

Trastorno de estrés postraumático en una cohorte de militares con trauma de guerra

Post-traumatic stress disorder in a military cohort with war trauma

Alirio Bastidas-Goyes^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-8873-9779>

Eduardo Tuta-Quintero¹ <https://orcid.org/0000-0002-7243-2238>

Gustavo Hincapié-Díaz² <https://orcid.org/0000-0002-5220-5193>

Alejandro Rueda-Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0001-8335-4370>

Audrey Piotrostanalsky² <https://orcid.org/0000-0003-0419-0756>

Silvia Contreras-Candelo¹ <https://orcid.org/0000-0002-0582-0548>

¹Departamento de Medicina Interna y Epidemiología, Universidad de La Sabana. Chía, Colombia.

²Servicio de Neumología. Hospital Militar Central. Bogotá, Colombia.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: alirio.bastidas@unisabana.edu.co

RESUMEN

Introducción: Las personas que forman parte de las fuerzas armadas a nivel mundial han sido susceptibles al desarrollo del trastorno de estrés postraumático, debido a la exposición a condiciones que predisponen su desarrollo.

Objetivo: Establecer la frecuencia y posibles factores de riesgo asociados del trastorno de estrés postraumático en sujetos con lesiones en tórax, sufridas en combate.

Métodos: Estudio comparativo entre sujetos con trauma de tórax sufrido en combate y militares sin lesión torácica con experiencia en combate, mediante la evaluación de un cuestionario diagnóstico de 24 preguntas, validado para Colombia del trastorno de estrés postraumático. Se incluyó población

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

Bajo licencia Creative Commons

militar de mayores de 18 años y menores de 55 años, con trauma de tórax que tuvieron manejo médico o quirúrgico (toracotomía o laparotomía).

Resultados: Ingresaron al estudio 45 sujetos, 25 con antecedente de trauma de tórax y 20 sanos con experiencia en combate. De los sujetos con trauma, 25 se evaluaron a los 3 meses y 11 a los 5 meses. En los sujetos heridos en combate el promedio de edad fue de 24,1 años (DE: 4,99). A los 3 meses de valoración, el 36 % ($p= 0,025$) de los sujetos con antecedente de trauma de tórax cumplían criterios diagnósticos de trastorno de estrés postraumático, lo cual evidencia un aumento del 9,5 % a los 6 meses de seguimiento.

Conclusión: Existe mayor frecuencia del trastorno de estrés postraumático en sujetos expuestos a eventos traumáticos de tórax en áreas de conflictos armados. La corta edad y los bajos niveles educativos podrían ser factores asociados a la aparición del trastorno.

Palabras clave: lesiones relacionadas con la guerra; trastornos de combate; enfermedad mental; trastorno de estrés postraumático.

ABSTRACT

Introduction: People who are part of the armed forces worldwide have been susceptible to the development of post-traumatic stress disorder, due to exposure to conditions that predispose its development.

Objective: To establish the frequency and possible associated risk factors of post-traumatic stress disorder in subjects with chest injuries, suffered in combat.

Methods: Comparative study between subjects with chest trauma suffered in combat and military without thoracic injury with experience in combat, by evaluating a 24-question diagnostic questionnaire, validated for Colombia, of post-traumatic stress disorder. Military population older than 18 years and younger than 55 years, with chest trauma who underwent medical or surgical management (thoracotomy or laparotomy) were included.

Results: 45 subjects entered the study, 25 with a history of chest trauma and 20 healthy with combat experience. Of the trauma subjects, 25 were evaluated at 3 months and 11 at 5 months. In the subjects wounded in combat, the average age was 24,1 years (SD: 4,99). At the 3-month evaluation, 36 % ($p =$

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

Bajo licencia Creative Commons 

0,025) of the subjects with a history of chest trauma met the diagnostic criteria for post-traumatic stress disorder, which shows an increase of 9,5 % at the 6-month follow-up.

Conclusion: There is a higher frequency of post-traumatic stress disorder in subjects exposed to traumatic chest events in areas of armed conflict. Young age and low educational levels could be factors associated with the appearance of the disorder.

