

VALIDEZ DE CRITERIO DE LA ESCALA DE IMPACTO DE LOS ESTRESORES EN MUJERES COLOMBIANAS VÍCTIMAS DE DIFERENTES FORMAS DE VIOLENCIA

(CRITERION VALIDITY OF THE IMPACT OF EVENT SCALE IN COLOMBIAN VIOLENCE-VICTIMIZED WOMEN)

Leddy Contreras-Pezzotti, MD, MSc^{46*}
Juan Arteaga-Medina, MD, MSc*
Adalberto Campo-Arias, MD⁴⁷

RESUMEN

Antecedentes: La escala de impacto de los estresores (EIE) se diseñó para identificar síntomas de estrés postraumático en la práctica clínica. La escala mostró aceptable consistencia interna en mujeres colombianas víctimas de violencia. No obstante, es necesario determinar la validez de criterio para trastorno de estrés postraumático (TEPT). Objetivo: Establecer la validez de criterio de la EIE para TPET en mujeres víctimas de violencia evaluadas por medicina forense en Bucaramanga, Colombia. Método: Participaron 310 mujeres entre 18 y 65 años (promedio = 31.6 años, DE = 10.7), la escolaridad promedio fue 8.8 años (DE = 4.1), el 59.1% eran empleadas, 58.7% informaron tener una pareja estable, 60.6% residían en estrato socioeconómico bajo, 52.3% informó haber sido víctima de ataque o golpes y 26.8% que la persona agresora fue la pareja. Una enfermera entrenada aplicó la EIE de 15 ítems (cuatro opciones tipo Likert) y un psiquiatra realizó una entrevista a cada mujer para identificar TPET (DSM-IV). Resultados: Para el mejor punto de corte (46/75) de la EIE, la sensibilidad fue 65.5% (IC95% 56.1-73.9); la especificidad, 65.5% (IC95% 58.6-72.0); el valor predictivo positivo, 53.1% (IC95% 44.6-61.5); el valor predictivo negativo, 76.0% (IC95% 68.7-82.2); la razón de probabilidad positiva, 1.9; la razón de probabilidad negativa, 0.52; la kappa media de Cohen, 0.296 (IC95% 0.190-0.402); y un área bajo la curva receptor operador, 0.697 (IC95% 0.639-0.755). Conclusiones: La EIE presenta una modesta concordancia con el diagnóstico de TEPT. La IES no debe usarse para el diagnóstico de TPET en evaluaciones forenses.

PALABRAS CLAVE

Palabras claves: Trastorno de estrés postraumático, Psiquiatría forense, Estudios de validación

⁴⁶ *Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Bucaramanga, Colombia
Profesores Asociados, Facultad de Medicina, Universidad de Santander (UDES),
Bucaramanga Colombia

⁴⁷ Director de Investigaciones, Instituto de Investigación del Comportamiento Humano,
Bogotá; Grupo de Estudio del suicidio y Conducta de Riesgo Sexual, Universidad del
Magdalena, Santa Marta. campoarias@comportamientohumano.org

