

ESTRÉS LABORAL ORGANIZACIONAL ASOCIADO A MANIFESTACIONES CARDIOVASCULARES CLÍNICAS, LABORATORIALES Y DE GABINETE EN PERSONAL DEL ENFERMERÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DR. VALENTÍN GÓMEZ FARIÁS DEL ISSSTE EN EL ESTADO DE JALISCO, MEXICO”

José Alcides Aguirre Moreno (1) (2), José Gpe. Salazar Estrada. (3), Martín Alberto Aguirre Moreno (1), María Petrita del C. Olivares Orozco (2), José Ernesto Sahagún Flores (1) (1) Hrvgf issste, (2) Cucs, (3) Doctorado Salud en el Trabajo, 16 de Septiembre Núm. 83, Col Huizquilco, Zapotlanejo Jal., CP. 45430. Tel. 01 373 7342162. e-mail jalcidesam1963@yahoo.com.mx.

SUMMARY

Objective: This was an observational, longitudinal study randomly stratified for the measurement of organizational work-related stress in 293 nursing staff members.

Method: An Organizational Work Stress Questionnaire was applied showing two independent dimensions: the first concerns the workers' perceptions regarding the organizational conditions and group such as structure, cohesion and support of the working group and the second dimension refers to the administrative processes required of the worker. For a workers convenience sample laboratory tests (cytology hematology, blood chemistry, lipid profile), Holter electrocardiography monitoring 24 hrs, with a Cardiovox 3-channel Holter, and monitoring ambulatory blood pressure with ABPM unit 100) were performed.

Results: The cardiovascular physical symptoms of the two dimensions were palpitations, dizziness, fatigue, chest tightness, migraine, sweating, polyuria, and hypertension. Laboratory tests showed that stress is associated with hyperglycemia, leukocytosis, hypertriglyceridemia, elevated LDL, VLDL, decreased HDL and lymphopenia. Cabinet tests, stress is associated with hypertension and increased heart rate and arrhythmias: Conclusion, there is a risk of increased of CVD morbidity in people with occupational stress.

RESUMEN

Objetivo: es un estudio analítico observacional, longitudinal, aleatorio estratificado para la medición del estrés laboral organizacional de 293 enfermeras (os). **Método:** Se utilizó un instrumento que explora dos dimensiones independientes: la primera se refiere a las

percepciones de los trabajadores sobre las condiciones de organización y de grupo, tales como la estructura, y apoyo del grupo de trabajo y la segunda dimensión se refiere a los procesos administrativos necesarios del trabajador. Posteriormente por conveniencia se realiza a un grupo de trabajadores una encuesta síntomas de estrés, exámenes de laboratorio (citología hemática, química sanguínea, perfil de lípidos) estudios de gabinete (monitoreo electrocardiográfico Holter de 24 horas y monitoreo ambulatorio de presión arterial de 24 hrs.). **Resultados:** Los síntomas físicos cardiovasculares de las dos dimensiones fueron palpitaciones, mareos, fatiga, opresión en el pecho, migraña, sudoración, poliuria e hipertensión. Los exámenes de laboratorio mostraron que el estrés se asocia a Hiperglucemia, Leucocitosis, Hipertrigliceridemia, elevación LDL, VLDL disminución de HDL y Linfopenia. Los exámenes de gabinete, el estrés se asocia con hipertensión y aumento del ritmo cardíaco y las arritmias. En conclusión, se observa que existe un riesgo de aumento de la morbilidad CVC en personas con estrés laboral.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares originan la muerte de 17.5 millones de personas en el mundo, cada 4 segundos ocurre un infarto agudo del miocardio y cada 5 segundos un evento vascular (1), Las guías elaboradas por el Panel Experto en la Detección, Evaluación y Tratamiento de la hipercolesterolemia en adultos, Guías del III Panel de tratamiento para adultos – ATP III, identificaron al colesterol Lipoproteína de Baja Densidad (LDL) como el blanco primario de la terapia de disminución, habiendo demostrado que altas concentraciones de LDL son el principal factor de riesgo para la enfermedad cardíaca coronaria (2) y de disfunción endotelial (1). El estrés agudo o crónico origina una respuesta

vasoconstrictora que puede originar infarto, arritmia o muerte. Siendo el estrés un factor independiente de la hipertensión, obesidad y hipercolesterolemia como factor de riesgo para cardiopatía isquémica (3), el estrés crónico aparece asociado al incremento de la presión arterial. En el ambiente laboral se producen y reproducen vivencias e ideas sobre salud, seguridad emocional, la autoestima, la expectativa de logro, la comunicación donde se produce un peculiar proceso de estrés, nombrado estrés laboral (5). Se considero al personal de enfermería de un hospital federal en el estado de Jalisco como grupo piloto de estudio de estrés laboral.