Keywords: war-related injuries; combat disorders; mental disorders; post-traumatic stress disorder; PTSD.

Recibido: 01/09/2021

Aprobado: 05/11/2021

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, las personas que forman parte de las fuerzas armadas a nivel mundial, han sido susceptibles al desarrollo del trastorno de estrés postraumático (TEPT), debido a la exposición a eventos traumáticos y condiciones que predisponen a su desarrollo. En la actualidad se estima una prevalencia del TEPT que oscila entre el 6 % al 20 % de la población general.^(1,2,3) Sin embargo, debido a la disminución en la frecuencia de los conflictos armados, se espera una reducción de la prevalencia. No obstante, se estima que al menos el 10 % de los veteranos de guerra en los EE.UU. padecerán esta enfermedad.⁽⁴⁾

En Colombia, la prevalencia se ha identificado hasta en un 52,2 % en la población militar; agravada por extensos tiempos de jornada laboral y reexposición a situaciones estresantes y de riesgo para la vida.⁽⁵⁾

El TEPT en Colombia, es una de las alteraciones en la salud mental que más afectan personal militar activo, de reserva y veteranos, debido a la exposición a situaciones de guerra y conflicto armado. Por otra parte, se han identificado componentes genéticos, condiciones socioculturales y económicas como determinantes en la etiopatogenia del trastorno.^(4,6)

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

Bajo licencia Creative Commons

El trauma que se presenta en el conflicto armado, definido como daño intencional al otro, puede tener repercusiones físicas y psicológicas. Las heridas causadas por el daño directo de las armas de fuego, además de la posibilidad de causar deformidades y dolor, potencian el recuerdo para los sujetos que las padecieron. Pueden agravar o desencadenar depresión, ansiedad y TEPT, lo que impacta desfavorablemente en la calidad de vida.⁽⁷⁾ El trauma torácico en combate, generalmente es grave, puede afectar de manera importante la función pulmonar y la salud mental. La disnea y disminución de la tolerancia al ejercicio, en quienes lo padecieron, puede acompañar a los trastornos psicológicos.^(8,9,10) El trauma torácico generado por lesiones no asociadas a conflictos armados, deja además de las secuelas físicas, condiciones como ansiedad, depresión, deterioro cognitivo, entre otras.^(7,8,9,10) No obstante, los datos específicos de la presencia de TEPT en pacientes con trauma de tórax en conflicto armado, no se conocen.

El objetivo del siguiente estudio es establecer la frecuencia y posibles factores de riesgo asociados del trastorno de estrés postraumático en sujetos con lesiones en tórax sufridas en combate.

MÉTODOS

Se realizó un estudio comparativo entre sujetos con trauma de tórax sufrido en combate y sujetos sin lesión torácica, con experiencia en combate. Fue realizado en el Departamento de Neumología del Hospital Militar Central de Bogotá, Colombia, entre los años 2017 y 2019 (ambos incluidos). Los sujetos con trauma eran evaluados con el cuestionario diagnóstico validado para Colombia de TEPT a los 3 y 6 meses de la lesión. Cuando ingresaba el sujeto con trauma de tórax, se realizaba la búsqueda de su control.

Criterios de elegibilidad: población militar de mayores de 18 años y menores de 55 años, con trauma de tórax que tuvieron manejo médico o quirúrgico (toracotomía o laparotomía).

Se excluyó si tenía antecedente de trauma abdominal, craneoencefálico, ótico, medular, osteomuscular, vascular y ocular; además, sujetos con incapacidad permanente para la comunicación verbal con o sin antecedentes de trauma de tórax.

El cálculo del tamaño de muestra se realizó con el programa Epidat 4.0. Se consideró una diferencia de medias estandarizadas de 2 para grupos independientes, potencia del 80 % y nivel de confianza del 95 %. Resultó un mínimo de 21 sujetos en cada grupo de estudio.