Recibido 24-04-2007

Aceptado 25-06-2007

SUMMARY

Background: The Impact of Event Scale (IES) was designed to identify symptoms of post-traumatic stress in clinical settings. The IES showed high internal consistency in Colombian violence-victimised women. Although, it is necessary to determine the criterion validity for posttraumatic stress disorder (PTSD). **Objective:** To establish the criterion validity of IES for PTSD among violence-victimised women at Bucaramanga, Colombia. **Method:** In the present research participated 310 women between 18 and 65 years (mean = 31.6 years, SD = 10.7); the mean scholarship was 8.8 years (SD = 4.4); 59.1% were half- or full-time employees; 58.7% were married; 60.6% lived in low-class neighbourhood; 52.3% reported have been victims of physical assault; and 26.8% informed that the aggressor was sexual partner. A trained nurse applied the 15-item version of IES (four-option Likert pattern answer) and a psychiatrist interviewed each woman to identify cases of DSM-IV-PTSD. **Results:** For the best cutoff point (46/75) of the EIE, the sensitivity was 65.5% (95%CI 56.1-73.9); specificity, 65.5% (95%CI 58.3-72.0); positive predictive value, 53.1% (95%CI 44.6-61.5); negative predictive value, 76.0% (95%CI 68.7-82.2); positive likelihood ratio, 1.9; negative likelihood ratio, 0.52; Cohen's kappa, 0.296 (95%CI 0.190-0.402); and area under receiver operating characteristic curve, 0.697 (95%CI 0.639-0.755). **Conclusions:** The IES presents very modest concordance to PTSD diagnosis, according to DSM-IV criteria. The IES should not be used as a measure of PTSD in forensic settings.

KEY WORDS

Key words: Post-traumatic stress disorder, Forensic psychiatry, Validation studies

INTRODUCCIÓN

La escala de impacto de los estresores (IES) es un instrumento de mucho utilidad para la cuantificación de síntomas de estrés postraumático en personas víctimas de diferentes formas de violencia (1). Aproximadamente, una veintena de estudios informan que la escala muestra una aceptable consistencia interna y reproducibilidad en diferentes idiomas y contextos (2-4).

La IES es instrumento que consta de quince ítemes con cuatro opciones de respuesta, que se califican 0 (nunca), 1 (rara vez), 3 (algunas veces), y 5 (frecuentemente) (1). Posteriormente, se publicó una versión revisada (IES-R) en la que cada ítem tiene cinco

opciones de respuesta que se puntúan simplemente de cero a cuatro (5). Probablemente, estos patrones de respuesta y puntuación no cambian en forma notable la consistencia interna de la escala; sin embargo, sí afectan la escogencia del mejor punto de corte (6). Dado que los estudios de validación son altamente complicados y costosos, existe pocas publicaciones disponibles que informen la validez de criterio de la IES y de la IES-R para trastorno de estrés postraumático (TEPT), cuando se compara una escala con una entrevista para un diagnóstico formal (7, 8). Aunque el uso adecuado de una escala no reemplaza de ninguna forma la realización de una entrevista clínica cuidadosa dado que una escala no hace un diagnóstico formal, la IES ha mostrado repetidas veces su utilidad en la práctica clínica en la evaluación de personas expuestas a eventos estresores importantes (2). Los médicos legistas no psiquiatras podrían contar con un instrumento lo suficientemente válido para identificar síntomas sugestivos de TPET en el ejercicio profesional de forma fácil, rápida y confiable (3, 4).

En la primera fase del presente estudio se determinó la consistencia interna y la estructura factorial de la IES en este grupo de mujeres. Estos datos aparecen publicados en otro artículo (9). Para la segunda fase del estudio, el objetivo fue comparar el comportamiento psicométrico de la IES frente una entrevista diagnóstica para TPET en mujeres adultas evaluadas por psiquiatría forense en Bucaramanga, Colombia.

MÉTODO

Se diseñó un estudio de validación de un instrumento de tamizaje con un patrón de oro. Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Nororiental en Bucaramanga, Colombia. Las participantes firmaron un consentimiento informado después de conocer y comprender los objetivos del estudio como lo establece las disposiciones colombianas para la investigación en salud (10) y la Declaración de Helsinki (11).

Participaron en la presente investigación un grupo consecutivo de 310 mujeres entre 18 y 65 años residentes en el área urbana de Bucaramanga, con edad promedio de 31.1 años (DE = 10.7), la escolaridad promedio de 8.8 años (DE = 4.1); 183 mujeres (59.1%) tenían un empleo (de medio o tiempo completo), 92 (29.7%) dedicadas al hogar, 19 (6.1%) estudiantes y 16 (5.1%) eran desempleadas; 182 mujeres (58.7%) informaron tener una pareja estable (casadas o unión libre); y 188 (60.6%) residían en estrato

socioeconómico bajo, 114 (36.8%) en estrato medio y 8 (2.5%) en estrato alto. En relación con las formas de violencia, 162 mujeres (52.3%) comentaron ataques físicos, 65 (21%) accidentes graves de tránsito, 24 (7.7%) asalto o violencia sexual y 59 (18.9%) otros tipos de violencia (guerra, desastres naturales, etc.). De todas las participantes, 83 (26.8%) refirieron que la persona agresora fue la pareja sexual permanente.

