Revista Académica Sociedad del Conocimiento CUNZAC

Ensayo científico

Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Neurofisiopatología del estrés postraumático

Neurophysiology of postraumaticstress

Recibido: 19/03/2022
Aceptado: 17/06/2022
Publicado: 16/07/2022

Lea Elizabeth Mes Guitz
Universidad San Carlos de Guatemala
licdaemes@gmail.com
https://orcid.org/0000-0001-8776-4481

Referencia

Mes Guitz, L. E. (2022) Neurofisiopatología del estrés postraumático. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac, 2(2), 233–238. DOI: https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v2i2.50

Resumen

OBJETIVO: describir la neurofisiopatología del estrés postraumático. **MÉTODO:** construcción teórica con base a revisión bibliográfica y reflexiones. **RESULTADOS:** el trastorno de estrés postraumático (TEPT) es una enfermedad mental y se manifiesta con tensión o estado de alerta. Puede desarrollarse luego de la exposición a un estresor el cual infiere en el comportamiento generando principalmente una respuesta defensiva, este es un punto de partida para la comprensión de un comportamiento. Los factores de vulnerabilidad son, los traumas en la infancia, experiencias violentas, accidentes de tránsito, fenómenos naturales, afecciones físicas y actualmente la pandemia por COVID-19. El trauma no solo provoca efectos mentales, sino que también provoca una especie de reset o recalibración del sistema nervioso. **CONCLUSIÓN:** un acontecimiento traumático hace que el cerebro cambie, produciendo una activación del sistema de alarma, se genera una reducción del volumen del hipocampo y en el eje Hipotálamo-Hipofisario-Adrenal también se produce una alteración en su funcionamiento; la interacción recíproca entre estos tres órganos genera las reacciones propias de la respuesta de estrés.

Palabras clave
estrés postraumático, factores, neurofisiología

Abstract

OBJECTIVE: to describe the neurophysiopathology of post-traumatic stress. **METHOD:** theoretical construction based on literature review and reflections. **RESULTS:** post-traumatic stress disorder (PTSD) is a mental illness and manifests with tension or alertness. It can develop after exposure to a stressor which infers behavior, mainly generating a defensive response, this is a starting point for understanding behavior. Vulnerability factors are childhood trauma, violent experiences, traffic accidents, natural phenomena, physical conditions, and currently the COVID-19 pandemic. Trauma not only causes mental effects, but also causes a kind of reset or recalibration of the nervous system. **CONCLUSION:** a traumatic event causes the brain to change, producing an activation of the alarm system, a reduction in the volume of the hippocampus is generated and in the Hypothalamus-Pituitary-Adrenal axis there is also an alteration in its functioning; the reciprocal interaction between these three organs generates the reactions typical of the stress response.

Keywords
post-traumatic stress, factors, neurophysiology

Introducción

En este estudio se explica el trastorno del estrés postraumático, los factores de riesgo para desarrollarla y la influencia que tiene en los cambios neurofisiológicos. Así mismo se realiza una descripción desde la visión de los fundamentos de Neurociencias. Tener este tipo de visión permite pre visualizar, orientar y estructurar varios aspectos que tienen que ver con el comportamiento humano.

Los seres humanos experimentan acontecimientos fortuitos que provocan conmoción, vivencias detonantes de tensión y que son considerados como los factores para desarrollar el trastorno de estrés postraumático. Según un estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud con la participación de 24 países aproximadamente, explica que el 70.4% de los evaluados sufrían vivencias traumáticas durante la vida (Villcas Torres, 2020).

Es valioso analizar si la vivencia de un factor estresante desencadena el trastorno de estrés postraumático, y para ello es necesario tomar en cuenta que los seres humanos en el paso de la vida se exponen a circunstancias traumáticas, sin embargo, un porcentaje se sobrepone siendo resiliente a las circunstancias adversas. Por lo tanto, no todos desarrollan el trastorno de estrés postraumático, la experiencia de un factor estresante es una condición necesaria, pero no suficiente para desarrollarla (Campos, 2016). Las personas con mayor vulnerabilidad son las que en los primeros años de su vida han sufrido cambios significativos, con presencia de alteraciones en la marca genética y epigenética; tales como factores culturales, psicológicos y estilo de vida.

