

El maltrato infantil: sus consecuencias en la salud mental de los adultos

■ Se estima que el abuso y el maltrato infantil son fenómenos altamente prevalentes, calculándose que entre el 30 y 40% de la población mundial experimentó en algún momento de su infancia este problema. Sus variantes son diversas e incluyen por un lado la sexual, la física y emocional, pero también abarcan la negligencia física y emocional. Hay suficiente evidencia para considerar que el maltrato representa un factor de riesgo para el desarrollo ulterior de problemas de salud mental tales como el trastorno depresivo mayor (TDM) y el trastorno por estrés postraumático (TEPT). Para poder comprender la relación entre el abuso y el maltrato infantil sobre el desarrollo de estos padecimientos se han llevado a cabo estudios que buscan identificar las consecuencias neurobiológicas generadas por tales experiencias. Por ejemplo, en el campo de la neuroendocrinología se ha demostrado en múltiples estudios que quienes tienen estos antecedentes presentan una respuesta exagerada del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal cuando se les somete a condiciones de estrés. Por otra parte, algunos estudios con neuroimágenes revelan la presencia de cambios funcionales y estructurales en estos sujetos. Los autores de un estudio reciente exploran el efecto del maltrato infantil sobre los cambios estructurales y funcionales cerebrales por medio de la valoración de la reacción de la amígdala a estímulos emocionales adversos y con la determinación de los cambios de volumen de la sustancia gris del hipocampo en una muestra de adultos sanos con antecedente de maltrato durante la infancia. Debido a que tanto el TDM como el TEPT se han asociado a una respuesta incrementada de la amígdala a los estímulos negativos y a una reducción del volumen de la sustancia gris del hipocampo, los autores hipotetizaron que en los adultos sanos con antecedentes de maltrato infantil se generarían alteraciones estructurales y funcionales similares.

Incluyeron a 148 adultos sanos que fueron cuidadosamente evaluados para descartar presencia de psicopatología. Los participantes fueron evaluados con los siguientes instrumentos clínicos: el Cuestionario de Trauma en la Infancia para identificar el antecedente de maltrato infantil; la Escala de Estrés Percibido para evaluar el estrés durante el último mes; el Listado de Experiencias Amenazantes para evaluar el estrés durante los últimos 12 meses; el Inventario

de Ansiedad de Rasgo, para evaluar los rasgos de ansiedad; el Inventario NEO de Cinco Factores y el Cuestionario Tridimensional de Personalidad para evaluar neuroticismo y evitación del daño; y una prueba de inteligencia verbal de opción múltiple. Para el estudio funcional se utilizó un paradigma de identificación de rostros con provocación de respuesta de la amígdala a las expresiones faciales negativas. Los participantes observaron bloques de seis tríos de gestos (enojo o miedo) del set de Ekman y Friesen, alternados con bloques de seis tríos de figuras geométricas, obteniéndose simultáneamente imágenes por medio de resonancia magnética funcional. Para la valoración estructural se utilizó el procedimiento de morfometría basada en voxels.

Encontraron una potente asociación positiva entre las puntuaciones del cuestionario de traumas en la infancia y la reacción de la amígdala derecha. Además, el análisis estructural por región de interés para el hipocampo bilateral reveló una asociación negativa significativa entre el volumen de la materia gris del hipocampo derecho y la puntuación en el cuestionario de traumas, es decir: a mayor incremento en la puntuación en el cuestionario hubo un menor volumen del hipocampo derecho. Los datos presentados por el estudio sugieren el efecto funcional y estructural del maltrato infantil en dos marcadores separados de neuroimagen que ya se habían asociado previamente con el TDM y el TEPT. La importancia de estos hallazgos fue que las asociaciones se demostraron en una amplia muestra de sujetos sanos sin historia de padecimientos psiquiátricos, descartándose también el posible efecto modificador de la edad, la inteligencia verbal, la escolaridad, los síntomas presentes de depresión y ansiedad, el nivel de estrés percibido durante el último mes o los eventos traumáticos durante el año previo a su participación. Se concluye entonces que hay evidencia para considerar que el maltrato infantil genera progresivamente cambios funcionales y estructurales del encéfalo demostrables aun décadas después de haber sucedido. Esto sugiere entonces que tanto la respuesta límbica exagerada como la reducción del volumen del hipocampo pueden corresponder a mediadores entre las experiencias adversas en la infancia y el desarrollo posterior de trastornos de las emociones.

Otros trabajos que abordan también los efectos del maltrato sobre las alteraciones neurobiológicas corresponden al estudio de la interacción entre el genotipo de la MAO-A y el maltrato infantil en relación con el desarrollo de sintomatología depresiva y el abuso de alcohol en etapas posteriores de la vida. Sin embargo, los resultados de estos trabajos han generado conclusiones contradictorias: por ejemplo, se ha identificado que las combinaciones alélicas para esta enzima, tanto de baja como de alta actividad, ge-

neran protección en los sujetos maltratados. Con la finalidad de tener una mayor claridad en esta área, un grupo de investigadores interesados en el tema llevó a cabo un trabajo cuyos resultados fueron recientemente publicados. Se trató de un estudio con diseño de cohorte prospectiva en el que identificaron y valoraron a niños con experiencias de abuso y de negligencia claramente documentados y los compararon con un grupo control. Ambos grupos fueron seguidos hasta llegar a la etapa adulta. Su muestra total fue de 802 sujetos y el 82% de ellos aceptó la toma de muestras sanguíneas para extracción y análisis de ADN. Debido a las pérdidas durante el seguimiento, la muestra final fue de 572 individuos. Los grupos incluyeron a participantes del sexo masculino y femenino y de diferentes orígenes étnicos. A lo largo del tiempo de seguimiento determinaron, por medio de entrevistas estructuradas, la aparición de síntomas de distimia, de TDM y de abuso de alcohol.

Encontraron una triple interacción significativa que mostró que el genotipo de la MAO-A y el abuso sexual predijeron la subsecuente aparición de sintomatología distímica. El genotipo de baja actividad de la enzima sirvió como protector para la aparición de síntomas de distimia, particularmente en mujeres con antecedentes de abuso físico y de maltrato múltiple. También se encontró una interacción

entre la actividad de la enzima y el grupo étnico: el genotipo de baja actividad de la MAO-A generó un efecto protector contra el desarrollo de distimia, de TDM y de abuso de alcohol en sujetos con antecedentes de abuso sexual, pero únicamente en los sujetos de origen caucásico. Por contraste, el genotipo de alta actividad fue protector en el grupo no caucásico. En conclusión, los hallazgos de este estudio prospectivo muestran evidencia de que la MAO-A interactúa con el maltrato infantil en la predicción de la evolución de la salud mental posterior. No se pueden identificar razones claras que expliquen las diferencias encontradas en relación al sexo y al grupo étnico. Es necesario que otros estudios provean de información adicional para tener un mejor conocimiento de estas interacciones.

Bibliografía

DANNLOWSKI U, STUHRMANN A, BEUTELMANN V y cols.: Limbic scars: long-term consequences of childhood maltreatment revealed by functional and structural magnetic resonance imaging. *Biol Psychiatry*, 71:286-293, 2012.

NIKULIN V, LPATZ WIDOM C, BRZUSTOWICZ LM: Child abuse and neglect MAO-A and mental health outcomes: a prospective examination. *Biol Psychiatry*, 71:350-357, 2012.