OBJETIVO

Determinar la presencia de manifestaciones cardiovasculares clínicas, de laboratorio y gabinete asociadas al estrés laboral organizacional en personal de enfermería del hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías (HRVGF) del ISSSTE en el estado de Jalisco.

MÉTODO

Estudio analítico observacional, longitudinal, aleatorio estratificado para la medición de estrés laboral organizacional en personal de enfermería del HRVGF. Posteriormente, a una muestra por conveniencia se aplicó Escala de Síntomas de Estrés, exámenes de laboratorio y gabinete. La muestra se calculo en base al registro existente en el departamento de recursos humanos del HRVGF, contando con 600 enfermeras(os). Se estimó una prevalencia del problema del 16% (4), con nivel de error del 3% y confianza de 95% con apoyo del programa EPI-INFO 6.0, obteniendo un tamaño de muestra 293 enfermeras (os), se distribuyeron los estratos concnientes a los horarios de trabajo y se tomó la muestra en base a números aleatorios del mismo programa, todo de acuerdo a los requerimientos para validación de una escala. El cuestionario de Estrés Laboral Organizacional seleccionado fue adaptado y validado en una muestra mexicana de trabajadores. El cuestionario consta de 25 ítems y ofrece 7 opciones de respuesta tipo Likert. Los análisis factoriales aplicados a los datos reportan sólo dos dimensiones independientes: la primera se refiere a la percepción del trabajador con respecto a las condiciones organizacionales y de grupo tales como la estructura, cohesión y respaldo del grupo de trabajo; y la segunda

dimensión se refiere a los procesos administrativos exigidos al trabajador (5) A una muestra por conveniencia de 30 trabajadores 15 con estrés y 15 sin estrés laboral se les aplicó posteriormente el Cuestionario de Escala de Síntomas de Estrés, estudios de laboratorio (biometría hemática, química sanguínea, perfil lipidito), monitoreo electrocardiográfico Holter de 24 hrs., con unidad Cardiovox Holter para 3 canales y Monitoreo Ambulatorio de Tensión Arterial con unidad ABPM 100.

RESULTADOS

La antigüedad laboral de las participantes es de 1 año a 32 años con media de 14.23 años y desviación estándar de 8.29. El 90% fueron mujeres. La presencia de estrés laboral organizacional se valora en dos dimensiones la PRIMERA comprende condición organizacional, estructura, cohesión y respaldo la SEGUNDA comprende procesos administrativos, en nuestro estudio se encontró Estrés Laboral en 52.75% y 49.50% en primera y segunda dimensión respectivamente. Los síntomas físicos cardiovasculares para las dos dimensiones fueron: Palpitaciones (1d p=0.017, 2d p=0.02), Mareos (1d p=0.005, 2d p=0.20), Fatiga (1d y 2d p=0.0001), Opresión torácica (1d p=0.013, 2d p=0.037), Migraña (1d p=0.049, 2d, p=0.038), Diaforesis (1d p=0.0001, 2d p=0.002), Poliuria (1d p=0.0001, 2d p=0.001), Hipertensión (1d p=0.004, 2d p=0.019). Al realizarse exámenes de laboratorio encontramos en personal con estrés en comparación con personal sin estrés (E vs. NE) las siguientes cifras: hemoglobina (12.64 vs. 11.8), Hematocrito (39.5 vs. 36.3), Leucocitos (6,628 vs.5,400), Linfocitos (35.85 vs. 44.3), Glucosa (104.11 vs. 87), HDL(45.8 vs.51.9), LDL(127.45 vs.116.1), VLDL (31.45 vs.18), Triglicéridos (134.25 vs. 90), diferencias no significativas. (Fig. 1)