Evaluación del TEPT: por medio de un cuestionario de 24 preguntas, se evaluaron los síntomas asociados al TEPT y se aplicaron los criterios diagnósticos del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, quinta edición (DSM-V) para este mismo trastorno.

Los criterios mencionados se aplicaron en los sujetos heridos en combate y sanos, con el fin de evaluar:

- Criterio A: exposición a la muerte o lesión grave.
- Criterio B: síntomas de intrusión.
- Criterio C: evitación persistente de estímulos asociados al suceso traumático.
- Criterio D: alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo, asociadas al suceso traumático.
- Criterio E: alteración importante de la alerta y reactividad.
- Criterio F: duración de la alteración superior a 1 mes.
- Criterio G: alteración clínicamente significativa o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- Criterio H: los síntomas no se pueden atribuir al consumo de sustancias psicoactivas u otra afección médica.⁽¹¹⁾

Se consideró que todos los sujetos en estudio sufrieron una amenaza de exposición a la muerte o lesión grave. Además, los síntomas asociados al TEPT presentaron una duración superior a 1 mes y no son consecuencia del consumo de sustancias psicoactivas o enfermedad médica de base.

Variables: se evaluaron en ambos grupos, edad, grado militar, nivel educativo, días en hospitalización o en cuidado crítico, dolor y disnea.

Por medio de preguntas dirigidas y de las historias clínicas de los pacientes, se recolectaron los datos sociodemográficos y clínicos, al ingreso y durante el seguimiento (grado militar: soldado; suboficial;

oficial y nivel educativo: primaria; bachillerato; técnico y universitario). Los recolectó un investigador con alta experiencia en la recolección de datos.

Análisis estadístico: se realizó un análisis descriptivo, resumiendo las variables cualitativas por medio de frecuencias absolutas y relativas. Las variables cuantitativas fueron resumidas por medio de promedios (\bar{X}) y desviación estándar (DE) si la distribución era normal; si no lo era, con la mediana y rangos intercuartílicos. Las variables cualitativas a estudio se compararon con la prueba *ji* cuadrado y las variables cuantitativas con la *t* de Student o *U* de Mann Whitney, dependiendo de su distribución. Se consideró una *p* significativa menor de 0,05, el análisis estadístico se realizó en el programa SPSS v. 25.

Consideraciones éticas: el protocolo se presentó y fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación del Hospital Militar Central (protocolo con registro C-06-2011). La explicación del consentimiento informado se realizó a cada sujeto antes del ingreso al estudio.

RESULTADOS

Ingresaron al estudio 45 sujetos, 25 con antecedente de trauma de tórax y 20 sujetos sanos, con experiencia en combate. De los sujetos con trauma, 25 se evaluaron a los 3 meses y 11 a los 6 meses. En los sujetos heridos en combate, el promedio de edad fue de 24,1 años (DE:4,99); solo el 12 % de los sujetos con trauma eran universitarios. El dolor y la disnea se presentó en el 88 % ($p < 0,01$) y 72 % ($p < 0,01$) de los sujetos con trauma de tórax. Las características de la población general se muestran en la tabla 1.

Tabla 1 - Características basales de la población a estudio

Variables	Trauma (n= 25)	Sanos (n= 20)	Valor p
Edad años x (DE)	24,1 (4,99)	33 (6,75)	< 0,01
Grado militar n (porcentaje)			
Soldado	20 (80,0)	5 (25,0)	0,01
Suboficial	3 (12,0)	12 (60,0)	
Oficial	2 (8,0)	3 (15,0)	
Nivel educativo n (porcentaje)			
Primaria	12 (48,0)	0 (0)	0,019
Bachillerato	6 (24,0)	12 (60,0)	
Técnico	4 (16,0)	2 (10,0)	
Universitario	3 (12,0)	6 (30,0)	
Días en hospitalización X (DE)	17,5 (16,2)	-	-
Ingreso a cuidados críticos n (porcentaje)	14 (56,0)	-	-
Días en cuidado crítico x (DE)	7,2 (5,5)	-	-