Una enfermera entrenada aplicó la IES a cada participante y posteriormente un psiquiatra forense, sin conocer las respuestas en la escala, realizó una entrevista estructurada para identificar TPET, siguiendo los criterios del Manual Diagnóstico y Estadístico, DSM-IV, de la Asociación Psiquiátrica Americana (12). La EIS está formada por quince preguntas con cuatro opciones de respuesta: nunca, rara vez, algunas veces y frecuentemente que se puntúan 0, 1, 3 y 5, respectivamente (1).

Se escogió el mejor punto de corte a partir del análisis de la curva receptor operador (ROC) (13). Se calcularon la sensibilidad, la especificidad, el valor predictivo positivo (VPP), el valor predictivo negativo (VPN), la razón de probabilidad positiva (RPP) y la razón de probabilidad negativa (RPN) (14). Para conocer la concordancia más del azar se estimó la kappa media de Cohen (14). Todos los cálculos se realizaron en el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS para Windows) (16).

RESULTADO

Para el mejor punto de corte a partir de la evaluación de la curva ROC fue 46. Con puntuaciones de 46 o más se clasificó correctamente el más alto porcentaje de las participantes (65.5%). Para este punto de corte, la sensibilidad fue 65.5% (IC95% 56.1-73.9); la especificidad, 65.5% (IC95% 58.6-72.0); el valor predictivo positivo, 53.1% (IC95% 44.6-61.5); el valor predictivo negativo, 76.0% (IC95% 68.7-82.2); la razón de probabilidad positiva, 1.9; la razón de probabilidad negativa, 0.52; la kappa media de Cohen, 0.296 (IC95% 0.190-0.402); y el área bajo la curva ROC, 0.697 (IC95% 0.639-0.755). La curva ROC se presenta en la figura 1.

DISCUSIÓN

La IES presenta modestas propiedades psicométricas cuando se compara con una entrevista estructurada para TEPT en mujeres colombianas víctimas de la violencia evaluadas por psiquiatría forense.

No existe información sobre el comportamiento de IES frente a una evaluación mediante entrevista clínica para diagnosticar TEPT en ninguna población expuesta a un evento estresor importante. En el único estudio realizado se comparó la EIS con otra escala. Coffey et al. compararon las propiedades de la EIS frente a una escala formada por ítemes basadas en los criterios DSM-IV aplicada por un clínico entrenado en víctimas de accidentes automovilísticos e informaron que la IES mostraba una sensibilidad de 0.91, una especificidad de 0.72, un VPP de 0.71, una *kappa* de Cohen de 0.60, un VPN de 0.91, una RPP de 3.3 y una RPN de 0.13 (las razones de probabilidad no aparecen en el artículo y se calcularon a partir de la sensibilidad y especificidad presentadas). No informaron el área bajo la curva ROC (7).

Sin duda, las propiedades mostradas por la EIS son limitadas, si se considera que idealmente se espera que un instrumento de tamizaje presente sensibilidad cercana al 95%, especificidad alrededor de 80%, VPP por lo menos de 80%, VPN mayor del 95%, RPP mayor de 2.0, RPN menor de 0.50, *kappa* mayor de 0.75 y un área bajo la curva ROC mayor de 0.80 (6, 17-19). No obstante, es necesario considerar que mientras no se cuente con un mejor instrumento se pueden utilizar los existentes con las debidas precauciones (6, 17). Además, algunas propiedades psicométricas cambian significativamente por la frecuencia del fenómeno estudiado (19, 20). No obstante, es probable que el uso de la IES por médicos forenses no psiquiatras incremente el número de posibles casos remitidos a evaluación psiquiátrica cuando el resultado sea positivo, dada la posibilidad que una de cada dos mujeres reúna criterios para TPET.

