

Level of stress, sleep quality, anxiety and depression as risk factors of ischemic heart disease in military patients and lawyers of military central hospital

Nivel de estrés, calidad de sueño, ansiedad y depresión como factores de riesgo de cardiopatía isquémica en el Hospital Central Militar

Adriana Monserrat Baeza-Martínez,¹

Juan Josué Arias-Narcia,¹

Alma Chávez-Flores.¹

¹ Secretaría de la Defensa Nacional. Hospital Central Militar, Ciudad de México, México.

Correspondencia: *Adriana Monserrat Baeza-Martínez. Periférico Blvd Manuel Ávila Camacho s/n, Militar, Miguel Hidalgo, 11200 Ciudad de México, México.

Citación: Baeza-Martínez A. M., Arias-Narcia J. J., Chávez-Flores A. *Nivel de estrés, calidad de sueño, ansiedad y depresión como factores de riesgo de cardiopatía isquémica en el Hospital Central Militar. Rev. Sanid. Milit.* 2021;75(1):pp 1-5

Abstract

Introduction: Ischemic heart disease is the main cause of mortality in Mexico and the world, an important challenge for public health given its magnitude and the negative effect it has on the health of the population.

Objectives: To determine if the level of stress, quality of sleep, anxiety and depression are risk factors for having ischemic heart disease in military patients and right holders of the Central Military Hospital.

Material and methods: An observational, analytical, case-control study was conducted, the strength of association between stress level, sleep quality, anxiety and depression with ischemic heart disease was determined. The analysis was done by the X² test (chi square) and odds ratio adjusted by sex and age.

Results: During the study 83 patients entered. The age of the participants was 62.95 ± 9.13 years old. The OR of the depression variable was 4.176, CI (1.63-10.68), for the variable poor sleep quality: OR = 6.061, CI (2.278-16.124).

Conclusions: Depression and poor sleep quality are risk factors for ischemic heart disease in military patients and right holders of the Central Military Hospital.

Keywords: Ischemic cardiopathy, depression, anxiety, stress level, quality of sleep



Resumen

Introducción: La cardiopatía isquémica es la principal causa de mortalidad en México y el mundo, un reto importante para la salud pública dada su magnitud y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población.

Objetivos: Determinar si el nivel de estrés, calidad del sueño, ansiedad y depresión, son factores de riesgo para tener cardiopatía isquémica en pacientes militares y derechohabientes del Hospital Central Militar.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, analítico, casos tipo y controles, se determinó la fuerza de asociación entre el nivel de estrés, la calidad del sueño, la ansiedad y la depresión con la cardiopatía isquémica. El análisis se realizó mediante la prueba de X² (chi cuadrado) y razón de momios ajustadas por sexo y edad.

Resultados: Durante el estudio ingresaron 83 pacientes. La edad de los participantes fue de 62.95±9.13 años. El OR de la variable depresión fue de 4.176, IC (1.63-10.68), para la variable mala calidad de sueño: OR= 6.061, IC (2.278-16.124).

Conclusiones: La depresión y la mala calidad del sueño son factores de riesgo para padecer cardiopatía isquémica en los pacientes militares y derechohabientes del Hospital Central Militar.

Palabras clave: Cardiopatía isquémica, depresión, ansiedad, nivel de estrés, calidad de sueño

INTRODUCCIÓN

La cardiopatía isquémica es un trastorno en que parte del miocardio recibe una cantidad insuficiente de sangre y oxígeno. Surge de manera específica cuando hay un desequilibrio entre el aporte de oxígeno y la necesidad de él por dicha capa muscular. La causa más frecuente de isquemia del miocardio es el ataque aterosclerótico de una arteria coronaria (o arterias) que baste para disminuir en una región la circulación sanguínea al miocardio y ocasionar una perfusión insuficiente de esa capa por parte de la arteria coronaria afectada

En 2015 la OMS emitió un comunicado sobre las principales 10 causas de defunción registradas a nivel mundial, de las cuales la cardiopatía isquémica junto con el accidente cerebrovascular ocasionó 15 millones de defunciones, posicionándose como primeras causas de mortalidad en los últimos 15 años.

Ansiedad y depresión como factor de riesgo cardiovascular

La ansiedad como la depresión causan cambios fisiopatológicos directos. Se han relacionado con alteración de la función plaquetaria, coagulación sanguínea, función inmune, alteración autonómica, eje hipotálamo-hipofisario-adrenal, y función endotelial; todos los cuales juegan un rol en el desarrollo y progresión de la enfermedad inflamatoria crónica de la aterosclerosis.

Mala calidad de sueño como factor de riesgo cardiovascular

La calidad de sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día, y no solamente es importante como factor determinante de la salud, sino como elemento propiciador de una buena calidad de vida.

Estrés como factor de riesgo cardiovascular

Estudios experimentales en animales han demostrado que un estrés agudo puede desencadenar infarto agudo de miocardio, promover la arritmogénesis, estimular la agregación plaquetaria e incrementar la viscosidad sanguínea por hemoconcentración y en presencia de enfermedad coronaria puede ocasionar vasoconstricción coronaria.