Valoración psicológica del TEPT a los 3 meses de seguimiento: el 44 % de los sujetos habían percibido constantemente, recuerdos sobre la situación traumática de tórax, lo cual los llevó a la aparición de angustia, en comparación al 5 % en el grupo sin trauma ($p= 0,05$). El 40 % de los sujetos con lesión torácica, había somatizado recuerdos del trauma ($p= 0,012$). A partir del evento traumático, el 48 % de los sujetos tenían dificultades para llevar a cabo las actividades cotidianas ($p< 0,01$) y el 60 % disminuyó su ritmo de trabajo ($p< 0,01$). El 36 % ($p= 0,025$) de los sujetos con antecedente de trauma de tórax, cumplían criterios diagnósticos de TEPT (tabla 2).

Tabla 2 - Criterios diagnósticos del TEPT según el DSM-V, a los 3 meses

Criterios DSM-V	Población total (n= 45) n (%)	Valoración 3 meses (n=25) n (%)	Sanos (n= 20) n (%)	Valor p
A	33 (73,3)	18 (72,0)	15 (75,0)	0,201
B	29 (64,4)	21 (84,0)	8 (40,0)	0,002
C	29 (64,4)	20 (80,0)	9 (45,0)	0,015
D	31 (68,9)	23 (92,0)	8 (40,0)	< 0,01
E	30 (66,7)	22 (48,9)	8 (17,8)	0,01
F	45 (100,0)	25 (100,0)	20 (100,0)	-
G	20 (44,4)	20 (80,0)	0 (0,0)	< 0,01
H	45 (100,0)	25 (100,0)	20 (100,0)	-
Diagnóstico TEPT	9 (20,0)	9 (36,0)	0 (0,0)	0,025

Valoración psicológica del TEPT a los 6 meses de seguimiento: A partir del evento traumático de tórax, el 45 % de los sujetos habían percibido suspicacia sobre lo que sucedía a su alrededor ($p= 0,01$) y el 45 % disminuyó casi todas sus actividades sociales, en comparación al 5 % de los sujetos sin trauma ($p< 0,01$). Se evidenció un aumento del 9,5 % de sujetos con antecedente de trauma de tórax, que cumplieron los criterios diagnósticos de TEPT tabla 3.

Tabla 3 - Criterios diagnósticos del TEPT según el DSM-V a los 6 meses

Criterios DSM-V	Población total (n= 31) n (%)	Valoración 6 meses (n= 11) n (%)	Sanos (n= 20) n (%)	Valor p
A	23 (74,2)	8 (72,7)	15 (75,0)	0,890
B	17 (54,8)	9 (81,8)	8 (40,0)	0,025
C	18 (58,1)	9 (81,8)	9 (45,0)	0,047
D	18 (58,1)	10 (90,9)	8 (40,0)	0,006
E	17 (54,8)	9 (81,8)	8 (40,0)	0,022
F	31 (100,0)	11 (100,0)	20 (100,0)	-
G	8 (25,8)	8 (72,7)	0 (0,0)	< 0,01
H	31 (100,0)	11 (100,0)	20 (100,0)	-
Diagnóstico TEPT	5 (16,1)	5 (45,5)	0 (0,0)	0,006

Valoración psicológica del TEPT a los 3 y 6 meses de seguimiento: a partir del evento traumático, el TEPT no disminuyó durante el periodo de seguimiento, en la tabla 4 se muestran los criterios diagnósticos de TEPT, en los sujetos con trauma, seguidos a los 3 y 6 meses.

Tabla 4 - Criterios diagnósticos del TEPT según el DSM-V a los 3 y 6 meses

Criterios DSM-V	Población total n= 36 n (%)	Valoración 3 meses n= 25 n (%)	Valoración 6 meses n= 11 n (%)	Valor p
A	26 (72,2)	18 (72,3)	8 (72,7)	0,964
B	30 (83,3)	21 (84,2)	9 (81,8)	0,871
C	29 (80,6)	20 (80,7)	9 (81,8)	0,899
D	33 (91,7)	23 (92,6)	10 (90,9)	0,913
E	31 (86,1)	22 (88,2)	9 (81,8)	0,621
F	36 (100,0)	25 (100,0)	11 (100,0)	-
G	28 (77,8)	20 (80,4)	8 (72,7)	0,629
H	36 (100,0)	25 (100,0)	11 (100,0)	-
Diagnóstico TEPT	14 (38,9)	9 (36,0)	5 (45,5)	0,592