El objetivo es comprender lo que sucede en el cerebro; la parte que es afectada y las alteraciones que se producen en su función y estructura asociadas al hecho traumático, que favorezca una intervención psicológica mejor enfocada.

Contenido
Definición del trastorno de estrés postraumático

Es muy complejo comprender algo abstracto como son las emociones, sin embargo, a lo largo de la vida a través de los numerosos estudios e investigaciones se entiende que el estrés postraumático (TEPT) es una enfermedad mental y se manifiesta con tensión o estado de alerta. Puede desarrollarse después de la exposición a un factor estresante el cual infiere en los pensamientos, sentimientos y conducta; generando principalmente una reacción defensiva, teniendo en cuenta que estas reacciones son como punto de origen de una conducta repetitiva, creando un hábito y luego generando la desadaptación.

Es normal que se manifiesten reacciones de miedo a estos eventos fortuitos, sin embargo, si las reacciones defensivas persisten y provocan un comportamiento desadaptativo prolongado, se podría pensar en el desarrollo del estrés postraumático (Ruiz & A.G, 2017).

Para comprender el funcionamiento de una emoción se debe partir desde el momento de la gestación, lo que la criatura percibe desde los primeros meses afectará las siguientes etapas en la vida del niño hasta la etapa adulta. La educación que los padres ofrecen a sus hijos es su destino, futuro, presente y pasado. Los niños que han sido educados y criados bajo altos niveles de tensión desarrollaran problemas de conducta y se convierten en los más susceptibles al padecimiento del estrés postraumático. Los traumas se originan desde el tejido psíquico de la gestación que, al no ser superados darán lugar a las consecuencias psicopatológicas.

Factores que contribuyen para desarrollar el TEPT

Existen numerosos factores para desarrollar el TEPT entre ellos "los acontecimientos traumáticos" que pueden dar origen a un TEPT incluyen haber tenido traumas en la infancia, pasar por experiencias violentas, sucesos inesperados como accidentes de tránsito, eventos o fenómenos naturales, afecciones físicas, también la falta de intervención inmediata después de un acontecimiento perturbador, puede convertir el trauma en una reacción patológica.

Por otro lado actualmente se está viviendo una pandemia en la que la enfermedad del COVID-19 está dejando secuelas y desencadenando efectos desconocidos, se observan cada día nuevos casos con personas que están manifestando estrés después del padecimiento de la enfermedad, también manifiestan estrés los familiares del sujeto que tuvo el padecimiento. El desarrollo del trastorno de estrés postraumático es un problema creciente de hoy, a causa de la experiencia del padecimiento del COVID-19 considerado como un factor altamente estresante (Gómez González, 2022).

Procesos neurofisiológicos

Cuando una situación irrumpe la vida de una persona no solo le provoca efectos mentales, sino también en el sistema nervioso se produce una especie de reset o recalibración. Sufrir un acontecimiento traumático hace que el cerebro cambie, produciendo una activación del sistema de alarma. La neurociencia ha permitido establecer que el cerebro es plástico, eso significa, que se modifica ante estímulos específicos (Sánchez, 2020).

Así que es importante conocer lo que pasa en el cerebro, el trastorno de estrés postraumático es el resultado de las alteraciones que se producen en el eje Hipotálamo-Hipofisario-Adrenal y hace referencia al sistema de comunicación bidireccional entre el cerebro y las glándulas adrenales mediante las interacciones hipotálamo-hipófisis-glándulas suprarrenales. Las reacciones propias de la respuesta de estrés es generado por la acción que se ejerce recíprocamente entre éstos tres órganos: el hipotálamo secreta los péptidos CRF (o factor liberador de corticotropina) y vasopresina, que llegan hasta la glándula Hipófisis o pituitaria. Ésta secreta la hormona adrenocorticotropa (corticotropina o ACTH), que viaja en el torrente sanguíneo hasta las glándulas suprarrenales. Las glándulas suprarrenales secretan a su vez hormonas corticoides como el cortisol o la aldosterona, que participan en toda una serie de cambios fisiológicos relacionados con la respuesta de estrés, como el metabolismo de los hidratos de carbono, el catabolismo de proteínas, e inciden sobre el sistema inmunológico alterando la producción de anticuerpos. Este eje es un claro ejemplo de la influencia recíproca entre sistema nervioso, sistema endocrino y sistema inmunológico (Seijas Gómez, 2013).