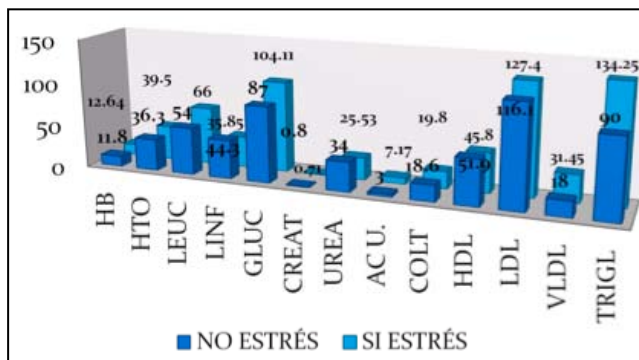


Fig1. Resultados de laboratorio en trabajadoras con y sin estrés laboral.

El monitoreo ambulatorio de presión arterial de 24 hrs., mostró cifras de tensión arterial en hogar y jornada laboral, en estrés (hogar 127/78, trabajo 148/90 mmHg), sin estrés (hogar 110/70, trabajo 130/80 mmHg).

El monitoreo electrocardiográfico Holter de 24 hrs. mostró el personal con estrés un incremento de niveles de frecuencia cardiaca mínima (fcm) en el hogar y durante la jornada laboral (fcm 61.41/73.42 lpm) en comparación con quienes no presentaron estrés (fcm 51.9/57.93 lpm) (Fig. 2). Se observó algo semejante con la frecuencia cardiaca máxima (fcM) en el hogar y jornada laboral en personal con estrés (fcM 96.89/110.75 lpm) y comparación con quienes no lo tenían (fcM 74.45/88.07).

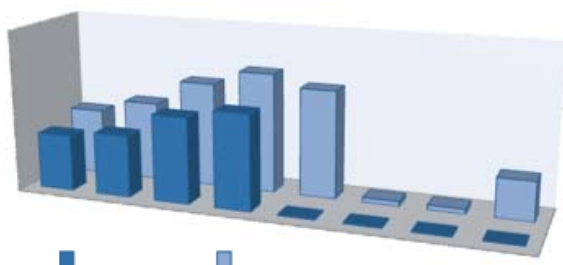


Fig. 2 Frecuencia cardiaca mínima y máxima en trabajadoras con y sin estrés laboral.

CONCLUSIONES

Los síntomas clínicos con asociación estadística significativa que presentaron son: palpitaciones, mareos, fatiga, opresión torácica, migraña, diaforesis, poliuria e hipertensión. En los resultados de laboratorio las trabajadoras con estrés laboral tuvieron un aumento de Hemoglobina, Hematocrito y Glucosa, linfopenia y disminución de HDL (cardioprotectoras) incremento LDL, VLDL, Triglicéridos y linfopenia. En el monitoreo electrocardiográfico Holter de 24 hrs. las trabajadoras con estrés presentaron elevación de frecuencia cardiaca mínima y máxima, tanto en reposo como en jornada laboral y arritmias supra-ventriculares. En el Monitoreo ambulatorio de presión arterial las trabajadoras con estrés presentaron mayores cifras de tensión arterial en jornada laboral.

Es necesario tomar medidas administrativas de manera urgente a los grupos afectados. Existe un riesgo de incremento de morbi-mortalidad al personal con estrés laboral Se deberá practicar

la detección en personal médico y administrativo con una muestra significativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Rosas-Peralta M, Attie F, (2008) *Enfermedad cardiovascular. Primera causa de muerte en adultos de México y el mundo. Archivos de Cardiología de México.* 77 (2): 91-93
- (2) NCEP Nacional Cholesterol Education Program. (2002) *Third report of the national cholesterol education program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (adult treatment panel III) final report. Circulation, 2002 (106)3143-3421.*
- (3) Vita, N. (1999) *El estrés como factor de riesgo cardiovascular, Revista Argentina de Cardiología, 28(4)551-556.*
- (4) Juárez A (2007) *Factores psicosociales laborales relacionados con la tensión arterial y síntomas cardiovasculares en personal de enfermería en México. Salud Pública de México.* 49 (2)109-117.
- (5) Medina AS, Preciado ML, Pando MM (2007) *Adaptación de la escala de estrés laboral organizacional para trabajadores Mexicanos. Revista salud pública y nutrición. 8(4)1-11.*