

Situaciones traumáticas naturales y accidentales

Antonio Ceverino Domínguez.
Psiquiatra.
Consultor del Instituto de Victimología.

1. Introducción: desastres y victimología

Victimología y víctimas

La victimología es una rama de la criminología que estudia las consecuencias de las agresiones que un ser humano sufre a manos de otro. No obstante, en un sentido más amplio, se habla también de víctimas de catástrofes naturales, de accidentes o de cualquier otro daño ejercido desde el exterior del sujeto que lo padece. La victimología se ha desarrollado en las últimas décadas hacia un mayor interés por las consecuencias persistentes del trauma y, sobre todo, por la mayor importancia relativa de las repercusiones psíquicas sobre las secuelas puramente físicas.

La importancia de las reacciones psíquicas

Desastres naturales y accidentales

En la literatura científica anglosajona se engloba en el concepto de “desastre” (*disaster*) a los acontecimientos traumáticos que son causa de sufrimiento en la población o que crean necesidades colectivas en los individuos que precisan asistencia o alivio. Con este nombre se designan tanto eventos naturales (como los huracanes, las inundaciones, los terremotos, las erupciones volcánicas) como accidentes materiales de gran impacto fruto del azar (como los accidentes de tráfico, los aéreos, los incendios, las explosiones accidentales, etc).

La salud mental en catástrofes

Y con el término “salud mental en desastres” (*Disaster Mental Health*) se designa el conjunto de medidas que se ponen en marcha en estas circunstancias con el objeto de proteger, educar o minimizar el impacto del evento sobre la salud mental de los individuos. Estas acciones, muy variadas, incluyen la intervención en crisis, el consejo terapéutico, el apoyo psicosocial, la asignación de recursos, etc. que pueden ser suministradas por profesionales (especializados o no) de una gran diversidad de servicios e instituciones.

Desastres naturales

3 billones de víctimas en el mundo

El continente asiático

Los desastres naturales afectan a gran número de personas en el mundo. Los datos del Informe Mundial sobre desastres de 2001 (distribuido por la *International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies*) cifran en 3 aproximadamente billones de personas en el mundo las víctimas de los desastres ocurridos entre 1967 y 1991. El 85% de estas víctimas pertenecen a Asia, que es el continente más afectado por los desastres naturales (debido a su localización geográfica, su climatología, su localización en el cinturón sísmico del

Pacífico, etc) ¹.

Accidentes de tráfico

Entre los acontecimientos traumáticos accidentales los accidentes de circulación ocupan un lugar muy destacado en las sociedades occidentales por su frecuencia y la gravedad de las secuelas que generan². España es el segundo país europeo tras Portugal donde se cuentan más accidentes de tráfico. Estos representan la principal causa de mortandad entre personas con edades comprendidas entre los 5 y los 29 años. La mitad de las víctimas en la carretera suelen ser jóvenes y adolescentes, grupos de población en los que confluyen factores de riesgo añadidos como la inexperiencia al volante o el consumo de alcohol y drogas durante los fines de semana.

La principal causa de mortalidad entre los 5 y los 29 años

El 40% de las minusvalías

La gravedad de esta situación también se refleja en la importancia de las secuelas físicas y mentales que los accidentes llegan a ocasionar. El 40 por ciento de las minusvalías que se producen en España están causadas por estos accidentes, que constituyen la primera causa de lesión medular como consecuencia de un traumatismo y también de incapacidad laboral entre la población joven. Se calcula que cada año aparecen 500 nuevos casos de paraplejia en España por traumatismo de tráfico y el 75 por ciento de éstos se producen entre jóvenes.

500 casos nuevos al año de paraplejia en España

Víctimas directas e indirectas

Dentro del concepto general de víctima, es necesario distinguir las víctimas directas –que designan a los sujetos expuestos directamente al evento traumático- de las víctimas indirectas –constituidas por las personas que han sido testigos directos del trauma sin haber sido, a pesar de ello, afectados personalmente-. Las víctimas indirectas pueden tener grados diferentes de relación con la víctima directa; así, pueden ser familiares, amigos o vecinos o pueden estar implicados profesionalmente en el acontecimiento (policías, bomberos, personal sanitario o de emergencias, etc). Aunque se pensaba que la repercusión del acontecimiento traumático es menor en las víctimas indirectas sin relación estrecha con la víctima directa (bien por parentesco, bien por amistad) y que los profesionales implicados en el acontecimiento se encontraban en cierta forma protegidos precisamente por su identidad profesional, la experiencia de las recientes catástrofes han puesto en cuestión estas hipótesis³.

Impacto psicotraumático en las víctimas indirectas y relación de cercanía con las víctimas directas

Traumatización secundaria

La afectación de las personas que entran en contacto con la víctima y que pueden experimentar trastornos emocionales y ser

¹ Kokai M, Fujii S, Shinfuku N, Edwards G. Natural disaster and mental health in Asia. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2004 Apr;58(2):110-6.

² Mayou R, Bryant B. Outcome 3 years after a road traffic accident. *Psychol Med*. 2002 May;32(4):671-5.

³ Baca E, Cabanas ML, Baca-García E. El proyecto Fénix: un estudio sobre las víctimas del terrorismo en España. Resultados preliminares. En: Baca E, Cabanas ML (eds). *Las víctimas de la violencia*. Madrid: Estudios psicopatológicos. Triacastela. Instituto de Victimología. Fundación Archivos de Neurobiología, 2003, 139-185.

La contagiosidad del trauma

víctimas indirectas y secundarias del trauma se denomina “traumatización secundaria”⁴, e ilustra una de las características fundamentales del trauma, que es su “contagiosidad”⁵.

La segunda victimización

Otro elemento que tiene una relevancia notable en la profundidad y la evolución del impacto psicotraumático es la “victimización secundaria”. Este término fue acuñado por Khüne⁶ para referirse a todas las agresiones psíquicas (no deliberadas pero efectivas) que la víctima recibe en su relación con los profesionales de los servicios sanitarios, policiales, o de la judicatura (interrogatorios, reconstrucción de los hechos, asistencia a juicios, identificaciones de acusados, lentitud y demora de los procesos, etc), y resulta especialmente destacable en el caso de las víctimas de violaciones o agresiones sexuales⁷.

Violaciones y agresiones sexuales

2. Alteraciones psicopatológicas tras los desastres

Consecuencias psicopatológicas del acontecimiento traumático

Diversos estudios han demostrado que las víctimas de eventos traumáticos tienen niveles de salud mental inferiores al de la población general. Los aspectos psicopatológicos de las víctimas de acontecimientos traumáticos se han tendido a agrupar bajo el epígrafe del trastorno por estrés post-traumático (TEPT), de modo que un volumen muy importante de la investigación sobre el impacto psicotraumático se ha centrado, casi con exclusividad, en este síndrome.