DISCUSIÓN

Se encontró que los militares con antecedentes de trauma de tórax presentaron una frecuencia mayor de TEPT frente al grupo sin antecedente de trauma, principalmente en sujetos con un bajo nivel educativo, bajo rango militar y corta edad. Además, se destacó una tasa de prevalencia elevada del trastorno a los 3 y 6 meses de seguimiento. El dolor y la disnea fueron los síntomas físicos asociados, en sujetos con trauma de tórax y TEPT. A nivel general, la exposición a ambientes en los que pelagra la integridad física y mental, como los combates en sujetos jóvenes con baja formación educativa, podrían ser factores que faciliten el desarrollo de TEPT en la población militar.

La prevalencia del TEPT en la población militar a nivel mundial, varía entre el 2 % al 59 %.^(12,13) En Colombia, *González* y otros,⁽¹⁴⁾ realizaron un estudio de corte transversal en 124 trabajadores de las fuerzas armadas, entre los 20 a 48 años de edad, e identificaron una prevalencia de TEPT de

aproximadamente 52,2 % y antecedentes de algún problema de salud mental en el 12,9 %. Al comparar con los resultados de este estudio, hay una prevalencia menor que la reportada por *González y otros*.⁽¹⁴⁾ Además, se identificaron como posibles factores asociados para el desarrollo del trastorno, una edad de exposición temprana al evento traumático, un bajo nivel educativo, excesivos tiempos de jornada laboral y un número elevado de exposiciones a eventos potencialmente traumáticos.

Los factores sociodemográficos pueden ser determinantes en el desarrollo TEPT en personal de las fuerzas militares.⁽¹⁵⁾ *Dabbs y otros*,⁽¹⁶⁾ realizaron un estudio retrospectivo en el cual evaluaron 18 606 militares. De ellos, el 21 % tenían diagnóstico de TEPT y el 79 % eran controles sanos. Evidencia que un bajo nivel educativo y bajo rango militar en la institución, eran factores asociados a la presentación del trastorno. Estos datos son similares a los encontrados en este estudio, en el que un alto porcentaje de la población contaba con escolaridad entre primaria y bachillerato y grado militar de soldado; lo cual explica la exposición a una carga de múltiples episodios de despliegues o combates, potencialmente estresantes y traumáticos, que contribuyen al desarrollo del trastorno.

Las lesiones o secuelas físicas pueden estar relacionadas con el desarrollo o empeoramiento de los síntomas del TEPT, sin importar si el trauma físico fue reciente u ocurrió meses o años anteriores. Aproximadamente el 21 % de los sobrevivientes de lesiones traumáticas físicas, pueden desarrollar el trastorno durante el primer año después de la lesión.^(17,18) En diversas investigaciones,^(19,20) las enfermedades psiquiátricas como la depresión, la ansiedad y el TEPT, se han reportado de manera simultánea en sujetos con antecedentes de un trauma craneoencefálico, abdominal, extremidades y torácico, incluso hasta 6 a 12 meses después del evento traumático. En el presente estudio, el TEPT ya se había instaurado en un grupo considerable de sujetos, en los 3 meses iniciales del seguimiento y persistía con altos porcentajes a los 6 meses.

Una de las principales limitaciones encontradas fue el predominio del sexo masculino y el tamaño de muestra, no obstante, la utilización de un grupo sin antecedentes de trauma, es útil para estimar de manera confiable la presencia de esta enfermedad. Solo se realizó en el ámbito de la salud mental el diagnóstico del TEPT y no se evaluaron otras condiciones como ansiedad y depresión, sin embargo, los sujetos se analizaron por el grupo de investigadores con experiencia y se logró un diagnóstico confiable de TEPT.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

El presente estudio forma parte de la escasa evidencia disponible sobre salud mental en personal militar de países latinoamericanos, donde el conflicto armado es de alta prevalencia y relevancia. Es necesario un mayor número de estudios en población militar, y la evaluación de protocolos y medidas terapéuticas enfocadas en el manejo de estos sujetos.

