic accidents: Attentional, memory, and attributional processes. *Journal of EMDR Practice and Research*, 4(4), 138–147. [http:// dx. doi. org/ 10. 1891/ 1933- 3196. 4. 4. 138](http://dx.doi.org/10.1891/1933-3196.4.4.138)
- Rodenburg, R., Benjamin, A., de Roos, C., Meijer, A. M., & Stams, G. J. (2009). Efficacy of EMDR in children: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 29(7), 599–606. [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ j. cpr. 2009. 06. 008](http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2009.06.008)
- Rodriguez, N., Steinberg, A., & Pynoos, R. S. (1998). *The UCLA PTSD reaction index for DSM IV (revision 1)*. Trauma Psychiatry Program. Los Angeles: University of California.
- Ronan, K. R., Kendall, P. C., & Rowe, M. (1994). Negative affectivity in children: Development and validation of a self-statement questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 18(6), 509–528. [http:// dx. doi. org/ 10. 1007/ BF02355666](http://dx.doi.org/10.1007/BF02355666)
- Scheck, M. M., Schaeffer, J. A., & Gillette, C. (1998). Brief psychological intervention with traumatized young women: The efficacy of eye movement desensitization and reprocessing. *Journal of Traumatic Stress*, 11(1), 25– 44. [http:// dx. doi. org/ 10. 1023/ A: 1024400931106](http://dx.doi.org/10.1023/A:1024400931106)
- Schulz, K. F., Altman, D. G., & Moher, D. (2010). CONSORT 2010 statement: Updated guideline for reporting parallel group randomised trials. Retrieved from [http://www. consort- statement. org/ downloads](http://www.consort-statement.org/downloads)
- Seidler, G. H., & Wagner, F. E. (2006). Comparing the efficacy of EMDR and trauma-focused cognitive-behavioral therapy in the treatment of PTSD: A meta-analytic study. *Psychological Medicine*, 36(11), 1515–1522. [http:// dx. doi. org/ 10. 1017/ S0033291706007963](http://dx.doi.org/10.1017/S0033291706007963)

- Soberman, G. B., Greenwald, R., & Rule, D. L. (2002). A controlled study of eye movement desensitisation and reprocessing (EMDR) for boys with conduct problems. *Journal of Aggression, Maltreatment and Trauma, 6*(1), 217– 236. [http:// dx. doi. org/ 10. 1300/ J146v06n01_ 11](http://dx.doi.org/10.1300/J146v06n01_11)
- Spielberger, C. D. (1979). *The State Trait Anxiety Inventory for Children (STAIC)*. Palo Alto, CA: Mind Garden.
- Spuij, M., Prinzie, P., Zijderlaan, J., Stikkelbroek, Y., Dillen, L., de Roos, C., & Boelen, P. A. (2012). Psychometric properties of the Dutch inventories of prolonged grief for children and adolescents. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 19*(6), 540–551. [http:// dx. doi. org/ 10. 1002/ cpp. 765](http://dx.doi.org/10.1002/cpp.765)
- Stallard, P. (2006). Psychological interventions for post-traumatic reactions in children and young people: A review of randomised controlled trials. *Clinical Psychology Review, 26*(7), 895–911. [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ j. cpr. 2005. 09. 005](http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2005.09.005)
- Steinberg, A. M., Brymer, M. J., Decker, K. B., & Pynoos, R. S. (2004). The University of California at Los Angeles PostTraumatic Stress Disorder Reaction Index. *Current Psychiatry Reports, 6*(2), 96–100. [http:// dx. doi. org/ 10. 1007/ s11920- 004- 0048-2](http://dx.doi.org/10.1007/s11920-004-0048-2)
- Tang, T. C., Yang, P., Yen, C. F., & Liu, T. L. (2015). Eye movement desensitization and reprocessing for treating psychological disturbances in Taiwanese adolescents who experienced Typhoon Morakot. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences, 31*(7), 363–369. [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ j. kjms. 2015. 04. 013](http://dx.doi.org/10.1016/j.kjms.2015.04.013)
- Teicher, M. H., Andersen, S. L., Polcari, A., Anderson, C. M., Navalta, C. P., & Kim, D. M. (2003). The neurobiological consequences of early stress and childhood maltreatment. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 27*(1-2), 33– 44. [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ S0149- 7634\(03\)00007-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0149-7634(03)00007-1)
- Teicher, M. H., & Samson, J. A. (2013). Childhood maltreatment and psychopathology: A case for ecophenotypic variants as clinically and neurobiologically distinct subtypes. *American Journal of Psychiatry, 170*(10), 1114–1133. [http:// dx. doi. org/ 10. 1176/ appi. ajp. 2013. 12070957](http://dx.doi.org/10.1176/appi.ajp.2013.12070957)
- Thompson, M., Kaslow, N. J., Weiss, B., & Nolen-Hoeksema, S. (1998). Children's Attributional Style Questionnaire--Revised: Psychometric examination. *Psychological Assessment, 10*(2), 166–170. [http:// dx. doi. org/ 10. 1037/ 1040- 3590. 10. 2. 166](http://dx.doi.org/10.1037/1040-3590.10.2.166)
- Van der Oord, S., Lucassen, S., Van Emmerik, A. A., & Emmelkamp, P. M. (2010). Treatment of post-traumatic stress disorder in children using cognitive behavioural writing therapy. *Clinical Psychology and Psychiatry, 17*(3), 240–249. [http:// dx. doi. org/ 10. 1002/ cpp. 670](http://dx.doi.org/10.1002/cpp.670)