El trastorno de estrés postraumático

El TEPT fue asociado en el pasado, casi exclusivamente, con situaciones bélicas. Sin embargo, hoy se considera un trastorno que puede relacionarse con distintos tipos de situaciones traumáticas. Los tipos de sucesos traumáticos que han sido asociados a este trastorno con mayor frecuencia han sido: ser testigo de una muerte violenta, accidentes de tráfico, desastres naturales/incendios, situaciones que conlleven amenaza grave a la vida, ataque físico y abuso sexual^{8,9}.

Alteraciones psicopatológicas en

Concretamente, diversos estudios han encontrado una prevalencia incrementada de TEPT entre víctimas de quemaduras

⁴ Sánchez A. La evaluación psiquiátrica de las víctimas. En: Baca E, Cabanas ML (eds). Las víctimas de la violencia. Madrid: Estudios psicopatológicos. Triacastela. Instituto de Victimología. Fundación Archivos de Neurobiología, 2003, 1117-38.

⁵ Terr LC. Family anxiety after traumatic events. J Clin Psychiatr 1989;50:15-9.

⁶ Kühne HH. Kriminologie: Victimologie der Notzucht. Juristische Schulung 1986;5:388-94.

⁷ Baca E, Cabanas ML, Baca-García E. El proyecto Fénix: un estudio sobre las víctimas del terrorismo en España. Resultados preliminares. En: Baca E, Cabanas ML (eds). Las víctimas de la violencia. Madrid: Estudios psicopatológicos. Triacastela. Instituto de Victimología. Fundación Archivos de Neurobiología, 2003, 139-185.

⁸ Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, et al. Post-traumatic stress disorder in the national comorbidity survey. Arch Gen Psychiatry 1995;52:1.048-60.

⁹ Resnick HS, Kilpatrick DG, Dansky B, et al. Prevalence of civilian trauma and post-traumatic stress disorder in a representative national sample of women. J Consult Clin Psychol 1993;61:984-91.

víctimas de quemaduras graves, accidentes de tráfico y agresiones sexuales.

graves¹⁰ y accidentes de tráfico^{11,12,13}. Por otro lado, el alto porcentaje de mujeres víctimas de una violación que sufren un TEPT¹⁴ solo resulta comparable en la literatura al que aparece en las víctimas de atentados terroristas^{15,16,17}. En este último grupo además, como no suelen quedar secuelas físicas, las víctimas no se pueden beneficiar de la mayor comprensión social y apoyo que suelen merecer éstas, ni se pueden poner en marcha mecanismos defensivos como la focalización en dichas lesiones (que permite restar importancia a las psicológicas).

Otras alteraciones psicopatológicas distintas de TEPT

De cualquier forma, las consecuencias psicopatológicas de la exposición a una catástrofe o evento traumático no se limitan al TEPT, sino, sobre todo, existe un riesgo incrementado de trastornos de ansiedad y depresivos y otros trastornos psiquiátricos. Este malestar a menudo evoluciona hacia la cronicidad^{18,19,20}.

2.1 Factores asociados al desarrollo de alteraciones postraumáticas

El papel patógeno del acontecimiento traumático

Tres factores se asocian con el desarrollo de alteraciones psicotraumáticas: por una parte, el grado y la magnitud del trauma^{21,22}, y por otro, las características del individuo que lo ha experimentado y los factores relacionados con el contexto. Para muchos autores, es el primero, la naturaleza e intensidad del acontecimiento traumático la determinante más significativa de la patología posterior al estrés²³, sobre todo en el caso de aquellos eventos que suponen una amenaza inmediata para la vida del sujeto, aquellos que tienen un comienzo

¹⁰ Winter H, Irlé E. Volumen hipocampal en pacientes adultos quemados con y sin trastorno por estrés postraumático. *Am J Psychiatr* 2004;161(12):2194-2200.

¹¹ Brom D, Cléber RJ, Hofman MC. Victims or traffic accidents: incidence and prevention of post-traumatic stress disorder. *J Clin Psychol* 1993;49:131-40.

¹² Blanchard EB, Hickling EJ, Volmer AJ, et al. Short-term follow-up of post-traumatic stress symptoms in motor vehicle accident victims. *Behav Res Ther* 1995;33:369-77.

¹³ Mirza KAH, Bhadrinath BR, et al. Post-traumatic stress disorder in children and adolescents following road traffic accidents. *Br J Psychiatry* 1998;172:443-7.

¹⁴ Breslau N, Davis GC, Andreski P, et al. Traumatic events and post-traumatic stress disorder in an urban population in young adults. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:216-22.

¹⁵ Tucker P, Dickson W, Pfefferbaum B, McDonald NB, Allen G. Traumatic reactions as predictor of post-traumatic stress six months after Oklahoma City bombing. *Psychiatr Serv* 1997;48(9):1191-4.

¹⁶ Gilaberte I, Baca E. Trastorno por estrés postraumático: estudio en una población de riesgo. *Archivos de Psiquiatría* 2000;63(3):259-272.

¹⁷ Amir M, Kaplan Z, Zotler M. Type of trauma, severity of post-traumatic stress disorder core symptoms, and associated features. *J Gen Psychol* 1996; 123(4):341-351.

¹⁸ Abenham L, Dab W, Salmi LR. Study of civilian victims of terrorist attacks (France 1982-1987). *J Clin Epidemiol* 1992;54:103-9.

¹⁹ Curren PS. Psychiatric aspects of terrorist violence: Northern Ireland 1969-1987. *Br J Psychiatry* 1988;153(4):470-5.

²⁰ Giner J. El proceso de medicalización de la víctima. *Archivos de Neurobiología* 2000;63(3): 287-96.

²¹ Abenham L, Dab W, Salmi LR. Study of civilian victims of terrorist attacks (France 1982-1987). *J Clin Epidemiol* 1992;54:103-9.

²² Tucker P, Pfefferbaum B, Nixon SJ, Dickson W. Predictor of post-traumatic stress symptoms in Oklahoma City: exposure, social support, peri-traumatic responses. *J Behav Health Serv Res* 2000;27(4):406-16.

²³ Leopold RL, Dillon H. Psychoanatomy of a disaster: A long term study of post-traumatic neuroses in survivors of a marine explosion. *Am J Psychiatr* 1963;119:913-21.

Las características del desastre

súbito e inesperado, toman al individuo por sorpresa y sin preparación para afrontarlos, se presentan en forma de violencia ejercida sobre el sujeto y conllevan pérdidas de algún tipo (incluidas las pérdidas materiales)²⁴.

En el caso de los desastres naturales, Briere y Elliott²⁵ demostraron que las características del desastre (especialmente la existencia de lesiones físicas, miedo, fallecimientos y pérdidas materiales) eran mejores predictoras de la sintomatología postraumática que el tipo de desastre (huracán, erupción volcánica, terremoto, etc).

Otros modelos etiopatogénicos toman también en consideración los factores personales y contextuales

Por otro lado, frente a estos enfoques que enfatizan el papel del traumatismo en la patología, los modelos multifactoriales consideran las características del trauma, del individuo y los factores contextuales^{26,27}.

