

## Trastorno por estrés postraumático. A propósito de dos casos / Posttraumatic Stress Disorder. Report of two cases

Dra. Ana Calzada Reyes<sup>I</sup> y Dra. Yolanda Cristina Oliveros Delgado<sup>II</sup>

<sup>I</sup> Especialista en 1º y 2º Grado en Fisiología Normal y Patológica (con dedicación a la Neurofisiología Clínica). Profesora Auxiliar. Instituto de Medicina Legal. La Habana, Cuba.

<sup>II</sup> Especialista en 1º Grado en Medicina Legal. Instituto de Medicina Legal. La Habana, Cuba.

### RESUMEN

**Introducción:** el trastorno por estrés postraumático forma parte del espectro de reacciones emocionales que pueden tener lugar en un individuo ante una experiencia traumática. Frente a este tipo de experiencia, el individuo puede responder con una amplia gama de reacciones cognitivas, conductuales, emocionales y físicas, donde el Sistema Nervioso juega un papel rector.

**Objetivo:** demostrar utilidad de la aplicación de escalas y evaluaciones neurofisiológicas en pacientes donde se sospecha la presencia de este tipo de diagnóstico.

**Métodos:** se realizó entrevista clínica, examen físico y aplicación del Cuestionario de Experiencias Traumáticas y la escala de Trauma de Davidson en dos pacientes víctimas de una situación traumática intensa. Se registró la actividad eléctrica cerebral (EEG) en estado de vigilia y en condiciones basales en una de ellas.

**Resultados:** en la entrevista clínica de ambas se destaca la sintomatología característica de un estrés postraumático. En el Cuestionario de Experiencia Traumática ambas obtuvieron un puntaje de 16 puntos de 18 posibles, en la Escala de Trauma de Davidson el puntaje total alcanzado superó el punto de corte de 40 puntos. El EEG mostró alteraciones en regiones fronto-temporales en el hemisferio izquierdo.

**Conclusiones:** se recomienda integrar en el diagnóstico de esta patología, estudios electrofisiológicos, métodos de evaluación clinimétrica como complemento y a modo de objetivar los hallazgos sintomáticos encontrados en la entrevista clínica.

**Palabras clave:** estrés postraumático. EEG, evaluación forense.

### ABSTRACT

**Introduction:** Posttraumatic Stress disorder (PTSD) is part of the spectrum of emotional reactions that can occur in an individual with a traumatic experience. Faced with this kind of experience, the individual may respond with a wide range of reactions cognitive, behavioral, emotional and physical, where the nervous system plays a leading role. To demonstrate the utility of applying scales and neuropsychological assessments in patients where suspected this diagnosis.

**Methods:** interview, physical examination and application of Traumatic Experiences Questionnaire and Davidson Trauma Scale in two patients suffering from severe traumatic situation. We recorded brain electrical activity (EEG) in wakefulness and in basal conditions in one of them.

**Results:** in both clinical interviews highlights the characteristic symptoms of PTSD. In Traumatic Experience Questionnaire both scored 16-points from a possible 18 in the Davidson Trauma Scale total score achieved exceeded the cutoff of 40 points.

The EEG showed abnormalities in fronto-temporal regions in the left hemisphere.

**Conclusions:** it is recommended to integrate in the diagnosis of this pathology, electrophysiological studies, clinimetric evaluation methods to complement and objectify mode symptomatic findings found in the clinical interview.

**Key words:** Posttraumatic Stress, EEG, forensic evaluation

## INTRODUCCIÓN

La denominación de Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT) se oficializó, en la terminología psiquiátrica en la tercera versión de la clasificación diagnóstica de la Asociación Psiquiátrica Americana (DSM-III) en 1980.<sup>1</sup>

Desde ese momento este cuadro clínico ha adquirido extraordinaria importancia, sin embargo, el interés de los científicos e investigadores relacionados con el abordaje de esta temática, tuvo un nuevo auge tras los desastres relacionados al 11 de septiembre del año 2001 en las Torres Gemelas del World Trade Center de Nueva York y al Pentágono en Washington y los del 11 de marzo de 2003 en Madrid, España.<sup>2</sup>

El TEPT se considera como un problema de salud pública en los momentos actuales, lo cual es justificado por su elevada prevalencia, por afectar preferentemente a sujetos incluidos dentro de la población activa, porque se presenta tanto en población general, como en combatientes, por la incapacidad que genera y por los altos costos de salud que implica.

Existen criterios estandarizados que aparecen recogidos en el Manual Estadístico de Enfermedades Mentales<sup>3</sup> y permiten un diagnóstico adecuado de esta entidad (Tabla 1).