Se concluye que la EIE presenta una discreta concordancia con el diagnóstico de TEPT, según criterios DSM-IV, lo que sugiere una limitada validez para este propósito. La IES no debe usarse en forma indiscriminada para identificar posibles casos de TPET en evaluaciones forenses.

RERERENCIAS

1. Horowitz M, Wilner N, Alvarez W. Impact of Event Scale: a measure of subjective stress. *Psychosom Med* 1979; 41: 209-18.
2. Elliott DM. Clinical utility of the Impact of Event Scale: psychometrics in the general population. *Assessment* 1998; 5: 171-80.
3. Joseph S. Psychometric evaluation of Horowitz's impact of event scale: a review. *J Trauma Stress* 2000; 101-13.
4. Sundin EV, Horowitz MJ. Impact of Event Scale: psychometric properties. *Br J Psychiatry* 2002; 180: 205-9.
5. Weiss DS, Marmar CR. The Impact of the Event Scale-Revised. En: Wilson JP, Keane TM. *Assessing psychological trauma and PTSD: a practitioner's handbook*. New York, Guilford Press; 1997: 399-411.
6. Grimes DA, Schulz KF. Uses and abuses of screening tests. *Lancet* 2002; 359: 881-884.
7. Coffey SF, Gudmundsdottir B, Beck JG, Palyo SA, Miller L. Screening for PTSD in motor vehicle accident survivors using the PSS-SR and IES. *J Trauma Stress* 2006; 19: 119-128.
8. Asukai N, Kato H, Kawamura N, Kim Y, Yamamoto K, Kishimoto J, et al. Reliability and validity of the Japanese-language version of the Impact of Event Scale-Revised (IES-R-J): four studies of different traumatic events. *J Nerv Ment Dis* 2002; 190: 175-182.
9. Contreras LM, Arteaga-Medina J, Campo-Arias A. Escala de impacto de los estresores: consistencia interna y estructura de factores en mujeres víctimas de violencia (enviado para publicación).
10. Ministerio de Salud de Colombia. Resolución 8430 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, 1993.
11. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki (www.wma.net/e/policy/b3.htm. Fecha de acceso 18-07-2006).

12. Asociación Psiquiátrica Americana. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR). Barcelona: Masson, 2000.
13. Rey JM, Morris-Yates A, Stanislaw H. Measuring the accuracy of diagnostic test using receiver operating characteristics (ROC) analysis. *Intl J Method Psychiatr Res* 1992; 2: 39-50.
14. Sánchez R, Gómez C. Conceptos básicos sobre la validación de escalas. *Rev Colomb Psiquiatr* 1998; 27:121-30.
15. Cohen J. A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ Psychol Meas* 1960; 20: 27-46.
16. SPSS for Windows 13.0. Chicago: SPSS Inc., 2004.
17. Streiner DL. A checklist for evaluating the usefulness of rating scales. *Can J Psychiatry* 1993; 38: 140-148.
18. Hosmer DW, Lemeshow S. *Applied logistic regression*. Second edition. New York: John Weley & Sond, Inc., 2000: 160-164.
19. Blacker D, Endicott J. Psychometric properties: concepts of reliability and validity. In: Rush AJ, Pincus HA, First MB, Zarin DA, Blacker D, Endicott J, et al (eds). *Handbook of psychiatric measures*. Washington: American Psychiatric Association, 2002 (CD-ROM).
20. Byrt T, Bishop J, Carlin JB. Bias, prevalence and kappa. *J Clin Epidemiol* 1993; 46: 423-429.