Los supervivientes desplazados

Así, Najarian y cols.²⁸ examinaron el papel del desplazamiento del víctimas en 25 mujeres supervivientes en una ciudad devastada por un terremoto, a las que compararon con otras tantas que habían sido trasladadas a otra ciudad y con un grupo control. Las mujeres expuestas al trauma (los dos primeros grupos) presentaron más síntomas de evitación, activación y TEPT que las del grupo control, y las mujeres desplazadas exhibieron puntuaciones más elevadas en depresión, y eran en general el grupo más sintomático. El desplazamiento, el apartamiento del medio habitual constituye, en consecuencia, para estos autores un factor de riesgo para el desarrollo de síntomas depresivos post-traumáticos.

Tifones, ciclones

La cohesión del grupo, los sentimientos identitarios

Las investigaciones realizadas en otros desastres naturales como tifones y ciclones han demostrado que la cohesión del grupo, la identidad comunitaria fuerte, las actitudes de simpatía y cooperación entre los miembros de la comunidad, y el mantenimiento del lugar de residencia en las mismas localidades y hogares afectados, actúan como factores de refuerzo y protectores del desarrollo de alteraciones psicopatológicas. Estos trabajos han enfatizado la importancia de las intervenciones precoces, incluidas las intervenciones en salud mental²⁹.

²⁴ Sowder BJ. Disasters and mental health. En: Selected Contemporary Perspectives. 1985. National Institute of Mental Health.

²⁵ Briere J, Elliott D. Prevalence, characteristics, and long-term sequelae of natural disaster exposure in the general population. J Trauma Stress. 2000 Oct;13(4):661-79.

²⁶ Green BL, Wilson JP, Lindy JD. Conceptualizing post-traumatic stress disorder. A psychosocial framework. En: Figley, CR, editor. Trauma and its Wake: The Study and Treatment of Post-traumatic Stress Disorder. Nueva York: Brunnel-Mazel; 1985.p.53-69.

²⁷ Horowitz MJ, Weiss DS, Marmar C. Commentary: diagnosis of post-traumatic stress disorder. J Nerv Ment Dis 1987;175:167-8.

²⁸ Najarian LM, Goenjian AK, Pelcovitz D, Mandel F, Najarian B. The effect of relocation after a natural disaster. J Trauma Stress. 2001 Jul;14(3):511-26.

²⁹ Ursano RJ, Fullerton CS, Norwood AE. Psychiatric dimensions of disaster: patient care, community consultation, and preventive medicine. Harvard Rev. Psychiatry 1995; 3: 196-209.

Factores de riesgo relacionados con el sujeto

Un gran número de estudios se han referido a distintos factores personales de riesgo para el desarrollo de alteraciones psicotraumáticas tras los desastres naturales, y han enfatizado el mayor riesgo asociado al sexo femenino, la edad más avanzada, los antecedentes psiquiátricos familiares, el neuroticismo y la introversión, la exposición previa a otros eventos traumáticos, la sobrecarga de acontecimientos vitales adversos tras el desastre (donde se incluyen las disrupciones familiares, las pérdidas, los desplazamientos, el apoyo social inadecuado, la responsabilidad en las tareas de reconstrucción, etc) y los estilos evitativos de afrontamiento. Chang y cols.³⁰ analizaron los factores predictores de estrés postraumático en una muestra de supervivientes del terremoto de Taiwan de 1999 diez meses después del desastre. Al comparar los sujetos con y sin reacciones de estrés postraumático, identificaron como factores de riesgo el sexo femenino, el bajo nivel educativo, la depresión, las experiencias traumáticas previas y la magnitud de la exposición al trauma (en lo referido, sobre todo, a pérdidas de propiedades y desplazamientos del lugar de residencia previo).

VARIABLES MEDIADORAS: individuales, características del suceso y factores contextuales (como el apoyo social)

Desde esta perspectiva distintas variables mediadoras como las características del suceso, variables individuales o el apoyo social influirían en la percepción del suceso estresante o en la sensibilidad particular a éste. Estos factores mantienen una relación recíproca entre ellos, es decir, cuanto más severa sea la situación traumática menos impacto tendrán las características individuales y sociales en determinar la naturaleza de la respuesta³¹.

El papel del estrés agudo y crónico en el desarrollo de alteraciones psicopatológicas postraumáticas

Publicaciones recientes destacan que la variable que mejor predecía la aparición de TEPT era el haber vivido con elevada ansiedad el evento traumático, siendo víctima o testigo directo del mismo. Por el contrario, otros trabajos muestran que si bien a corto plazo los niveles de salud mental son peores en los individuos más directamente afectados por el evento traumático, según pasa el tiempo, por efecto del estrés crónico, se equiparan todos los grupos de afectados (tanto víctimas directas como familiares de las mismas, que no presenciaron el trauma).

3. Algunos estudios en desastres naturales

Inundaciones

Con respecto a los desastres naturales, los estudios realizados sobre estos eventos traumáticos en las últimas tres décadas han

³⁰ Chang CM, Connor KM, Lai TJ, Lee LC, Davidson JR. Predictors of posttraumatic outcomes following the 1999 Taiwan earthquake. *J Nerv Ment Dis*. 2005 Jan;193(1):40-6.

³¹ Breslau N, Davis GC. Post-traumatic stress disorder. The stressor criterion. *J Nerv Ment Dis* 1987; 175:255-64.

encontrado una gran variedad de consecuencias psicopatológicas, a pesar de que, tradicionalmente, la investigación en desastres no utilizaba criterios diagnósticos estandarizados de la *American Psychiatric Association*. Por ejemplo, en el caso de las inundaciones, North y cols.³² revisan los estudios metodológicamente más rigurosos que utilizaron entrevistas diagnósticas estructuradas para examinar las tasas de trastornos mentales, encontrando prevalencias de TEPT del 4-5%. Estos autores examinaron a 162 supervivientes de las inundaciones de San Luis en 1993, y, mediante una entrevista estructurada a los 4 y a los 16 meses del mismo, encontraron una prevalencia de TEPT del 22 y el 16% respectivamente. La coexistencia de sintomatología depresiva permitía predecir la persistencia de los síntomas de TEPT al cabo de un año. A diferencia de otros trabajos, no se encontró un incremento del riesgo de trastornos por uso de sustancias o alcohol, o trastornos somatomorfos.

Terremotos

Los terremotos son los desastres naturales por excelencia, debido a la enorme destrucción y desorganización social que provocan, con grandes pérdidas de vidas humanas, hogares e infraestructuras. Además, el tsunami que puede seguir al terremoto frecuentemente añade una mayor destrucción y pérdidas humanas y materiales³³.