Generalmente es un cuadro que ha sido infra-diagnosticado. El TEPT se caracteriza por una tríada sintomática de fenómenos invasores, conductas de evitación y síntomas de hiperalerta en respuesta a un acontecimiento traumático, el que puede presentarse en cualquier sujeto y a cualquier edad.<sup>4</sup> Se desarrolla tras un suceso traumático o una situación de amenaza excepcional o de naturaleza catastrófica, que probablemente es causa de un distrés penetrante para casi todos. El TEPT no se desarrolla, por lo tanto, tras situaciones desagradables que se describen como "traumáticas" en el lenguaje cotidiano, por ejemplo: divorcio, pérdida del trabajo o suspender un examen. Es un trastorno que puede afectar a personas de todas las edades. Alrededor del 25-30 % de las personas experimentan un suceso traumático que puede desembocar en TEPT.

En este artículo se presentan dos pacientes con diagnóstico de trastorno por estrés postraumático, trastorno que apareció como consecuencia de haber sufrido una situación traumática intensa en la casa de una de las dos pacientes. Se presenta, además su evaluación clínica y resultados del EEG, técnica que evalúa el funcionamiento del sistema nervioso central.

## DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS

Se trata de una paciente femenina de 61 años, con antecedentes de salud, de profesión ingeniera y en estos momentos ejerce el trabajo por cuenta propia como arrendadora de vivienda. Mientras se encontraba en su hogar fue sorpresivamente agredida por unos individuos quienes intentaron provocarle la muerte por asfixia, utilizando una sustancia que no pudo identificar adecuadamente, pero que según refiere presentaba un olor muy fuerte. Le provocaron varias lesiones no graves en el cuerpo. Sin embargo, por el tipo de situación traumática y la sintomatología que presentó la paciente al ser valorada por el médico forense, se sugirió evaluación por psiquiatras forenses. La paciente hizo referencias reiteradas de temor ante el hecho ocurrido, sobresaltos, pesadillas, que después del hecho siempre se encontraba en un estado de alerta sostenido, e incluso, tuvo que cambiar de vivienda.

La segunda paciente de 59 años, empleada como ayudante dentro de la vivienda, fue víctima del mismo hecho; como consecuencia del mismo, hizo referencia, al ser evaluada, a la presencia de dolor cervical intenso y cefalea, ambos con aparición posterior a los traumas sufridos en el intento de asfixiarla, no obstante su mayor preocupación estaba relacionada con el miedo ante lo ocurrido. Ella teme salir a la calle sola, ha abandonado sus tareas habituales, no duerme bien, tiene pesadillas vinculadas al evento, esta siempre muy sobresaltada, muy nerviosa, no puede hacer las tareas que normalmente formaban parte de su vida diaria, y no ha podido superar el acontecimiento.

Ambas pacientes fueron enviadas a nuestra institución dos meses después de la ocurrencia del hecho, con el objetivo de realizar una evaluación forense del daño corporal sufrido, donde además de ser entrevistadas clínicamente, se le realizó el examen físico, así como aplicación de dos escalas. La primera de ellas fue el cuestionario de experiencias traumáticas<sup>5</sup>, el cual es un instrumento sencillo utilizado para el cribado de pacientes con trastorno por estrés postraumático que consta de tres partes diferenciadas: a) listado de experiencias traumáticas (18 ítems que investigan la existencia o no de experiencias traumáticas a lo largo de la vida y en caso afirmativo la edad a que sucedió y la duración), b) acontecimiento traumático que más preocupa en el momento actual con 9 ítems que investigan el acontecimiento estresante según los criterios diagnósticos del apartado A del DSM-IV y c) listado de síntomas que consta de 18 ítems que exploran los criterios B-D del DSM-IV. La respuesta es dicotómica (SÍ-NO) y el marco temporal cualquier momento tras el acontecimiento traumático. Este apartado investiga mediante dos ítems adicionales si ha recibido asistencia sanitaria previamente por este motivo (estos dos últimos no se puntúan). Los únicos ítems que se puntúan son los 18 iniciales del listado de síntomas, 1 punto cada respuesta afirmativa y 0 cada negativa. La puntuación total es la suma de la de los 18 ítems.

La segunda escala aplicada fue la escala de Trauma de Davidson. Esta escala evalúa la frecuencia y gravedad de los síntomas del TEPT desde un punto de vista subjetivo. Consta de un total de 17 ítems que se corresponden con los síntomas recogidos en los criterios B-D para el diagnóstico del TEPT según el DSM-IV. Los ítems referentes a la intrusión y evitación se relacionan directamente con el acontecimiento estresante, mientras que en los ítems de embotamiento aislamiento e hiperactivación se valora su ausencia o presencia sin tener que relacionarlos directamente con el acontecimiento estresante. De cada ítem el paciente debe puntuar dos aspectos: la frecuencia de presentación y la gravedad del síntoma. Para ello debe utilizar una escala Likert de 5 puntos que oscila entre 0 (nunca o gravedad nula) y 4 (diariamente o gravedad extrema), según se trate de frecuencia o intensidad. El marco de referencia temporal es la semana previa. Es una escala autoaplicada.<sup>6</sup>

Por las manifestaciones sintomáticas y el elevado puntaje que obtuvieron ambas pacientes, se recomendó evaluación por parte de psiquiatras forenses cuyo diagnóstico final fue la presencia de un estrés postraumático en ambas.

