



UNIVERSIDAD
DEL NORESTE

REVISTA ESCUELA DE MEDICINA “DR. JOSÉ SIERRA FLORES” UNIVERSIDAD DEL NORESTE

- ① Riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus tipo 2 en trabajadores adscritos a la UMF con Rehabilitación No 67 Cd. Victoria Tamaulipas.
- ② Estrategias de afrontamiento del estrés de los trabajadores de la industria en la zona sur de Tamaulipas.
- ③ Frecuencia y nivel de conocimiento de la pastilla siguiente como método anticonceptivo.
- ④ Factores de riesgo que intervienen en el desarrollo de depresión en el adulto mayor.
- ⑤ Mastocitoma vulvar en una niña de 7 años de edad. Informe de un caso.

2DA. DE FORROS

34 EDITORIAL

Sánchez Eng Lucía.

35 RIESGO DE DESARROLLAR DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN TRABAJADORES ADSCRITOS A LA UMF CON REHABILITACIÓN NO. 67 CD. VICTORIA, TAMAULIPAS.

Vázquez Montelongo A., Segura Chico M., Reyna Olvera M., León Barrera J., González Salazar Francisco.

45 ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS DE LOS TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA EN LA ZONA SUR DE TAMAULIPAS

Vázquez Castaño Sergio, Betancourt Vázquez Teresa de Jesús, Chaires Anaya Nadia, Hidalgo González Karla Daniela, Barreiro Jiménez Darlene Elizabeth.

51 FRECUENCIA Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA PASTILLA SIGUIENTE COMO MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Contreras Gutiérrez José Carlos, Faticati Lara Sergio Manuel, Mireles Ortíz Dulce María, Zavala Rosas Jatziry Amairani.

56 FACTORES DE RIESGO QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO DE DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR

Nieto Ponce Jonathan, Rivera Sanromán Karla Victoria, Hernández Clemente Santiago.

61 MASTOCITOMA VULVAR EN UNA NIÑA DE 7 AÑOS DE EDAD. INFORME DE UN CASO

Peña Ruelas César Iván, Ibarra Rodríguez Blanca Yudith, Sánchez Venegas Edna Julieth, Sánchez Venegas Julio César.



ORGANO DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA DE LA ESCUELA DE MEDICINA "DR. JOSÉ SIERRA FLORES" DE LA UNIVERSIDAD DEL NORESTE.

Rector

Mtra. Yolanda Eva Reyes Barrios

Decano Fundador y Editor Emérito

(†) Dr. José Sierra Flores

Director del Área de Ciencia de la Salud

Dr. José Luis García Galaviz

Director de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores"

Dr. Luis Juan Cerda Cortaza

Editor

Dr. Luis Juan Cerda Cortaza

Co-Editores

Dr. José Luis García Galaviz

Consejo Editorial

Dr. José G. Sierra Díaz (UNE)
Dra. Sandra Rosales Gracia (UNE)
Dr. David Velázquez Fernández (INCMNSZ)
Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg (IMSS)
Dra. Abilene Cirenía Escamilla Ortiz (ISSSTE)
Dr. Francisco Moreno Sánchez (Centro Médico ABC)
Dr. Nahum Méndez Sánchez (Hospital Médica Sur)
Dr. Arnulfo Irigoyen Coria (UNAM)
Dra. Nancy Esthela Fernández Garza (UANL)
Dr. Sergio A. Zúñiga González (ISSSTE)
Dr. Ernesto Torres Arteaga (CEM)
Dr. José Martín Torres Benítez (Hospital Gral. De Tampico "Dr. Carlos Canseco")
Dra. Ana Lucía Chávez Bacerott (UNE, IMSS)

Arte, Diseño y Composición Tipográfica

Universidad del Noreste
Servicios Gráficos (Grupo Visión del Golfo)

"La información contenida en los artículos publicados en la revista, es responsabilidad exclusiva de los autores".

REVISTA DE LA ESCUELA DE MEDICINA "DR. JOSÉ SIERRA FLORES" UNIVERSIDAD DEL NORESTE

S.E.P. 04-2015-100517031400-102

ISSN 1870-9028

Vol. 38, Número 2



Misión de la Escuela de Medicina:

Formar médicos con un conocimiento amplio de la Investigación y del quehacer científico enfocado en la Salud Global, con habilidades y aptitudes para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, con profundos valores éticos, vocación de servicio e identidad institucional, para lograr la excelencia en su desarrollo profesional continuo basado en competencias.