Japón: diferencias según edad

En Japón el terremoto Hanshin Awaji en 1995, con una magnitud de 7.2 puntos en la escala de Richter, afectó a 3.5 millones de personas y a más de 20 localidades, con un número final de fallecimientos cercano a los 6500. Kato y cols.³⁴ evaluaron los síntomas postraumáticos en un grupo de 142 personas (jóvenes y mayores) residentes en una zona cercana al epicentro tres semanas después del evento y en un grupo de 123 a las ocho semanas. En el primer grupo los sujetos de ambos rangos de edad experimentaban alteraciones del sueño, depresión, hiperactivación e irritabilidad. En el segundo observaron que el porcentaje de jóvenes que experimentaban estos síntomas no decrecía, mientras que los sujetos de mayor edad mostraban una significativa reducción en la mayoría de los síntomas. Este hecho se atribuyó a la mayor responsabilidad que soportaban los jóvenes en la reconstrucción de los hogares y las familias.

La mayor carga de la reconstrucción recae sobre los jóvenes

Los trastornos de ansiedad

En los primeros meses, los trastornos de ansiedad a consecuencia del impacto directo del trauma fueron los más frecuentes, aunque transcurridos los mismos su prevalencia disminuía a ritmo constante. Las quejas depresivas se encontraron muy relacionadas con las dificultades asociadas al desempleo, el enorme coste económico y

Los trastornos depresivos

³² North CS, Kawasaki A, Spitznagel EL, Hong BA. The course of PTSD, major depression, substance abuse, and somatization after a natural disaster. *J Nerv Ment Dis.* 2004 Dec;192(12):823-9.

³³ Kokai M, Fujii S, Shinfuku N, Edwards G. Natural disaster and mental health in Asia. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2004 Apr;58(2):110-6.

³⁴ Kato H, Asukai N, Miyake Y, Minakawa K, Nishiyama A. Post-traumatic symptoms among younger and elderly evacuees in the early stages following the 1995 Hanshin-Awaji earthquake in Japan. *Acta Psychiatr. Scand.* 1996; 93: 477-471.

personal de la reconstrucción de los hogares, la fatiga física y las dificultades de relación en las víctimas desplazadas. Al igual que en los trastornos de ansiedad, el número de casos de depresión descendía gradualmente al cabo del año.

La cercanía al epicentro

Chen y cols.³⁵ informaron de una elevada prevalencia de alteraciones psicopatológicas en 525 supervivientes de un terremoto ocurrido en Taiwan en 1999. Se consideraron factores de riesgo la destrucción de hogares y posesiones en el área afectada y la mayor cercanía al epicentro. Otros trabajos, encuentran sin embargo una morbilidad psiquiátrica incrementada en áreas más distantes de epicentro, atribuyéndose un efecto protector a la mayor prontitud y magnitud de la ayuda y el apoyo recibido en las zonas más afectadas.

4. Acontecimientos traumáticos accidentales: los accidentes de tráfico

Eventos traumáticos más frecuentes

Prevalencia del 23%

Los accidentes de circulación constituyen otro modelo de trauma psicológico, así como uno de los eventos traumáticos más frecuentes en nuestras sociedades occidentales. Se estima una prevalencia de accidentes de tráfico en la población adulta de aproximadamente el 23% a lo largo de toda la vida³⁶.

Prevalencias TEPT del 70%

Del 72-77%

Lesiones graves, litigios... son factores de riesgo

Algunos estudios han estimado una frecuencia de TEPT del 70% en una muestra de accidentados con lesiones físicas entre uno y cuatro meses después del evento³⁷, y del 72-77% en otra muestra de 115 supervivientes al año del accidente³⁸. El temor a la muerte, las lesiones graves, los litigios legales y el diagnóstico previo de depresión son factores que permiten predecir la mala evolución del TEPT en estos supervivientes.

Prevalencia del 84%

Factores de riesgo: evolución de lesiones, sentimientos de ira, conductas de evitación, etc.

En otro trabajo, la prevalencia de estrés postraumático seis meses después del accidente fue del 84%, identificándose como factores de riesgo los síntomas iniciales de TEPT, la gravedad de las heridas; la evolución de las lesiones físicas y la ocurrencia de nuevos eventos traumáticos en familiares³⁹. Otros estudios analizan los factores de riesgo psicosocial, destacándose las rumiaciones, los síntomas intrusivos, la evitación de pensamientos y recuerdos del

³⁵ Chen CC, Yeh TL, Yang YK et al. Psychiatric morbidity and post-traumatic symptoms among survivors in the early stage following the 1999 earthquake in Taiwan. *Psychiatry Res.* 2001; 15: 13–22.

³⁶ Norris FH. Epidemiology of trauma: frequency and impact of different potentially traumatic events on different demographic groups. *J Consult Clin Psychol* 1992;60:409–18.

³⁷ Blanchard EB, Hickling EJ, Taylor AE, Loos WR, Forneris CA, Jaccard J. Who develops PTSD from motor vehicle accidents? *Behav Res Ther* 1996;34:1–10.

³⁸ Dougall AL, Ursano RJ, Posluszny DM, Fullerton CS, Baum A. Predictors of Posttraumatic Stress Among Victims of Motor Vehicle Accidents. *Psychosomatic Medicine* 63:402–411 (2001)

³⁹ Blanchard EB, Hickling EJ, Forneris CA, Taylor AE, Buckley TC, Loos WR, Jaccard J. Prediction of remission of acute posttraumatic stress disorder in motor vehicle accident victims. *J Trauma Stress* 1997;10:215–34.

trauma, los sentimientos de ira e impotencia, la percepción de pérdida de control, las conductas evitativas, el escaso apoyo social, etc⁴⁰.

El efecto de género

Otros factores, como el género, tienen un efecto más variable. Así Ehlers y cols.⁴¹ demuestran que las mujeres presentan más riesgo de TEPT a los tres meses del accidente, pero no al año. Resultados similares han sido obtenidos por Dougall y cols.⁴²

El miedo, y la presencia de otros pasajeros

Estos últimos autores identificaron otros dos factores predictores de estrés postraumático: la percepción de miedo y la presencia de otros pasajeros en el vehículo.

Las consecuencias a largo plazo (al año y los tres años)

Con respecto a las complicaciones a largo plazo, Mayou y cols.⁴³ del Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Oxford, en Gran Bretaña, han llevado a cabo el primer estudio prospectivo con víctimas de accidentes de coche en el que se ha analizado la prevalencia de complicaciones psiquiátricas. Evaluaron 770 supervivientes de accidentes de conducción al año y los tres años del mismo, y encontraron un 26% de morbilidad psiquiátrica y un 21% de casos con dolor moderado/severo a los 3 años. Hubo poca evidencia de mejoría entre el año y los 3 años, con persistencia de los síntomas físicos, los trastornos mentales y la limitación en las actividades en la vida diaria.