En una de las pacientes también se realizó el registro de un EEG en condiciones basales en estado de vigilia utilizando el equipo Medicid V y el programa Track Walker (Neuronic, SA CUBA). Se registraron 3 minutos con los ojos cerrados, 2 minutos con los ojos abiertos, 3 minutos durante la hiperventilación y 2 minutos de recuperación.

## DISCUSIÓN

Los síntomas de TEPT se desarrollan con frecuencia inmediatamente después del suceso traumático, aunque en algunas personas (menos del 15 % de quienes lo padecen) el comienzo de los síntomas puede retrasarse.

En la entrevista clínica se destaca en ambas pacientes la siguiente sintomatología: nerviosismo, sobresaltos, pesadillas, malestar al recordar el suceso traumático y pérdida de su estabilidad emocional y desde el punto de vista de su funcionamiento social. Escasa concentración, estado de hiperalerta, temor intenso ante el hecho que fueron víctimas. En el momento que fueron valoradas ambas pacientes, no recibían ayuda psicológica por parte de personal especializado, por lo que fue necesario recomendar que ambas debieran acudir al centro de salud mental correspondiente en busca de este tipo de tratamiento, para evitar la cronicidad de sus síntomas.

Normalmente en los pacientes que sufren un TEPT la mayoría de los síntomas característicos que refieren, son síntomas reexperimentados. Ellos, reviven involuntariamente aspectos del suceso traumático de un modo muy vívido y perturbador. Esto incluye flashbacks en los que la persona actúa o se siente como si el hecho estuviese ocurriendo de nuevo; pesadillas e imágenes perturbadoras intrusivas y repetitivas u otras impresiones sensoriales del suceso. El TEPT conlleva, además de los síntomas anteriormente mencionados, otras reacciones como deterioro en la modulación del afecto, vergüenza, pérdida de creencias, sensación constante de amenaza, hostilidad, duda e inseguridad.<sup>7</sup>

Cuestionario de Experiencia Traumática: 16 puntos en la sintomatología de 18 posibles en ambas pacientes, haciendo referencia a que el acontecimiento que más le ha afectado es el intento de ocasionarles la muerte por asfixia.

Escala de Trauma de Davidson: La primera paciente obtuvo una puntuación total de 74 puntos, con puntuaciones en la subescala frecuencia de 35 puntos y en la subescala gravedad de 39 puntos. En la segunda paciente la puntuación total fue de 133 puntos, con puntaje en la subescala frecuencia de 66 puntos y de 67 puntos en la subescala gravedad. El punto de corte para el puntaje total es de 40.

Para llevar a cabo la detección oportuna del TEPT es útil y necesaria la evaluación a través de pruebas objetivas, diseñadas especialmente para su detección temprana como los dos instrumentos empleados en estas pacientes. De manera general todos los cuestionarios y escalas de ayuda diagnóstica en la práctica médica, se diseñan con el objetivo de ayudar y facilitar al clínico el juicio diagnóstico de los especialistas.

EEG: En la segunda paciente se realizó un EEG (la otra paciente no cooperó en la realización de este tipo de estudio) el análisis visual reveló signos ligeros de irritación cortical fronto-temporal en el hemisferio izquierdo.

Un resultado importante en una de las pacientes estudiadas fue la presencia de actividad paroxística en regiones fronto-temporales del hemisferio izquierdo. Este mismo hallazgo lo hemos reportado recientemente en una paciente diagnosticada con una reacción aguda al estrés.<sup>8</sup> En cuanto a la génesis de esta actividad patológica se ha postulado que el mantenimiento del efecto de una situación traumática durante cierto tiempo, es capaz de causar una iniciación subsecuente del denominado fenómeno kindling (inducción de un foco epileptógeno por estimulación eléctrica repetida de áreas del sistema nervioso central a bajas intensidades).<sup>9-11</sup> El kindling supone una estimulación repetida de pulsos eléctricos subconvulsivos.

Esta estimulación periódica del cerebro puede producir cambios de manera progresiva si estimulan el sistema límbico.<sup>12</sup> Esta repetida estimulación puede involucrar los procesos de potenciación de larga duración relacionados con los receptores NMDA (N-metil D-Aspartato).<sup>13</sup>

En general, el evento traumático puede provocar cambios bioeléctricos o bioquímicos en el sistema nervioso central, posiblemente dentro del sistema límbico. Esto da como resultado una sensibilización neuronal anormal e incremento de la susceptibilidad (o bajo umbral) a arousal psíquicos y fisiológicos<sup>14</sup> y trastornos psiquiátricos.