Visión de la Escuela de Medicina:

Ser una Escuela líder, a nivel nacional e Internacional, por brindar educación médica de calidad, que permita el desarrollo integral de sus egresados, en la atención de la salud individual y colectiva, en un marco ético y humanista.

EDITORIAL POR INVITACIÓN

LA PRÁCTICA DOCENTE Y LA NEUROEDUCACIÓN

En el siglo XXI, la educación se enfrenta a desafíos sin precedentes, requiriendo enfoques innovadores y basados en la evidencia para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La neuroeducación, una intersección entre la neurociencia y la pedagogía, emerge como una disciplina prometedora que ofrece nuevas perspectivas sobre cómo el cerebro aprende.

David Ranz-Alagarda y Juan Antonio Giménez-Beut, en su trabajo “Principios educativos y neuroeducación: una fundamentación desde la ciencia”, publicado en 2018 en la revista Edetania, analizan la influencia de las neurociencias en el aprendizaje y destacan la reciente implicación de estas en el concepto de neuroeducación.

El enfoque holístico del aprendizaje, que comprende las interacciones neurofisiológicas, permite una visión más amplia del papel del docente como facilitador. Este facilitador entiende las repercusiones del avance del aprendizaje basado en las interconexiones neuronales, y cómo las nuevas conexiones se enlazan con las previamente existentes, este proceso se sustenta en la plasticidad neuronal y las respuestas neurofisiológicas, que se modifican en función del entorno, la edad y las experiencias vividas, aunque no son los únicos factores involucrados, también son influenciados por otros elementos como la fatiga, la alimentación, la hidratación, las emociones, la frustración e incluso la sensación de éxito, factores que afectan en el estudiante la flexibilidad del pensamiento, la estrategia de resolución de problemas, la toma de decisiones y el trabajo en equipo.

En este punto la neuroeducación ofrece un marco prometedor para mejorar la educación en el siglo XXI, aunque no está exenta de desafíos, en este contexto hacer un análisis psicopedagógico del alumno permite conocer su situación académica, como estudia, como se relaciona, como se comunica con los demás, incluso si hay condiciones que estén afectando su desempeño, como el uso de sustancias nocivas, depresión, ansiedad, o alguna dependencia incluso de las redes sociales.

Tomando en cuenta todo lo anterior, es posible desarrollar planes de enseñanza-aprendizaje integradores, transversales y enlazados que fomenten y fortalezcan el desarrollo de las competencias necesarias en los estudiantes, incluyendo la capacidad de autoevaluarse y aprender a aprender llevando al logro final de autonomía de su propio aprendizaje.

El permitir la personalización del aprendizaje genera una mayor motivación y mejores resultados académicos vistos no sólo desde ese punto de vista, sino también desde el bienestar emocional y social, pero también implica un compromiso de capacitación continua por parte del docente para crear ambientes de aprendizaje seguros, equitativos y estimulantes, que favorezcan el desarrollo cognitivo y emocional, y la capacidad de identificar características de procesamiento de la información por parte de los estudiantes, impulsando las efectivas y estimulando a desarrollar las que están en proceso convirtiéndose en un facilitador del aprendizaje.

La Neuroeducación, pese a sus beneficios, enfrenta varios retos, uno de los principales es la brecha entre la investigación neurocientífica y su aplicación práctica en el aula, pese a estos desafíos es claro que requerimos dejar de lado lo tradicional y aceptar que hay cambios que no podemos eludir, y que se requiere trabajar en equipo apoyando el aprendizaje centrado en el alumno, que va más allá de sólo manejar información o conocimientos, hay que usar a la neurociencia a nuestro favor, porque si entendemos que un niño requiere de tiempo para desarrollar sus capacidades, que las redes neuronales implican un proceso para su creación y que existen factores externos que comprometen ese desarrollo y que influyen en el aprendizaje, estamos reconociendo las bases de la neuroeducación pero para aplicarla debemos comprenderla, investigar en más de un modo sus efectos y de acuerdo a la evidencia, extender su difusión.

*Dra. Lucía Sánchez Eng
Intensivista Pediatra
Docente Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores".*

RIESGO DE DESARROLLAR DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN TRABAJADORES ADSCRITOS A LA UMF CON REHABILITACIÓN NO 67 CD. VICTORIA TAMAULIPAS. APLICACIÓN DEL TEST DE FINDRISK.