26% de trastornos mentales

Escasa mejoría entre el año y los tres años post-accidente

5. Algunas profesiones predispuestas: policías y bomberos

Los profesionales están doblemente expuestos: directamente al trauma, e indirectamente a través de su trabajo con supervivientes

Los profesionales implicados en las tareas de rescate y apoyo de supervivientes están doblemente predispuestos a desarrollar distrés psicológico, por estar sometidos tanto al impacto del propio acontecimiento traumático como al estrés derivado de sus funciones^{44,45}. Debido a esa exposición a la amenaza y al riesgo de muerte, los profesionales del rescate pueden llegar a convertirse en auténticas víctimas ocultas^{46,47,48} y deben ser objeto de una particular atención.

⁴⁰ Ehlers A, Mayou RA, Bryant B. Psychological predictors of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *J Abnorm Psychol* 1998;107:508–19.

⁴¹ Ehlers A, Mayou RA, Bryant B. Psychological predictors of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *J Abnorm Psychol* 1998;107:508–19.

⁴² Dougall AL, Ursano RJ, Posluszny DM, Fullerton CS, Baum A. Predictors of Posttraumatic Stress Among Victims of Motor Vehicle Accidents. *Psychosomatic Medicine* 63:402–411 (2001)

⁴³ Mayou R, Bryant B. Outcome 3 years after a road traffic accident. *Psychol Med.* 2002 May;32(4):671-5.

⁴⁴ Raphael B, Singh B, Branbury L, Lambert F. Who helps the helpers: The effect of a disaster on the rescue workers. *Omega* 1983-84;14: 9–20.

⁴⁵ Weiss DS, Marmar CR, Metzler TJ, Ronfeldt HM. Predicting symptomatic distress in emergency services personnel. *J Consult Clin Psychol* 1995;63: 361–368.

⁴⁶ Dyregrov A, Kristoffersen JI, Gjestead R. Voluntary and professional disaster-workers: Similarities and differences in reactions. *J Trauma Stress* 1996;9: 541–555.

⁴⁷ Fullerton CS, McCarroll JE, Ursano RJ, Wright KM. Psychological responses of rescue workers: Firefighters and trauma. *Am J Orthopsychiatry* 1992;62: 371–378.

⁴⁸ Wagner D, Heinrichs M, Ehler U. Prevalence of symptoms of posttraumatic stress disorder in German professional firefighters. *Am J Psychiatry* 1998;155: 1727–1732.

Alteraciones mentales en 16.7% de los bomberos del terremoto de Taiwan

En 1991, el terremoto de Taiwan, ocurrido mientras la mayor parte de la población dormía en sus casas, y que causó innumerables daños materiales, 2.405 víctimas mortales y 10.718 heridos, precisó una enérgica actuación de los servicios de emergencia. Chan y cols.⁴⁹ seleccionaron una muestra de 120 bomberos de la ciudad de Taipei y realizaron una evaluación mediante cuestionarios 5 meses después del terremoto. Los resultados encontraron morbilidad psiquiátrica en el 16.7% de los encuestados. Un trabajo previo realizado en Alemania había encontrado que el 27% de los bomberos estudiados presentaba algún trastorno mental⁵⁰, y Lee y Yang⁵¹ informaron de una prevalencia del 11.5%.

En 27% en una muestra de bomberos alemanes

Factores de riesgo

La edad, el estado civil

La mayor exposición

Estrategias de afrontamiento inadecuadas

La acumulación de traumas previos

Cuando Chang y cols. compararon los bomberos con trastornos mentales con aquellos que no los habían desarrollado, encontraron los siguientes factores de riesgo: la edad más avanzada, la mayor experiencia profesional en el puesto de trabajo, el estado civil casado, la mayor presencia de síntomas de intrusión y evitación tras el evento, el contacto más intenso con cadáveres o cuerpos humanos durante el rescate, y estrategias de afrontamiento como la confrontación, el distanciamiento emocional, el autocontrol, la búsqueda de apoyo social, y las actitudes de escapismo/evitación (descritas como esfuerzos para evitar recuerdos mediante la frivolidad, la comida, la bebida, el tabaco, el uso de drogas o medicación o el sueño). Por el contrario, y de forma paradójica, los autores encontraron que los bomberos más jóvenes tenían menos morbilidad psiquiátrica y postraumática (lo que contrasta con otros estudios realizados en accidentes aéreos⁵², que destacaban que los sujetos con más riesgo eran más jóvenes). Los autores hipotetizaron que los bomberos con más años de servicio habían estado más expuestos a situaciones traumáticas con anterioridad, y quizás síntomas residuales de estas experiencias pasadas predispusieron al desarrollo de trastornos psiquiátricos o postraumáticos más intensos tras el terremoto.

El papel de las alteraciones del sueño

Mohr y cols.⁵³ sobre una muestra de 741 policías urbanos también alertan del riesgo incrementado de desarrollar alteraciones psicológicas, y encuentran que la relación entre síntomas de estrés postraumático y los problemas somáticos y de salud general que

⁴⁹ Chang CM, Lee LC, Connor KM, Davidson JR, Jeffries K, Lai TJ. Posttraumatic distress and coping strategies among rescue workers after an earthquake. *J Nerv Ment Dis.* 2003 Jun;191(6):391-8.

⁵⁰ Wagner D, Heinrichs M, Ehler U (1998) Prevalence of symptoms of posttraumatic stress disorder in German professional firefighters. *Am J Psychiatry* 155: 1727-1732.

⁵¹ Lee CS, Yang YC. Screening for psychiatric morbidity using Chinese Health Questionnaire. *Taiwan J Psychiatry* 1997;11: 368-378.

⁵² Epstein RS, Fullerton CS, Ursano RJ. Posttraumatic stress disorder following an air disaster: A prospective study. *Am J Psychiatry* 1998;155: 934-938.

⁵³ Mohr D, Vedantham K, Neylan T, Metzler TJ, Best S, Marmar CR. The mediating effects of sleep in the relationship between traumatic stress and health symptoms in urban police officers. *Psychosom Med.* 2003 May-Jun;65(3):485-9.

presentaban los policías estaba parcialmente mediada por las alteraciones del sueño que podían instaurarse tras el trauma.

Estrategias para prevenir las alteraciones tras el trauma

La ventilación o exteriorización de sentimientos

La normalización de las respuestas al trauma

La psicoeducación sobre las reacciones psicológicas postraumáticas

Algunos autores han sugerido algunas estrategias para prevenir en estas profesiones (sobre todo en policías y bomberos) predispuestas el desarrollo de alteraciones mentales tras los desastres^{54,55}. Existen diversas modalidades de intervención psicológica en crisis diseñadas para prevenir el desarrollo de distrés emocional relacionado con acontecimientos ambientales adversos en personas sanas. En general, todas ellas se componen de similares ingredientes terapéuticos: ventilación o exteriorización de las emociones en el contexto de un grupo de apoyo, normalización de las respuestas y los estilos de afrontamiento y psicoeducación acerca de las reacciones psicológicas posteriores al evento traumático. Chemtob y cols.⁵⁶ realizaron una intervención de estas características sobre dos grupos de profesionales que habían trabajado en el huracán Iniki en Hawai en 1992, obteniendo resultados muy positivos.