Escalas para la medición de depresión y ansiedad

El PHQ-9 es un módulo 9 preguntas del PHQ completo, los rangos de puntuación van de 0 a 27, ya que cada uno de los 9 elementos puede ser evaluado de 0 (“nada”) a 3. Esta escala tiene una sensibilidad para depresión mayor del 88%, una especificidad del 88%, y un cociente de probabilidad positiva de 7.1.

La Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD), es presentada como un instrumento confiable para detección de la ansiedad clínicamente significativa y depresión en pacientes atendidos en medicina general. Una puntuación mayor a 7 sugiere ansiedad. La sensibilidad y especificidad para esta escala fue >70%.

Escala para la medición de calidad de sueño

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI por sus siglas en inglés) es un cuestionario autoadministrado que se utiliza para valorar la calidad de sueño de las personas. Consta de 19 ítems, que analizan diferentes factores determinantes de la calidad del sueño, la puntuación total del PSQI, que oscila entre 0 y 21 puntos (a mayor puntuación, peor calidad de sueño). sensibilidad y especificidad (89.6 y 86.5%, respectivamente).

Escala para la medición del estrés

La Escala de Reajuste Social de Holmes y Rahe (SRRS) es uno de los instrumentos más utilizados para medir la magnitud de estrés que ha experimentado una persona durante un tiempo. La SRRS enlista 43 eventos vitales, acontecimientos estresantes que preceden una enfermedad y que requieren de un reajuste por parte de las personas.

Objetivos

Evaluar si la depresión, la ansiedad, la mala calidad del sueño y el nivel de estrés elevado, son factores de riesgo para tener cardiopatía isquémica en pacientes militares y derechohabientes del Hospital Central Militar.

Identificar si existe asociación entre la depresión, la ansiedad, la mala calidad del sueño y el nivel de estrés elevado con la cardiopatía isquémica en pacientes militares y derechohabientes del Hospital Central Militar.

Calcular la fuerza de asociación de las variables que se asociaron con la cardiopatía isquémica en pacientes militares y derechohabientes del Hospital Central Militar.

MATERIAL Y MÉTODOS

El material empleado fue el siguiente:

- Cuestionario con escalas HAD, Pittsburgh, PHQ-9 Y Holmes y Rahe
- Material para impresión

Método

Una vez aprobado el protocolo por el jurado de la Escuela Militar de Medicina se elaboró la solicitud de presentación de protocolo dirigida al Comité de Investigación y Ética para su aceptación.

Posteriormente se coordinó con el jefe de la Sala de Cardiología para la aplicación de los cuestionarios al personal hospitalizado con diagnóstico de cardiopatía isquémica, en el mismo periodo se les aplicaron a los controles. Este cuestionario se utilizó para detectar los factores que constituyen un riesgo para padecer cardiopatía isquémica, los cuales ya se habían validado en la población mexicana y a los cuales en conjunto se les verificó la consistencia de mediante el cálculo del alfa de Cronbach ($\alpha=0.87$).

Se realizó la aplicación de los cuestionarios a la muestra previamente seleccionada de 83 pacientes, los cuales fueron 32 casos y 51 controles, siendo los mismos quienes interrogaron y llenaron los cuestionarios con base a los criterios de inclusión y exclusión.

Después de cinco meses de la aplicación de encuestas, se recolectaron los datos obtenidos y se comenzó a realizar el análisis de las variables y su correlación.

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio ingresaron 83 pacientes que cumplieron los criterios de selección. La edad de los participantes fue de 62.95±9.13 años con un rango de 38 años (41-79). En cuanto al sexo, se observó una mayor participación del sexo femenino con un 51.8% (43) vs el sexo masculino 48.2% (40), los cuales fueron asignados de acuerdo con su categoría de estudio.

El grupo de casos (cardiopatía isquémica) estuvo constituido por 32 pacientes (14 femeninos y 18 masculinos), y el grupo de controles por 51 (29 femeninos y 22 masculinos).

Análisis de las variables depresión, ansiedad, calidad de sueño y estrés.

Se realizó una prueba de chi-cuadrada para conocer si las variables de interés se asociaron con la ocurrencia de presentar cardiopatía isquémica, las variables “ansiedad” y “estrés” no presentaron asociación con la presencia de cardiopatía isquémica.

CONCLUSIONES

La depresión y la mala calidad del sueño son factores de riesgo para padecer cardiopatía isquémica en los pacientes militares y derechohabientes del Hospital Central Militar.

Los pacientes con depresión tuvieron 4 veces más riesgo de padecer cardiopatía isquémica en comparación a los que no tuvieron depresión.

Los pacientes con mala calidad de sueño tuvieron 6 veces más riesgo de padecer cardiopatía isquémica en comparación a los que no tuvieron depresión.

La prevalencia de depresión de la muestra total en estudio fue de 44.6%. La prevalencia de mala calidad de sueño de la muestra total en estudio fue de 37.3%. La prevalencia de ansiedad de la muestra total en estudio fue de 44.57%.

La prevalencia de nivel de estrés severo de la muestra total en estudio fue de 14.45%. La ansiedad y el nivel de estrés no se asociaron a cardiopatía isquémica en esta muestra.

FINANCIACIÓN

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este artículo.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.