Vázquez Montelongo A.¹, Segura Chico M.², Reyna-Olvera M.³, León Barrera J.⁴, González Salazar Francisco⁵

RESUMEN

RESUMEN: De acuerdo con los datos de la Organización Mundial de la Salud, en el 2014 existían más de 425 millones de personas con diabetes y para el año 2045 existirán más de 693 millones de diabéticos. Los principales factores de riesgo para la presencia de diabetes 2 son la obesidad, la falta de ejercicio y los malos hábitos de alimentación.

OBJETIVO: Determinar el riesgo de padecer Diabetes Mellitus Tipo 2 en trabajadores adscritos de la UMF con Rehabilitación No 67 de Cd. Victoria Tamaulipas, México.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se diseñó un estudio observacional, descriptivo, transversal, se evaluó a 160 trabajadores. A ellos, se les aplicó el cuestionario "Findrisk" para evaluar el riesgo de diabetes.

RESULTADOS: Se encontró que el 35 % de esta población se encuentra en riesgo de desarrollar diabetes; es decir, con un puntaje de FINDRISK mayor o igual a 12. Además, el 37.6 % de esta población obtuvieron entre 7 a 11 puntos, lo cual significa un riesgo ligeramente elevado. Los principales factores modificables asociados al riesgo fueron: sobrepeso, obesidad, falta de actividad física, perímetro abdominal alto y la falta de consumo de frutas o verduras.

CONCLUSIONES: Se concluye que el instrumento Findrisk es útil para evaluar los riesgos de desarrollar diabetes y se recomienda desarrollar actividades preventivas en esta población para ser congruentes con las actividades recomendadas a los derechohabientes y para preservar el capital humano de la institución.

Palabras clave: Diabetes mellitus, Diabetes tipo 2, sobrepeso, obesidad, factores de riesgo.

SUMMARY

ABSTRACT: According to data from the World Health Organization, in 2014 there were more than 425 million people with diabetes and by the year 2045 there will be more than 693 million diabetics. The main risk factors for the presence of type 2 diabetes are obesity, lack of exercise and poor eating habits.

OBJECTIVE: Determine the risk of suffering from type 2 Diabetes Mellitus in workers assigned to the UMF with Rehabilitation No. 67 of Ciudad Victoria Tamaulipas, Mexico.

MATERIAL AND METHODOLOGY: An observational, descriptive, cross-sectional study was designed, evaluating 160 workers. To them, the "Findrisk" questionnaire was applied to assess the risk of diabetes.

RESULTS: It was found that 35% of this population is at risk of developing diabetes; that is, with a FINDRISK score greater than or equal to 12. In addition, 37.6% of this population obtained between 7 and 11 points, which means a slightly elevated risk. The main modifiable factors associated with risk were: overweight, obesity, lack of physical activity, high waist circumference and lack of consumption of fruits or vegetables.

CONCLUSIONS: It is concluded that the Findrisk instrument is useful to assess the risks of developing diabetes and it is recommended to develop preventive activities in this population to be consistent with the activities recommended to beneficiaries and to preserve the human capital of the institution.

Keywords: Diabetes mellitus, Type 2 diabetes, overweight, obesity, risk factors.

1. Unidad de Medicina Familiar #67, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.
2. Coordinación de Investigación en Salud, Delegación Tamaulipas, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.
3. Unidad de Medicina Familiar #67, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.
4. Hospital General de Zona con Medicina Familiar #1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.
5. Centro de Investigaciones Biomédicas del Noreste, Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterrey, Nuevo León, México. Departamento de Ciencias Básicas, Universidad de Monterrey, San Pedro Garza García, Nuevo León, México.