6. Los menores expuestos a desastres

Gran diversidad de reacciones postraumáticas en menores de edad

Los estudios más recientes han enfatizado la gran variedad de respuestas psicológicas que pueden desarrollar los niños en respuesta a los desastres naturales o accidentales, desde muestras con elevada prevalencia de ansiedad, depresión y TEPT hasta trabajos que encuentran un grado notable de resiliencia al estrés⁵⁷.

Las reacciones psicotraumáticas en los niños son muy variables^{58,59}, desde simples preocupaciones y problemas de memoria que se disipan con el tiempo y el apoyo emocional hasta casos más graves de menores severamente traumatizados o expuestos a experiencias traumáticas más crónicas.

6.1 Reacciones psicológicas en función de la edad

Las características de las reacciones psicotraumáticas agudas y tardías en niños dependen en parte de la edad del menor y del grado de

⁵⁴ Mitchell JT: The history, status and future of critical incident stress debriefings. JEMS: J Emergency Med Services 1988; 13: 47-52

⁵⁵ Raphael B: When Disaster Strikes. New York, Basic Books, 1986

⁵⁶ Chemtob CM, Tomas S, Law W, Cremniter D. Postdisaster Psychosocial Intervention: A Field Study of the Impact of Debriefing on Psychological Distress. Am J Psychiatry 1997; 154:415-417.

⁵⁷ Asarnow J, Glynn S, Pynoos RS, Nahum J, Guthrie D, Cantwell DP, Franklin B. When the earth stops shaking: earthquake sequelae among children diagnosed for pre-earthquake psychopathology. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1999 Aug;38(8):1016-23.

⁵⁸ Yehuda R, McFarlane AC, Shalev AY. Predicting the development of posttraumatic stress disorder from the acute response to a traumatic event. Biol Psychiatry 1998;44:1305-1313

⁵⁹ Smith EM, North CS. Posttraumatic stress disorders in natural disasters and technological accidents. In: International Handbook of Traumatic Stress Syndromes, Wilson JP, Raphael B, eds. New York 1993: Plenum, pp 405-419

Menores de 5 años madurez psicológica^{60,61}. Así los menores de 5 años pueden presentar conductas regresivas^{62,63} como enuresis nocturna, chupeteo del pulgar o miedo a la oscuridad, dificultades que pueden alcanzar mayor severidad si son separados de sus padres⁶⁴. En el periodo de latencia podemos encontrar problemas atencionales y deterioro del rendimiento escolar, ansiedad (que puede expresarse en forma de fobia escolar), quejas somáticas (sobre todo cefaleas y gastralgias), miedos irracionales, problemas de sueño, pesadillas, irritabilidad y accesos de ira^{65,66}. En ocasiones puede encontrarse clínica depresiva o retraimiento^{67,68}.

Periodo de latencia

Adolescentes La respuesta psicotraumática de los adolescentes es más similar a la del adulto, e incluye pensamientos intrusivos, hipervigilancia, embotamiento emocional, conductas de evitación, pesadillas y otras alteraciones del sueño^{69,70}. En estas edades se encuentra además un riesgo incrementado de conductas adictivas^{71,72}, depresión, agresividad^{73,74}, conducta suicida⁷⁵ o delictiva y problemas de pareja⁷⁶. El trauma en ellos se asocia a menudo con intensos sentimientos de humillación e impotencia, vergüenza y culpa^{77,78}.

⁶⁰ Weisenberg M, Schwartzwald J, Waysman M, Solomon Z, Klingman A. Coping of school-age children in the sealed room during the Scud missile bombardment and postwar stress reactions. *J Consult Clin Psychol* 1993;61:462–467

⁶¹ Terr LC. What happens to early memories of trauma? A study of twenty children under age five at the time of the documented traumatic events. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998;27:96–104

⁶² Osofsky JD. The effects of exposure to violence on young children. *Am Psychol* 1995;50:782–788

⁶³ Davidson J, Smith R. Traumatic experiences in psychiatric outpatients. *J Trauma Stress* 1990;3:459–475

⁶⁴ Terr LC. Childhood traumas: an outline and overview. *Am J Psychiatry* 1991;1148:10–20

⁶⁵ Terr LC, Bloch DA, Michel BA, Shi H, Reinhardt JA, Metayer S. Children's symptoms in the wake of Challenger: A field study of distant traumatic effects and an outline of related conditions. *Am J Psychiatry* 1999;156:1536–1544

⁶⁶ Nader K, Pynoos R, Fairbanks L, Frederick C. Children's reactions one year after a sniper attack at their school. *Am J Psychiatry* 1990;147:1526–1530

⁶⁷ Garbarino J. The experience of children in Kuwait: occupation, war and liberation. *Child Youth Fam Serv* 1991;Q 14:2–3

⁶⁸ Terr LC. Psychic trauma in children and adolescents. *Psychiatr Clin North Am* 1985;8:815–835

⁶⁹ Realmuto GM, Masten A, Carole LF, Hubbard J, Groteluschen A, Chhun B. Adolescent survivors of massive childhood trauma in Cambodia: life events and current symptoms. *J Trauma Stress* 1992;5:589–599

⁷⁰ Weisenberg M, Schwartzwald J, Waysman M, Solomon Z, Klingman A. Coping of school-age children in the sealed room during the Scud missile bombardment and postwar stress reactions. *J Consult Clin Psychol* 1993;61:462–467

⁷¹ Lipschitz D, Grilo CM, Fehon D, Mcglashan T, Southwick SM. Gender Differences in the Associations Between Posttraumatic Stress Symptoms and Problematic Substance Use in Psychiatric Inpatient Adolescents. *J Nerv Ment Dis.* 2000 Jun;188(6):349–56.

⁷² Lipschitz D, Rasmussen AM, Anyan W, Cromwell P, Southwick SM. Clinical and Functional Correlates of Posttraumatic Stress Disorder in Urban Adolescent Girls at a Primary Care Clinic. *J Nerv Ment Dis.* 2003 Nov;191(11):714–21.

⁷³ Flannery DJ, Singer MI, Wester K. Violence Exposure, Psychological Trauma, and Suicide Risk in a Community Sample of Dangerously Violent Adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2001 Apr;40(4):435–42.

⁷⁴ Lipschitz D, Grilo CM, Fehon D, Mcglashan T, Southwick SM. Gender Differences in the Associations Between Posttraumatic Stress Symptoms and Problematic Substance Use in Psychiatric Inpatient Adolescents. *J Nerv Ment Dis.* 2000 Jun;188(6):349–56.

⁷⁵ Flannery DJ, Singer MI, Wester K. Violence Exposure, Psychological Trauma, and Suicide Risk in a Community Sample of Dangerously Violent Adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2001 Apr;40(4):435–42.