- Verlinden, E., Schippers, M., Van Meijel, E. P. M., Beer, R., Opmeer, B. C., Olf, M., . . . Lindauer, R. J. L. (2013). What makes a life event traumatic for a child? The predictive values of DSM-Criteria A1 and A2. *European Journal of Psychotraumatology*, 4(1), 20436. [http:// dx. doi. org/ 10. 3402/ ejpt. v4i0. 20436](http://dx.doi.org/10.3402/ejpt.v4i0.20436)
- Wadaa, N. N., Zaharim, N. M., & Alqashan, H. F. (2010). The use of EMDR in the treatment of traumatized Iraqi Children. *Digest of Middle East Studies*, 19(1), 26–36. [http:// dx. doi. org/ 10. 1111/ j. 1949- 3606. 2010. 00003.x](http://dx.doi.org/10.1111/j.1949-3606.2010.00003.x)
- Wanders, F., Serra, M., & de Jongh, A. (2008). EMDR Versus CBT for children with self-esteem and behavioral problems: A randomized controlled trial. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2(3), 180–189. [http:// dx. doi. org/ 10. 1891/ 1933- 3196. 2. 3. 180](http://dx.doi.org/10.1891/1933-3196.2.3.180)
- World Health Organization [WHO]. (2013). *Guidelines for the management of conditions specifically related to stress*. Geneva, Switzerland: Author.
- Zamir, O., Szepsenwol, O., Englund, M. M., & Simpson, J. A. (2018). The role of dissociation in revictimization across the lifespan: A 32-year prospective study. *Child Abuse & Neglect*, 79, 144–153. [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ j. chiabu. 2018. 02. 001](http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.02.001)

La correspondencia relacionada con este artículo debe mandarse a Renée Beer, Trainer de niños y adolescentes acreditada por EMDR Europa, Gaasterlandstaat 24, 1079 RH Ámsterdam, Países Bajos. Correo electrónico: reneebeer01@gmail.com

Anexo: Recomendaciones prácticas para la implementación de la investigación

Estas recomendaciones para futuras investigaciones se basan en la experiencia con proyectos de investigación anteriores.¹ Se refieren a los *pre-requisitos* para realizar una investigación en una institución y los *beneficios que pueden conseguir* terapeutas y pacientes por participar en una investigación. Se resumen y se explican en la Tabla A1.

Pre-requisitos

Varios pre-requisitos logísticos son de vital importancia para el inicio y progreso de un proyecto de investigación.

1. Condiciones dentro de la Institución

Apoyo de la Dirección. La buena voluntad de la dirección de la (s) institución (es) donde se llevará a cabo la investigación es esencial. Por lo tanto, tómese un tiempo, antes y durante el proceso, para asegurarse de que la buena voluntad y el compromiso de las personas clave en los diferentes niveles de la institución están garantizados.

Hay que mantener informadas a las personas clave de los desarrollos relevantes.

Cultura e Infraestructura. Es importante una cultura orientada a la investigación dentro de la institución. En una investigación con EMDR, el investigador coopera con terapeutas que están acostumbrados a trabajar con protocolos. Por lo tanto, no será difícil que los terapeutas, en general, se adhieran a un protocolo de investigación para la fidelidad del tratamiento. Sin embargo, los terapeutas no están acostumbrados, en general, en la práctica clínica a la realización de evaluaciones pre y post por parte de compañeros, dado que los evaluadores y terapeutas deben ser personas diferentes.

Por lo tanto, asegúrese de que la infraestructura esté preparada para esto. Explique a los terapeutas la importancia de desviarse, si es necesario, de sus procedimientos rutinarios.