Correo electrónico para correspondencia: dr_alejandro22@hotmail.com
drmartinsegura@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 es una enfermedad de etiología multifactorial caracterizada por una gran heterogeneidad de defectos moleculares, como la insuficiente producción de insulina por las células beta del páncreas, la resistencia a la insulina y los defectos en el sistema de incretinas, que se traducen en alteraciones en el metabolismo de las grasas y de las proteínas¹. Esta enfermedad representa una grave amenaza a la salud pública mundial, de acuerdo con los datos de la Organización Mundial de la Salud, el número de personas con diabetes pasó de 108 millones en 1980 a 422 millones en 2014². Además, se estima que 62 millones de personas en las Américas viven con Diabetes Mellitus tipo 2. Este número se ha triplicado en la región desde 1980 y se estima que alcanzará la marca de 109 millones para el 2040³. La diabetes está ubicada entre los principales motivos de consulta y es una de las tres primeras causas de muerte en el mundo. Uno de los principales motivos de preocupación acerca de la magnitud de esta epidemia, es porque entre el 30 y el 80% de las personas que la padecen no están diagnosticadas⁴. En México, la prevalencia de Diabetes mellitus ha alcanzado el 14% de la población adulta y es una de las primeras causas de mortalidad representando también el 14% del total de muertes en un año⁹. Las principales complicaciones de la diabetes son el infarto al miocardio, accidente cerebral vascular, insuficiencia renal, retinopatía diabética, neuropatía diabética, pie diabético¹⁰. La diabetes, las enfermedades cardiovasculares y la obesidad representaron pérdidas económicas en Estados Unidos de América por más de 2,800 millones de dólares anuales, lo cual representa el 7% del total de gasto en salud. En México, los gastos en salud por diabetes y sus complicaciones fueron de más de 1,200 millones de dólares en 2006¹¹.

El personal de salud está sometido a grandes cargas de trabajo y de stress¹², tiene malos hábitos de alimentación y falta de ejercicio. Por esos motivos tienen más riesgo de padecer de obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares¹³. Es importante hacer un diagnóstico temprano de riesgo de desarrollar diabetes en el personal de salud para poder establecer las medidas preventivas y terapéuticas con el fin de evitar el desarrollo de complicaciones de la diabetes¹⁴.

++ El cuestionario FINDRISK evalúa la propensión a desarrollar el DM2 en un lapso a futuro de hasta 10 años, habiendo sido utilizado, en varias oportunidades, como una herramienta de cribado con el fin de realizar y respaldar estudios para la intervención poblacional. Desarrollado en el año 2003, en Finlandia; de las investigaciones de Lindstrom y Tuomilehto; a partir del análisis estadísticos de data histórica y la información referente al seguimiento de la enfermedad en pacientes a lo largo del tiempo, permitiendo identificar los factores de riesgos asociados a la aparición del padecimiento y formulando un cuestionario que nos permite la identificación de individuos con un alto riesgo de desarrollar DM2, sin que medie la necesidad de realizar exámenes de laboratorio.²⁴

El objetivo Determinar el riesgo de padecer Diabetes Mellitus Tipo 2 en trabajadores adscritos de la UMF con Rehabilitación No 67 de Cd. Victoria Tamaulipas, México.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Diseño: Este fue un estudio observacional, descriptivo y transversal que se realizó durante el periodo de octubre de 2020 a septiembre de 2021 en una unidad de medicina familiar en el noreste de México.

Población: El universo de la población a evaluar fue el total de empleados de esa institución de salud durante este periodo de tiempo y este fue de 214 individuos.

Muestra: Se calculó el tamaño de muestra usando la siguiente fórmula para determinar proporciones para una población finita:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde N = 214
Z (95%) = 1.96
P = 18%
Q = 82%
D = 3%

Como resultado del cálculo con el 95% de confianza, precisión del 3% y una proporción esperada del 18%, se determinó un tamaño de muestra de 160 unidades muestrales. La proporción esperada del 18% se determinó en base a publicaciones previas donde se reporta una tendencia creciente que coincide con los estimados de las prevalencias de diabetes diagnosticadas, ejecutadas por Meza-Rodríguez y colaboradores¹⁵, partiendo de los datos recopilados en las encuestas nacionales.

Muestreo: El tipo de muestreo fue no probabilístico por cuotas, se invitó a participar al personal en los diferentes turnos hasta que se completó el tamaño de muestra deseado.

Criterios de selección: Los criterios de inclusión fueron: Trabajadores adscritos a la unidad de medicina familiar con rehabilitación No. 67, que fueran mayores de 20 años, que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado. Se excluyeron a las personas embarazadas y las que tenían diagnóstico previo de diabetes. Se eliminaron del estudio los datos de las personas que no contestaron de forma completa el instrumento.