⁷⁶ Giaconia RM, Reinherz HZ, Silverman AB, Pakiz B, Frost AK, Cohen E. Trauma and posttraumatic stress disorder in a community population of older adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995;34:1369–1380

⁷⁷ Pynoos RS, Frederick C, Nader K et al. Life threat and posttraumatic stress in school-age children. *Arch Gen Psychiatry* 1987;44:1057–1063

⁷⁸ Goenjian AK, Pynoos RS, Steinberg AM et al.. Psychiatric comorbidity in children of the 1988 earthquake in Armenia. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995;34:1174–1184

⁷⁹ Hoge CH, Pavlin JA. Psychological sequelae of September 11. *N Engl J Med* 2002;347:443–445

⁸⁰ Elbedour S, Baker A, Shalhoub-Kevorkian N, Irwin M, Belmaker R. Psychological responses in family members after the Hebron massacre. *Depress Anxiety* 1999;9:27–31

*Otros problemas
psiquiátricos en
menores*

También han sido identificado otros problemas psiquiátricos en un amplio abanico de reacciones psicotraumáticas en los menores, incluyéndose la depresión, ansiedad, cambios en el humor, trastornos del sueño, ansiedad de separación y alteraciones de la conducta^{79,80}.

6.2 Factores que influyen en la gravedad de las alteraciones

*Factores
relacionados con el
trauma*

Entre los factores que condicionan la gravedad de la reacción psicotraumática en el menor hay que nombrar en primer lugar el grado de exposición al desastre, la duración de dicha exposición^{81,82} y si dicha exposición es directa o indirecta^{83,84}.

*Las heridas, ser
testigo de
fallecimiento de
otros*

Para algunos autores la mayor exposición al evento traumático está relacionada con un mayor riesgo de desarrollar PTSD^{85,86}, y las heridas físicas o el ser testigo directo de las heridas o la muerte de otras personas incrementa no solo el riesgo de PTSD sino de ansiedad y depresión^{87,88}.

*La exposición
indirecta al trauma*

Por el contrario, algunos autores han alertado de los síntomas de ansiedad que presentan los niños expuestos de forma indirecta al trauma y de los efectos psicotraumáticos en menores de las imágenes difundidas por los medios de comunicación^{89,90}. La información televisada constituye una auténtica exposición secundaria al trauma y es responsable de un cierto *efecto dominó*, de forma que un gran número de niños no expuestos directamente al trauma resulta igualmente afectado.

*El efecto
traumático de las
imágenes
televisadas del
desastre*

*La traumatización
de los adultos que
trabajan con
víctimas infantiles
(policías,
terapeutas, etc)*

Un aspecto interesante se refiere a la traumatización secundaria que sufren los adultos que conviven o trabajan con niños traumatizados⁹¹, de forma que también han sido descritos niveles incrementados de distrés vicario en policías y terapeutas debido a los

⁸¹ Pynoos RS, Nader K. Prevention of psychiatric morbidity in children after disaster. In: OSAP Prevention Monograph 2: Prevention of Mental Disorders, Alcohol and Other Drug Use in Children and Adolescents (DHHS Publication ADM 89-1646), Shaffer D, Philips I, Enzer NB, eds. Washington DC 1989: U.S. Government Printing Office, pp 535-549

⁸² Macksoud M. Assessing war trauma in children: a case study of Lebanese children. J Refugee Stud 1992;5:1-15

⁸³ Almqvist K, Brandell-Forsberg M. Refugee children in Sweden: post-traumatic stress disorder in Iranian preschool children exposed to organized violence. Child Abuse Negl 1997;21:351-366

⁸⁴ Bat-Zion N, Levy-Shiff R. Children in war: stress and coping reactions under the threat of Scud missile attacks and the effect of proximity. In: The Psychological Effects of War and Violence on Children, Leavitt L, Fox N, eds. Hillsdale, NJ: Erlbaum 1993, pp 143-179

⁸⁵ Klingman A, Sagi A, Raviv A. The effect of war on Israeli children. In: The Psychological Effects of War and Violence on Children, Leavitt L, Fox N, eds. Hillsdale, NJ: Erlbaum 1993, pp 75-92

⁸⁶ Pfefferbaum B, Nixon SJ, Tucker RM et al. Posttraumatic stress responses in bereaved children following the Oklahoma City bombing. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1999;39:1372-1379

⁸⁷ Desivilya H, Gal R, Ayalon O. Long-term effects of trauma in adolescents: comparison between survivors of a terrorist attack and control counterparts. Anxiety Stress Coping 1996; 9:1135-1150

⁸⁸ Pfefferbaum B, Nixon SJ, Tucker RM et al. Posttraumatic stress responses in bereaved children following the Oklahoma City bombing. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1999;39:1372-1379

⁸⁹ Allwood MA, Bell-Dolan D, Husain SA. Children's trauma and adjustment reactions to violent and nonviolent war experiences. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2002;41:450-457

⁹⁰ Thabet AM, Abed Y, Vostanis P. Emotional problems in Palestinian children living in a war zone: a cross-sectional study. Lancet 2002;359:1801-1804

⁹¹ Lerias D, Byrne MK. Vicarious traumatization: symptoms and predictors. Stress and Health 2003;19: 129-138.

sentimientos de impotencia y horror ante la contemplación de las lesiones que han sufrido los menores^{92,93}.

Los niños que han presenciado el fallecimiento de sus familiares

Niños que han perdido a progenitores: efecto del trauma+deprivación afectiva

Factores familiares protectores

Adicionalmente, otros autores alertan del mayor riesgo encontrado en los niños que han experimentado la muerte o las lesiones graves de otros miembros de su familia^{94,95}, encontrándose las mayores tasas de PTSD en niños que habían perdido a sus padres^{96,97}. Allwood et al.⁹⁸ destaca el efecto aditivo del trauma y la deprivación afectiva en su trabajo sobre 791 niños. Estas circunstancias tienen una relación muy directa con los factores contextuales y familiares que tienen un efecto protector sobre el desarrollo de secuelas psicológicas en los niños traumatizados y que aumentan la resiliencia⁹⁹. Algunos autores han tratado de identificar estos factores: la relación estable, segura y cálida con al menos un padre¹⁰⁰, un modelo parental que transmita seguridad^{101,102} y la proximidad física entre los niños y sus padres¹⁰³.

Otros factores de riesgo

Otros factores predisponentes incluyen la exposición previa a eventos traumáticos durante los años infantiles^{104,105}, los problemas de conducta en la infancia, los trastornos de ansiedad previos y también la conducta antisocial, los antecedentes familiares de enfermedad mental^{106,107}, el temperamento sensitivo y la tendencia a internalizar/externalizar las experiencias y emociones^{108,109}.

⁹² Brady, J., Guy, J., Poelstra, P., & Brokaw, B. Vicarious traumatization, spirituality and the treatment of sexual abuse survivors: a national survey of women psychotherapists. *Professional Psychology—Research and Practice* 1999; 30, 386–393.