Existen diferentes estudios que basados en la respuesta favorable a la carbamazepina y otros medicamentos antiepilépticos en pacientes con diagnóstico de estrés postraumático, sugieren que la presencia de actividad paroxística en los EEG puede ser explicada por un modelo de kindling o por un trastorno de tipo paroxístico.<sup>14-15</sup> En este caso al igual que el previamente reportado, resulta valioso destacar que diferentes regiones que forman parte de los lóbulos frontal y temporal integran el sistema límbico, sistema que como hemos hecho referencia, constituye un centro vulnerable a la acción negativa el agente estresante.

En la evaluación desde el punto de vista forense de esta entidad, por las incidencias en la vida emocional y social de la persona, la afectación en la calidad de vida y en la salud mental en particular, justifica que se le considere como una enfermedad grave o grave afectación para la salud, si la misma se manifiesta de forma intensa en reacción ante aquellos delitos que contemplan formas agravadas como categorizaciones de este tipo.<sup>16</sup>

## CONCLUSIONES

En el campo de las ciencias forenses resulta de extraordinario valor la utilización conjunta de evaluaciones clinimétricas, electrofisiológicas, junto a los métodos convencionales de diagnóstico clínico. En específico ante el diagnóstico de estrés post-traumático por las repercusiones legales que puede llevar aparejada, debe evitarse utilizar únicamente la experiencia clínica o criterios estrictamente subjetivos o idiosincrásicos en la evaluación. Resulta importante expresar la discapacidad en términos cuantitativos, con el propósito de demostrar objetivamente la presencia de secuelas y con ello garantizar un correcto asesoramiento de los órganos de la justicia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3rd ed. Washington,DC. American Psychiatric Press, 1980.
2. Crocq MA, Crocq L. From shell shock and war neuroses to posttraumatic stress disorder: a history of psychotraumatology. *Dialogues in Clinical Neuroscience* 2000;2:47-55 .
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder 4 ta ed. Tex rev Washington, DC copyright 2000.
4. Presa, M. Iglesias, C. Gámez A y cols. El síndrome de estrés postraumático en niños y adolescentes. Trabajo presentado en 7º congreso virtual de Psiquiatría, febrero 2006.
5. Davidson JRT, Hughes D, Blazer DG. Traumatic experiences in psychiatric patients. *J Trauma Stress* 1990; 3:459-475.
6. Davidson JRT, Book SW,. Colket J T, Tupler LA, Roth R, David D, et al., Assessment of a new self-rating scale for post-traumatic stress disorder. *Psychol Med* 1997; 27: 153-160.
7. Pieschacón MF. Estado del arte del trastorno de estrés postraumático. *Suma Psicológica* 2006; 13 (1):67-84.
8. Calzada AR, Oliveros YCD, Acosta YI. Trastorno por estrés agudo. Presentación de un caso .*Cuad Med Forense* 2012;18(1):27-31.
9. Adamec R. Transmitter systems involved in neural plasticity under-lying increased anxiety and defense implications for understanding anxiety following traumatic stress. *Neurosci Biobehav Rev* 1997;21:755-6.
10. Friedman MJ. Neurobiological sensitization models of posttraumatic stress disorder: their possible relevance to multiple chemical sensitivity syndromes. *Toxicol Ind Health* 1994; 10:449-62.
11. Grillon C, Southwick SM, Charney DS. The psychobiological basis of posttraumatic stress disorder. *Mol Psychiat* 1996; 1:278-97.
12. Douglas RM, Goddard GV. Long-term potentiation of the perforant path-granule cell synapse in the rat hippocampus. *Brain Res* 1975; 86:205-15.
13. van der Kolk BA, The psychobiology of PTSD. *J Clin Psychiat* 1997; 58(suppl 9):16-24.

14. Stewart JT, Bartucci RJ. Posttraumatic stress disorder and partial complex seizures. Am J Psychiatry 1986; 143:113-4.
15. Lipper S, Davidson JRT, Grady TA, et al. Preliminary study of carbamazepine in Posttraumatic Stress Disorder. Psychosomatics 1986; 27:849-54.
16. Pérez EG. Manual De Psiquiatría Forense. Ed ONBC. 2006.206-217

Recibido: 01 de junio de 2012.

Aceptado: 04 de febrero de 2013

*Ana Calzada Reyes*. Instituto de Medicina Legal. La Habana, Cuba. Correo electrónico: [anacalz@infomed.sld.cu](mailto:anacalz@infomed.sld.cu)