Instrumento: Se uso una herramienta, conocida como "Puntuación de Riesgo de Diabetes Finlandés" (FINDRISK, del nombre anglosajón de la prueba "Finnish Diabetes Risk Score"), es uno de los recursos más utilizados a nivel mundial con la finalidad de evaluar el riesgo a sufrir de DM2. Consta de 8 variables, todas vinculadas con parámetros de carácter antropométricos y factores ligados al estilo de vida. Una de las ventajas que se pueden destacar de esta herramienta, es que, en contraposición a muchas de las otras, no requiere de realizarle a los individuos estudiados un muestreo de sangre; solo requiere que contesten a una serie de preguntas sencillas que pueden ser respondidas sin ningún problema por la gran mayoría de la población. Por lo antes expuesto la prueba FINDRISK es una prueba sencilla, autoadministrada y de bajo costo para el diagnóstico de las condiciones de riesgos y la propensión a generar la patología en estudio.²³

Las preguntas incluidas son edad, género, peso, talla, circunferencia de cintura, actividad física, consumo de vegetales, toma de medicamentos para controlar presión

arterial, reportes de glicemia elevada en una o más ocasiones, familiares lejanos (abuelos, tíos con diabetes) o familiares cercanos (hijos, padres o hermanos con diabetes). Es importante señalar que los análisis de los estudios citados mostraron que el área por debajo de la curva construida con los datos de la cohorte de 1987 era de 0,85 y para la que fue elaborada con los datos de 1992 de 0,87; la sensibilidad fue de 0,78 y 0,81, la especificidad de 0,77 y 0,76 y el valor predictivo positivo de 0,13 y 0,05 para las cohortes de 1987 y 1992 respectivamente, concluyéndose para aquel momento que; a pesar de que la herramienta fue desarrollada con data de pacientes que estaban siendo tratados con fármacos para la diabetes, el instrumento también podía predecir con cierto grado de certeza las etapas tempranas de la diabetes tipo 2.²⁸

En una revisión realizada a 23 artículos, la mayoría de los cuales (12 de ellos) fueron analíticos y donde también se incluían 2 pruebas clínicas: En estas pruebas clínicas, uno recomienda al FINDRISK, mientras el segundo, a pesar de reconocer su idoneidad como herramienta de screening y las ventajas que ofrece en cuanto a la relación costo-beneficio, sugiere complementar la información que se pueda recolectar realizando más estudios aleatorizados. Resultando que, de la totalidad del material consultado, 91% de investigaciones recomendaba plenamente el uso del FINDRISK, en prevención primaria o como screening. El otro 9% reconoce su capacidad predictiva, resalta su potencial costo-beneficio, y sugiere estudios más rigurosos.²⁹

Además, esta prueba se ha evaluado en varios países y ha alcanzado una buena validez en la mayoría de estas poblaciones. El punto de corte con mayor sensibilidad y especificidad del FINDRISK en el estudio Pizarra fue de 9 puntos, con un valor predictivo positivo del 22,2 % y un valor predictivo negativo del 95,1 %²⁶. En cambio, en el ensayo clínico DEPLAN de prevención de la DM, el punto de corte de riesgo elevado utilizado fue de 15 puntos, que es el recomendado por las guías europeas a propuesta de los autores de la prueba. En el estudio DEPLAN el área bajo la curva ROC (receiver operating characteristic) determinó el valor igual o superior a 14 como el mejor para detectar DM con una sensibilidad del 75,9 % y una especificidad del 52,3 %, y para la prediabetes, del 65,8 y el 56,7 %, respectivamente. El valor predictivo negativo

para DM fue del 95,5 y del 78,4 % para la prediabetes.

Los puntos de corte que se establecieron para evaluar los resultados del instrumento en este estudio fueron 1-6 Riesgo bajo, 7-11 Ligeramente elevado, 12-14 moderado, 15-19 alto y 20 o más muy alto riesgo.

Variables: La variable dependiente es la puntuación obtenida en la prueba de forma cuantitativa y luego el valor de riesgo calculado según los puntos de corte previamente mencionados.

Las variables independientes fueron las variables sociodemográficas más las solicitadas en cada una de las preguntas del instrumento.

Procedimientos: Una vez que las personas fueron invitadas a participar en el estudio, aceptaron y dieron su consentimiento informado. Se les aplicó el cuestionario “Findrisk” los datos del cuestionario se usaron para llenar una base de datos en Microsoft Excel diseñada exprofeso para esta investigación.