2. Terapeutas

Participación. La participación de los terapeutas, que deben hacer el trabajo, les motiva a cooperar, porque participar implica la sensación de ser una parte vital del proyecto.

Por lo tanto, promueva la participación en el proceso tan pronto como sea posible dando información y pidiendo *feedback*.

TABLA A1. Recomendaciones prácticas

<p>Pre-requisitos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Institución 2. Terapeutas 3. Instrumentos 4. Flujo de información 5. Equipo de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo de la dirección • Cultura e infraestructura • Participación • Objetivos y tareas claras • Estudio piloto • Fiables y válidos • Motivo • Seguimiento del progreso • Experiencia clínica y estadística • Supervisión y coordinación
<p>Beneficios</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terapeutas 2. Pacientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia de los datos de la investigación • Prevención de la “sobre-protección” • Participación reconfortante y gratificante

Objetivos y tareas claras. Formule objetivos medibles y alcanzables y cree situaciones, donde esté claro para todos cómo pueden contribuir.

Estudio piloto. Considere un estudio piloto en la institución para que todos estén acostumbrados a rutinas potencialmente nuevas y también para descubrir y abordar problemas preliminares.

3. Instrumentos

Instrumentos adecuados. Deben estar disponibles instrumentos válidos y fiables para las mediciones. Mevissen quería examinar la eficacia de EMDR en niños y adultos con discapacidad mental. Sin embargo, antes de poder comenzar su proyecto de investigación, primero tuvo que desarrollar y validar una entrevista estructurada para evaluar el TEPT en este grupo, porque no había instrumentos disponibles (Mevissen, Didden, Korzilius, y de Jongh, 2016). Afortunadamente, existen medidas válidas y fiables para medir el TEPT en niños de la población general.

Sería útil, y mucho más eficaz, si a nivel internacional todos los investigadores pudieran utilizar una batería de instrumentos (más) estandarizada, para que los datos de investigación de diferentes países pudieran compararse más fácilmente.

4. Información (flujo)

Motivo del proyecto. Es importante un motivo claro para realizar el proyecto de investigación para mejorar la cooperación tanto de los terapeutas como de los pacientes.

Redacte hojas de información y folletos para pacientes con mensajes claros que convencen a las personas a venir y continuar en el proyecto.

Seguimiento del progreso. La evaluación del progreso es una cuestión de importancia. Hay que informar regularmente sobre ello.

5. Equipo de investigación: Cualidades condicionales

Curiosidad clínica y experiencia en estadística. La curiosidad clínica y la experiencia en estadística son necesarias y complementarias. Estas cualidades no están necesariamente presentes en una persona, pero ambas deben estar presentes en el equipo de investigación.

Supervisión y Coordinación. Las terapias de investigación deben ser supervisadas regularmente por consultores acreditados por EMDR Europa² para garantizar la fidelidad del tratamiento.

Un *trainer* o consultor de EMDR, aparte del investigador, puede ser un apoyo en el equipo de investigación coordinando las siguientes necesidades: explicación de los objetivos del proyecto de investigación a los terapeutas y atención a los posibles conflictos de actitud de los terapeutas.

Beneficios por estar involucrado en la investigación

La participación en proyectos de investigación implica beneficios, que el investigador debe explotar, tanto para los terapeutas como para los pacientes.

1. Para el terapeuta

Relevancia de los datos de investigación. Los datos de investigación brindan a los terapeutas un terreno sólido y fuerte para las decisiones que deben tomar y explicar a sus pacientes, con respecto a la elección de la terapia.

Prevención de la "sobrepotección". La adherencia a los protocolos de investigación puede evitar que los terapeutas vean a sus pacientes como "casos especiales" que no son aptos para la inclusión porque parecen "demasiado traumatizados", "demasiado complejos" o "con múltiples problemas familiares que causan demasiado sufrimiento".

2. Para los participantes

Participación reconfortante y gratificante. En general, los pacientes están dispuestos y felices de cooperar, porque sienten que es reconfortante recibir una terapia que se investiga a fondo y porque es gratificante que la evaluación se realice varias veces, antes y después de la medición, e incluso una vez más después de varios meses de seguimiento. Aprecian mucho recibir el *feedback* de estos datos.

Notas

1. Fuente: investigadores holandeses que estudiaron (los efectos de EMDR en) niños traumatizados (Carlijn de Roos, Julia Diehle, Ramón Lindauer, Liesbeth Mevissen, Els van Meijel, Eva Verlinden) y la autora participaron como terapeutas y consultores en el proyecto de investigación de Diehle et al. (2015).

2. U organizaciones equivalentes fuera de Europa.