Tabla 1. Factores que intervienen en el impacto psicológico

Factores	Impacto psicológico
Biológicos	Propenso a los trastornos de ansiedad, trastorno de pánico, trastorno obsesivo compulsivo y fobia social.
Psicosociales	Interpersonal, económico, condición laboral estresante, bajo nivel educativo, estilo de vida poco saludable.
Traumáticos	Accidentes severos, experiencias violentas, desastres naturales o diagnóstico de enfermedades que pueden provocar daños biológicos cerebrales asociados a síntomas graves de ansiedad.
Psicodinámicos	Síntomas conversivos, disociativos, fóbicos y obsesivo compulsivos.
Cognitivos y conductuales	Pensamientos negativos, conductas desadaptadas, trastornos emocionales, trastornos de ansiedad, miedo a la muerte, sentimientos de soledad, tristeza e irritabilidad, aumento de la cantidad de trabajo, aislamiento, frustración.

Nota: elaboración propia con base al artículo "Neurofisiopatología del estrés postraumático". (2022)

Conclusión

El trauma puede ser provocado por numerosos factores estresantes y afectar la cotidianidad del ser humano. La intervención temprana puede disminuir la sintomatología del caso y evitar que los padecimientos se extiendan por más tiempo. El trauma no superado causará respuestas de tensión y alerta desarrollando así, el estrés postraumático. No todas las personas que se exponen a un factor estresante traumático desarrollan el TEPT.

Por otro lado, desde el punto de las neurociencias, cuando una situación irrumpe la vida de una persona se produce en el sistema nervioso una especie de reset o recalibración. Un acontecimiento traumático hace que el cerebro cambie, produciendo una activación del sistema de alarma, se genera una reducción del volumen del hipocampo y en el eje Hipotálamo-Hipofisario-Adrenal también se produce una alteración en su funcionamiento; la interacción recíproca entre estos tres órganos genera las reacciones propias de la respuesta de estrés.

Referencias

Campos, M. R. (2016). Trastorno de estrés postraumático. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica, 73(619), 233-240.
https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67454

Gómez González, L. (2022). Trastorno de Estrés Postraumático en adultos como consecuencia de la COVID-19. https://hdl.handle.net/10953.1/17212

Ruiz, A. L., y Angeles, E. A. G. (2017). Afectaciones psicológicas en personal de primera respuesta: ¿Trastorno por Estrés Postraumático o Estrés Traumático Secundario?. Revista puertorriqueña de psicología, 28(2), 252-265. https://www.repsasppr.net/index.php/reps/article/view/363

Sánchez Edith, (2020). Neuroplasticidad y estrés postraumático: ¿puede el cerebro superar un trauma?. https://lamenteesmaravillosa.com/neuroplasticidad-y-estres-postraumatico/

Seijas Gómez, R. (2013). Trastorno por estrés postraumático y cerebro. Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, 33(119), 511-523. ¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.https://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352013000300004

Villcas Torres, Y. (2020). Cuidados de enfermería en pacientes con trastorno de estrés post traumático en el Centro de Salud Mental Comunitario “Qhali Kay” Abancay-2019. http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/595

Sobre la autora
Lea Elizabeth Mes Guitz

Es Licenciada en Psicología y Consejería Social, Profesora en Teología. Actualmente maestranda de la Maestría en Neurociencias con énfasis en Neurocognición del Centro Universitario de Zacapa. Se dedica a la clínica privada y a la docencia en estudios bíblicos.

Financiamiento de la Investigación
Recursos propios

Declaración de intereses
La autora declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado
El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derechos de uso
Copyright© 2022 por Lea Elizabeth Mes Guitz. Este texto está protegido por la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Este texto está protegido por una licencia
Creative Commons 4.0.

Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.