Análisis estadístico y procesamiento de los datos: Estadística descriptiva: las variables cuantitativas se expresaron como promedios y desviación estándar. Para las variables cualitativas se calcularon los porcentajes para la variable riesgo de diabetes, se calcularon las proporciones para riesgo bajo, ligeramente elevado, moderado, alto y muy alto. El análisis de los datos se realizó usando el programa IBM SPSS versión 23 para Windows.

RESULTADOS

Al revisar las características sociodemográficas de la población estudiada se encontró que la mayoría de la población tenía una edad entre 20 y 44 años (76.3%), predominantemente de género femenino 64.4% (Tabla1). Al evaluar su diagnóstico somatométrico 76.3% tenían sobrepeso u obesidad, más de la mitad de ellos tenían un diámetro de cintura mayor a los 102 cm, solamente el 55% realizan ejercicio diariamente por más de 30 min, una proporción similar consume verduras de forma cotidiana, el 14.4% consume medicamentos para controlar la presión arterial, mientras que el 13.8% refieren haber

tenido alguna vez una glicemia alta; finalmente el 74.4% refieren tener algún familiar con diabetes (Tabla 2).

Las proporciones para el riesgo de desarrollar diabetes se muestran en la tabla 3 donde destaca el 35% de las personas con riesgo moderado, alto y muy alto y el 18.1% para riesgo alto y muy alto.

Al realizar el análisis cruzado para tener riesgo alto y muy alto de diabetes la edad (Tabla 4), la obesidad y el sobrepeso, el diámetro de la cintura, la falta de ejercicio, tomar medicamentos para hipertensión, la hiperglicemia y tener familiares con diabetes resultaron ser factores significativos para tener alto riesgo de desarrollar diabetes (Tabla 5). Mientras que el género (Tabla 4) y el consumo diario de verduras (Tabla 5) no fueron factores que influyeran de forma significativa para tener alto riesgo de desarrollar diabetes de acuerdo con la escala de Findrisk.

Tabla 1. Características sociodemográficas estudio FINDRISK Cd. Victoria 2021.

Variable	Frecuencia (n)	Porcentaje
Grupo edad	20-44	122
	45-54	32
	55-64	5
	65 y más	1
Género	Masculino	57
	Femenino	103

Tabla 2. Variables independientes FINDRISK 2021.

Variable	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Diagnóstico somatométrico	Normal	38
	Sobrepeso	62
	Obesidad	60
Cintura	-94	33
	94-102	43
	+102	84
Ejercicio	Sí	88
	No	72
Ingesta diaria verduras	Sí	89
	No	71
Hipertensión	Sí	137
	No	23
Hiperglicemia	Sí	138
	No	22
Familiar diabetes	No	41
	Abuelos, tíos,	38
	Primos	
	Padres, hermanos	81

Tabla 3. Tabla de riesgos FINDRISK Cd. Victoria 2021.

Variable		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Diagnóstico de riesgo	Muy Alto	4	2.5
	Alto	25	15.6
	Moderado	27	16.9
	Ligeramente elevado	60	37.6
	Bajo	44	27.5
Riesgo ALTO	No	131	81.9
	Sí	29	18.1

Tabla 4. Tablas cruzadas variables sociodemográficas contra riesgo alto FINDRISK Cd. Victoria 2021.

Variable		Riesgo alto		Significancia
		Sí (%)	No (%)	
Grupo edad	20-44	11 (9)	111 (91)	0.001
	45-54	14 (43.8)	18 (56.3)	
	55 y más	4 (67)	2 (33)	
Género	Masculino	10 (17.5)	47 (82.5)	0.88
	Femenino	19 (18.4)	84 (81.6)	

Tabla 5. Tablas cruzadas de variables independientes contra riesgo FINDRISK.