⁹³ Carlier, I., Lamberts, R., & Gersons, B. The dimensionality of trauma: a multidimensional scaling comparison of police officers with and without posttraumatic stress disorder. *Psychiatry Research* 2000;9, 29–39.

⁹⁴ Allwood MA, Bell-Dolan D, Husain SA. Children's trauma and adjustment reactions to violent and nonviolent war experiences. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41:450–457

⁹⁵ Allwood M.A., Bell-Dolan D. Children's Trauma and Adjustment Reactions to Violent and Nonviolent War Experiences. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002 Apr;41(4):450-7.

⁹⁶ Elbedour S, Baker A, Shalhoub-Kevorkian N, Irwin M, Belmaker R. Psychological responses in family members after the Hebron massacre. *Depress Anxiety* 1999;9:27–31

⁹⁷ Stoppelbein L, Greening L. Posttraumatic Stress Symptoms in Parentally Bereaved Children and Adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000 Sep;39(9):1112-9.

⁹⁸ Allwood MA, Bell-Dolan D, Husain SA. Additive effects of violence and deprivations during war. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2002, 41(4):450–457.

⁹⁹ Vostanis P. The impact, psychological sequelae and management of trauma affecting children. *Current Opinion in Psychiatry* 2004, 17:269–273.

¹⁰⁰ Losel F, Bliesener T. Resilience in adolescents: a study on the generalizability of protective factors. In: *Health Hazards in Adolescence*, Hurrelmann K, Losel F, eds. New York 1990: Walter de Gruyter, pp 299–320

¹⁰¹ Breton J, Valla J, Lambert J. Industrial disaster and mental health of children and their parents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993;32:438–445

¹⁰² Losel F, Bliesener T. Resilience in adolescents: a study on the generalizability of protective factors. In: *Health Hazards in Adolescence*, Hurrelmann K, Losel F, eds. New York 1990: Walter de Gruyter, pp 299–320

¹⁰³ Garbarino J. The experience of children in Kuwait: occupation, war and liberation. *Child Youth Fam Serv* 1991;Q 14:2-3

¹⁰⁴ Breslau N, Chilcoat HD, Kessler RC, David GC. Previous exposure to trauma and PTSD effects of subsequent trauma. *Am J Psychiatry* 1999;156:902–907

¹⁰⁵ Garrison CZ, Weinrich MW, Hardin SB, Weinrich S, Wang L. Post-traumatic stress disorder in adolescents after a hurricane. *Am J Epidemiol* 1993;138:522–530

¹⁰⁶ Breslau N, Davis GC. Posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults: risk factors for chronicity. *Am J Psychiatry* 1992;152:529–535

¹⁰⁷ Giaconia RM, Reinherz HZ, Silverman AB, Pakiz B, Frost AK, Cohen E. Trauma and posttraumatic stress disorder in a community population of older adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995; 34:1369–1380

La influencia de la respuesta psicológica de los padres

La depresión materna

Temporalidad de las reacciones psicotraumáticas

Reacciones inmediatas más aparatorias, pero mejor pronóstico de reacciones tardías

En resumen

La respuesta psicológica de los niños está muy influenciada por las reacciones de los padres al mismo trauma^{110,111}, encontrándose una correlación positiva entre la sintomatología de los niños y de sus padres^{112,113}. Concretamente, la depresión materna y la respuesta negativa al evento traumático está relacionada con una morbilidad incrementada en los niños¹¹⁴, y la expresión emocional negativa en los padres se asocia a niveles superiores de distrés en sus hijos^{115,116}. Esta asociación entre los síntomas de la madre y sus hijos es más poderosa en las edades más precoces (3-4 años).

Un último aspecto se refiere a la temporalidad de las reacciones psicotraumáticas en los menores. La respuesta emocional al trauma en los niños se puede instaurar en los momentos inmediatos al mismo o puede aparecer más tardíamente.

Así, por un lado, los niños que desarrollan síntomas de estrés postraumático inmediatamente después del trauma a menudo continúan manifestando dichos síntomas durante un tiempo prolongado, incluso aunque este haya cesado^{117,118}. Por otro lado, hay autores que enfatizan el carácter más aparatoso de las reacciones agudas en niños y del mejor pronóstico en ellos de las reacciones tardías.

En resumen, muchos de los efectos psicológicos inducidos por los desastres naturales o accidentales en menores son similares a los producidos por otros eventos traumáticos, incluyéndose tanto síntomas agudos como de TEPT, depresión, ansiedad y otros trastornos. La respuesta varía en función de la edad, el grado de exposición, la existencia de pérdidas familiares, los antecedentes de traumas previos y las reacciones y el apoyo de los padres y la comunidad¹¹⁹.

¹⁰⁸ Lonigan CJ, Shannon MP, Finch AJ, Daugherty TK, Taylor CM. Children's reactions to a natural disaster: symptom severity and degree of exposure. *Adv Behav Res Ther* 1991;13:135-154

¹⁰⁹ Tyano S, Iancu I, Solomon Z et al. Seven-year follow-up of child survivors of a bus-train collision. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996;35:365-373

¹¹⁰ Deblinger E, Steer RA, Lipmann J. Maternal factors associated with sexually abused children's psychosocial adjustment. *Child Maltreat* 1999;4:13-20

¹¹¹ Bromet EJ, Goldgaber D, Carlson G et al. Children's well-being 11 years after the Chernobyl catastrophe. *Arch Gen Psychiatry* 2000;57:563-571

¹¹² Bryce J, Walker N, Ghorayeb F, Kanj M. Life experiences, response styles and mental health among mothers and children in Beirut, Lebanon. *Soc Sci Med* 1989;28:685-695

¹¹³ McFarlane AC. Posttraumatic phenomena in a longitudinal study of children following a natural disaster. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1987;26:764-769

¹¹⁴ Punamaki RL. Psychological stress response of Palestinian mothers and their children in conditions of military occupation and political violence. *Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition* 1997;9:76-79

¹¹⁵ Laor N, Wolmer L, Cohen D. Mother's functioning and children's symptoms 5 years after a Scud missile attack. *Am J Psychiatry* 2001;158:1020-1026

¹¹⁶ Laor N, Wolmer L, Mayes L et al. Israeli preschool children under Scuds: a 30-month follow-up. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:349-356

¹¹⁷ Desivilya H, Gal R, Ayalon O. Long-term effects of trauma in adolescents: comparison between survivors of a terrorist attack and control counterparts. *Anxiety Stress Coping* 1996;9:1135-1150

¹¹⁸ Ayalon O. Posttraumatic stress recovery of terrorist survivors. In: *International Handbook of Traumatic Stress Syndromes*, Wilson J, Raphael B, eds. New York 1993: Plenum Press, pp 855-866

¹¹⁹ Fremont WP. Childhood Reactions to Terrorism-Induced Trauma: A Review of the Past 10 Years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43(4): 381-392.