Existe mayor frecuencia de TEPT en sujetos expuestos a eventos traumáticos de tórax en áreas de conflictos armados. La corta edad y los bajos niveles educativos podrían ser factores asociados a la aparición del trastorno. Es necesario un mayor número de estudios que se enfoquen en población militar de países latinoamericanos e impacte en métodos de prevención y manejo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stevelink SAM, Jones M, Hull L, Pernet D, MacCrimmon S, Goodwin L, et al. Mental health outcomes at the end of the British involvement in the Iraq and Afghanistan conflicts: a cohort study. *Br J Psychiatry*. 2018; 213(6):690-7. DOI: 10.1192/bjp.2018.175
2. Fear NT, Jones M, Murphy D, Hull L, Iversen AC, Coker B, et al. What are the consequences of deployment to Iraq and Afghanistan on the mental health of the UK armed forces? A cohort study. *Lancet*. 2010; 375(9728):1783-97. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)60672-1
3. Gates MA, Holowka DW, Vasterling JJ, Keane TM, Marx BP, Rosen RC. Posttraumatic stress disorder in veterans and military personnel: epidemiology, screening, and case recognition. *Psychol Serv*. 2012; 9(4):361-82. DOI: 10.1037/a0027649
4. Ghaffarzadegan N, Ebrahimvandi A, Jalali MS. A Dynamic Model of Post-Traumatic Stress Disorder for Military Personnel and Veterans. *PLoS One*. 2016; 11(10):e0161405. DOI: 10.1371/journal.pone.0161405
5. Jones E, Wessely S. War syndromes: the impact of culture on medically unexplained symptoms. *Med Hist*. 2005; 49(1): 55-78. DOI: 10.1017/s0025727300008280
6. Gonzalez Penagos C, Moreno Bedoya JP, Berbesi Fernandez DY, Segura Cardona AM. Factores laborales asociados al riesgo de estrés postraumático en uniformados de un sector de Medellín. *Rev*.

Salud Pública. 2013 [acceso: 31/07/2021]; 15(3):335-41. Disponible en:

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/30729>

7. Robbins CB, Vreeman DJ, Sothmann MS, Wilson SL, Oldridge NB. A review of the long-term health outcomes associated with war-related amputation. *Mil Med.* 2009; 174(6): 588-92. DOI: 10.7205/milmed-d-00-0608

8. Brooks MS, Laditka SB, Laditka JN. Long-term effects of military service on mental health among veterans of the Vietnam War era. *Mil Med.* 2008; 173(6):570-5. DOI: 10.7205/milmed.173.6.570

9. Livingston DH, Tripp T, Biggs C, Lavery RF. A fate worse than death? Long-term outcome of trauma patients admitted to the surgical intensive care unit. *J Trauma.* 2009; 67(2): 341-9. DOI: 10.1097/TA.0b013e3181a5cc34

10. Smith TC, Jacobson IG, Hooper TI, Leardmann CA, Boyko EJ, Smith B, et al. Millennium Cohort Study Team. Health impact of US military service in a large population-based military cohort: findings of the Millennium Cohort Study, 2001-2008. *BMC Public Health.* 2011; 11:69. DOI: 10.1186/1471-2458-11-69

11. Pai A, Suris AM, North CS. Posttraumatic Stress Disorder in the DSM-5: Controversy, Change, and Conceptual Considerations. *Behav Sci (Basel).* 2017; 7(1):7. DOI: 10.3390/bs7010007

12. Xue C, Ge Y, Tang B, Liu Y, Kang P, Wang M, Zhang L. A meta-analysis of risk factors for combat-related PTSD among military personnel and veterans. *PLoS One.* 2015; 10(3):e0120270. DOI: 10.1371/journal.pone.0120270