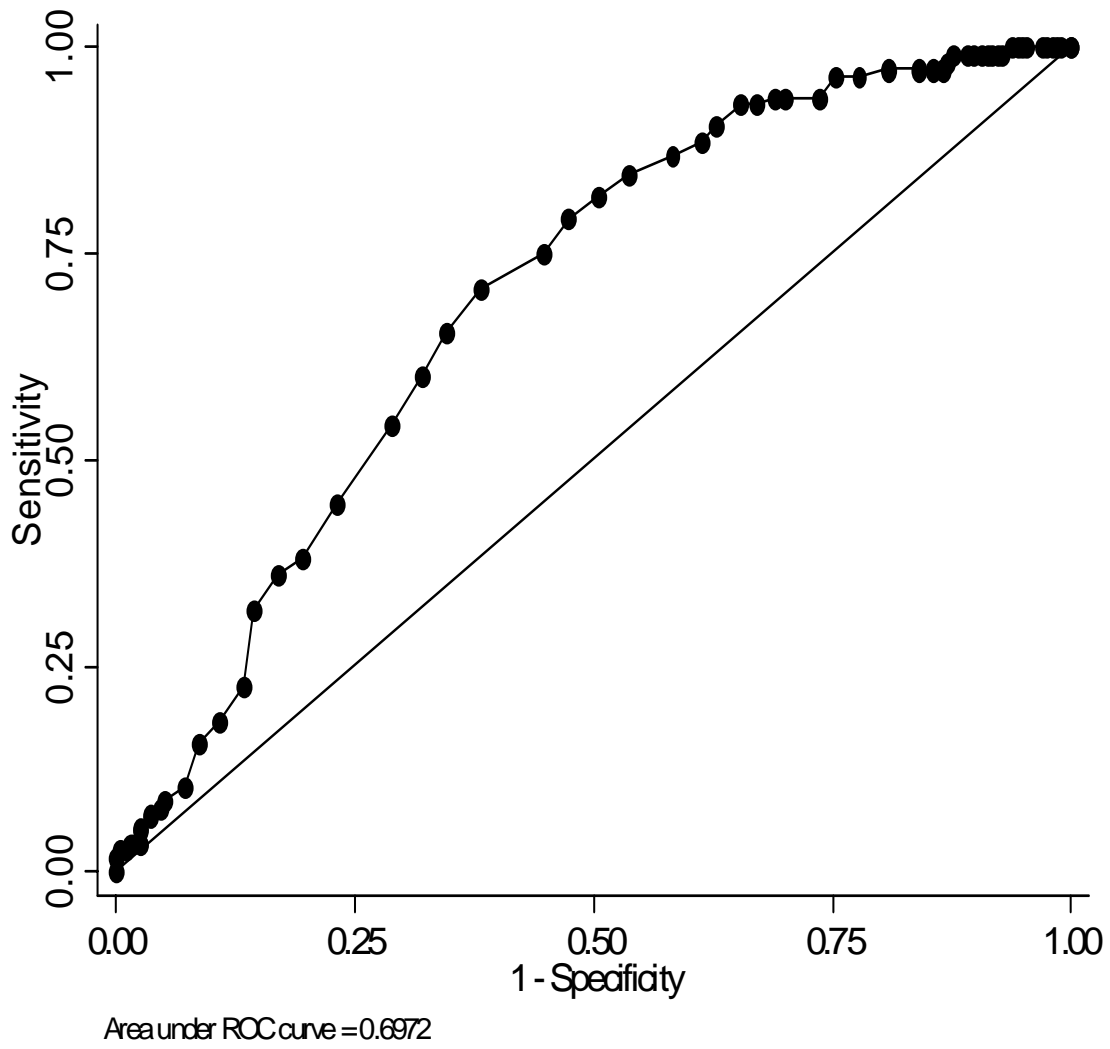


Figura 1. Curva ROC para la EIS en 310 mujeres colombianas víctimas de violencia.