Variable		Riesgo alto		Significancia
		Sí (%)	No (%)	
Diagnóstico somatométrico	Normal	1 (2.6)	37 (97.4)	0.001
	Sobrepeso	4 (6.5)	58 (93.5)	
	Obesidad	24 (40)	36 (60)	
Cintura	-94	0 (0)	33 (100)	0.001
	94-102	1 (2.3)	42 (97.7)	
	+102	28 (33.3)	56 (66.7)	
Ejercicio	Sí	8 (9.1)	80 (90.9)	0.002
	No	21 (29.2)	52 (70.8)	
Ingesta diaria verduras	Sí	16 (18)	73 (82)	0.55
	No	13 (18.3)	58 (81.7)	
Hipertensión	Sí	17 (12.4)	120 (87.6)	0.001
	No	12 (52.2)	11 (47.8)	
Hiperglicemia	Sí	15 (68.2)	7 (31.8)	0.001
	No	14 (10.1)	124 (89.9)	
Familiar diabetes	No	0 (0)	41 (100)	0.001
	Abuelos, tíos,	3 (7.9)	35 (92.1)	
	Primos			
	Padres	26 (32.1)	55 (67.9)	

DISCUSIÓN

La validez y el valor predictivo de la prueba de Findrisk han sido previamente determinados por diferentes investigaciones que lo identificaron como un instrumento confiable y con un valor predictivo positivo superior al 0.13. por ello se considera un instrumento adecuado para predecir también la progresión hacia la enfermedad en los siguientes 5 años²⁷⁻²⁸. Se recomienda como una herramienta de screening con una sensibilidad del 100% y una especificidad del 96% cuando los valores de la prueba son superiores a los 15 puntos. Es por ello por lo que de acuerdo con los resultados obtenidos en este ensayo podemos identificar que el 18.1% del personal de salud que labora en la UMF #67 de Ciudad Victoria tienen un alto riesgo para desarrollar diabetes de acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta Findrisk

Con estos resultados se podrán prevenir la aparición de la enfermedad y el desarrollo de las complicaciones de este padecimiento. Las medidas de prevención pueden ser tan variadas como la recomendación de algún tipo de dieta, ejercicio y la eliminación de factores de riesgo para la enfermedad y de sus complicaciones.

La proporción de los trabajadores de la salud que resultaron con alto nivel de riesgo fue del 18.1%, esta proporción es congruente con los resultados esperados y con estudios de investigación realizados previamente. Con ello se confirma la tendencia al incremento de la prevalencia de diabetes para los próximos 5-10 años.

Considerando el punto de vista integral del paciente con DM2, se deben tener en cuenta las complicaciones o la presencia de lesiones en órganos blancos como, por ejemplo: retina, corazón, riñón, o en los pies, es decir, es conveniente realizar evaluaciones sobre la eventual presencia de lesiones microangiopáticas.

Se estima que cerca de 425 millones de individuos a nivel mundial padecen Diabetes Mellitus, lo que equivale aproximadamente al 8,8% de los adultos entre 20 y 79 años. El 79% de ellos, vive en países con ingresos per capita que se consideran de bajos a medios. De continuar con estas tendencias, para el año 2045, se espera que 693 millones de personas con edades comprendidas entre 18

a 99 años tengan Diabetes Mellitus.

De este total de pacientes, la diabetes tipo 2 representa entre el 90 y el 95% de los casos totales de la enfermedad y abarca individuos que tienen resistencia a la insulina y normalmente poseen una deficiencia, que no es absoluta, de insulina.⁸

México tiene una alta prevalencia de diabetes tipo 2 con una prevalencia del 9.4% en el 2016, según los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016¹⁴.

Además, debido al envejecimiento de su población se estima que en México la incidencia de la diabetes podría llegar al 13.7-22.5% para 2050, esto afectaría entre 15 y 25 millones de mexicanos. Por tal motivo, la diabetes mellitus fue declarada en 2016 como emergencia epidemiológica por el secretario de salud de México¹⁷.

El riesgo de sufrir diabetes tipo 2 se ve determinado por la interacción de una serie de factores genéticos y metabólicos. Dicho riesgo se eleva cuando factores étnicos (un antecedente de diabetes en la familia y un episodio anterior de diabetes gestacional), se combinan con la presencia de factores como edad avanzada, sobrepeso y obesidad, alimentación inadecuada, falta de actividad física y tabaquismo²⁰.

Una herramienta, conocida como "Puntuación de Riesgo de Diabetes Finlandés" (FINDRISK, del nombre anglosajón de la prueba "Finnish Diabetes Risk Score"), es uno de los recursos más utilizados a nivel mundial con la finalidad de evaluar el riesgo a sufrir de DM2. Consta de 8 variables, todas vinculadas con parámetros de carácter antropométricos y factores ligados al estilo de vida. Una de las ventajas que se pueden destacar de esta herramienta, es que en contraposición a muchas de las otras, no requiere de realizarles a los individuos estudiados un muestreo de sangre; solo requiere que contesten a una serie de preguntas sencillas que pueden ser respondidas sin ningún problema por la gran mayoría de la población. Por lo antes expuesto el test FINDRISK es un ensayo sencillo y de bajo costo para el diagnóstico de las condiciones de riesgos y la propensión a generar la patología en estudio.