13. Dabbs C, Watkins EY, Fink DS, Eick-Cost A, Millikan AM. Opiate-related dependence/abuse and PTSD exposure among the active-component U.S. military, 2001 to 2008. *Mil Med.* 2014; 179(8): 885-90. DOI: 10.7205/MILMED-D-14-00012

14. González-Penagos Catalina, Moreno-Bedoya Juan P, Berbesi-Fernández Dedsy Y, Segura-Cardona Ángela M. Factores laborales asociados al riesgo de estrés postraumático en uniformados de un sector de Medellín. *Rev. Salud Pública.* 2013 [acceso: 31/07/2021]; 15(3): 335-41. Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642013000300001&lng=en

15. Hartley TA, Violanti JM, Sarkisian K, Andrew ME, Burchfiel CM. PTSD symptoms among police officers: associations with frequency, recency, and types of traumatic events. *Int J Emerg Ment Health.*

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

2013 [acceso: 31/07/2021]; 15(4):241-53. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4734407/>

16. Dabbs C, Watkins EY, Fink DS, Eick-Cost A, Millikan AM. Opiate-related dependence/abuse and PTSD exposure among the active-component U.S. military, 2001 to 2008. *Mil Med.* 2014; 179(8):885-90. DOI: 10.7205/MILMED-D-14-00012

17. deRoon-Cassini TA, Hunt JC, Geier TJ, Warren AM, Ruggiero KJ, Scott K, et al. Screening and treating hospitalized trauma survivors for posttraumatic stress disorder and depression. *J Trauma Acute Care Surg.* 2019; 87(2): 440-50. DOI: 10.1097/TA.0000000000002370

18. deRoon-Cassini TA, Mancini AD, Rusch MD, Bonanno GA. Psychopathology and resilience following traumatic injury: a latent growth mixture model analysis. *Rehabil Psychol.* 2010; 55(1): 1-11. DOI: 10.1037/a0018601

19. Petereit-Haack G, Bolm-Audorff U, Romero Starke K, Seidler A. Occupational Risk for Post-Traumatic Stress Disorder and Trauma-Related Depression: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; 17(24):9369. DOI: 10.3390/ijerph17249369

20. Bastidas-Goyes A, Hincapié-Díaz G, Tuta-Quintero E, Rodríguez-Rojas S. Analysis of lung function in a Colombian military with a medical history of thoracic trauma. *Rev Med Hosp Gen Mex.* 2021; 84(3): 110-15. DOI: 10.24875/HGMX.21000005

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés ni financiación.

Contribución de los autores

1. Conceptualización: *Alirio Bastidas Goyes, Eduardo Tuta Quintero.*
2. Curación de datos: *Alirio Bastidas Goyes, Eduardo Tuta Quintero, Audrey, Piotrostanalsky, Alejandro Rueda Rodriguez, Silvia Contreras Candelo.*
3. Análisis formal: *Alirio Bastidas Goyes, Eduardo Tuta Quintero.*
4. Adquisición de fondos: *Alirio Bastidas Goyes, Gustavo Hincapié-Díaz.*

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

Bajo licencia Creative Commons

5. Investigación: *Alirio Bastidas Goyes, Gustavo Hincapíe-Díaz.*
6. Metodología: *Alirio Bastidas Goyes, Eduardo Tuta Quintero.*
8. Recursos: *Gustavo Hincapíe Díaz, Audrey Piotrostanalsky.*
10. Supervisión: *Gustavo Hincapíe Díaz, Audrey Piotrostanalsky, Silvia Contreras Candelo.*
11. Validación: *Audrey Piotrostanalsky, Alejandro Rueda Rodriguez.*
12. Visualización: *Audrey Piotrostanalsky, Alejandro Rueda Rodriguez.*
13. Redacción – borrador original: *Alirio Bastidas Goyes, Eduardo Tuta Quintero, Alejandro Rueda Rodriguez, Silvia Contreras Candelo.*
14. Redacción – revisión y edición: *Alirio Bastidas Goyes, Eduardo Tuta Quintero.*