El objetivo de este estudio fue determinar el nivel de riesgo de diabetes y los factores de riesgo asociados en el personal que labora en una unidad de Medicina familiar en el noreste de México.

La fisiopatología de la DM2 va desde el triunvirato hasta llegar incluso al octeto ominoso lo que se relaciona con: insuficiencia de células β en el páncreas, incremento de la secreción de glucagón, aumento de la lipólisis, mayor gluconeogénesis, resistencia a la insulina, mengua del efecto incretina, mayor reabsorción de la glucosa a nivel renal, disminución en la captura de glucosa a nivel periférico y modificaciones en los neurotransmisores.⁷⁻⁸

Considerando el punto de vista integral del paciente con DM2, se deben tener en cuenta las complicaciones o la presencia de lesiones en órganos blancos como, por ejemplo: retina, corazón, riñón, o en los pies, es decir, es conveniente realizar evaluaciones sobre la eventual presencia de lesiones microangiopáticas.⁹⁻¹⁰

En otros estudios, realizados en el año de 2017, de la autoría de Ogurtsova et al; se determina que la prevalencia de casos de DM2 en adultos de 20 a 79 años fue 415 millones (8.8%) en 2015¹¹ y se prevé aumente a 640 millones (10.4%) en 2040, lo que coincide razonablemente con lo manifestado en los resultados de otros estudios que han sido referidos con anterioridad.¹²⁻¹³

México está entre los 10 países con mayores cantidades de personas con DM2. Los datos reflejados en la Encuesta Nacional de Salud 2000 (Ensanut 2000), y lo recopilado por las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición 2006 y 2012 (Ensanut 2006 y 2012), demuestran que la diabetes mellitus con diagnóstico médico previo (sin incluir aquellos casos en los cuales se desconocía su condición) se incrementó, desde 5.8% según lo reportado en el Ensanut 2000, a 7.0% que se reflejan en el Ensanut 2006, llegando hasta 9.2% en la Ensanut 2012. Los valores porcentuales reportados para esta última prevalencia simbolizan cerca de 6,4 millones de individuos que se saben estaban afectados por este padecimiento en México para el 2012.¹⁴⁻¹⁵

Dicha tendencia creciente coincide con los estimados de las prevalencias de diabetes diagnosticadas, ejecutadas

por Meza-Rodríguez y colaboradores, partiendo de los datos recopilados en las encuestas nacionales citadas; las cuales estiman que para 2030, la prevalencia señalada llegaría de 12 a 18%, mientras que para 2050, sería de 14 a 22%. Estos incrementos en la prevalencia, por lo menos para el caso particular de la diabetes, se pueden deber al envejecimiento progresivo de la población, el aumento en la prevalencia de condiciones como la obesidad vinculadas a variaciones en estilos de vida (sedentarismo, dietas con incremento en la ingesta calórica) y a cambios en una serie de factores que guardan relación con la diabetes.¹⁶

En otro estudio de prevalencia de DM2 realizado en México para el año 2015 por Meza et al., se evidenció que la prevalencia de la diabetes, diagnosticada en la población de adultos (individuos con edad superior a 20 años) radicada en México subió del 7% al 8,9% desde 2006 a 2012.¹⁷

Por otra parte y si tomamos en cuenta lo que se refleja en el informe bianual *Health at a Glance 2017*, México ocuparía el primer lugar en diabetes con un 15.8 % que equivale a 18 millones de personas con este padecimiento; esta cifra dobla a las que exhiben otros países de los que integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en los niveles de prevalencia de diabetes vistos en la población entre los 20 y 79 años que se encuentran afectadas con la enfermedad, siendo de 7% el promedio entre los miembros de la OCDE y llegando a triplicar incluso los niveles vistos en países como Irlanda, Estonia, Suecia, Luxemburgo y el Reino Unido, donde sólo se ven niveles de prevalencia de 5% en la población adulta.¹⁸

Se considera que los factores de riesgo son cualquier característica, exposición o rasgo presentes en un individuo y que incrementa la probabilidad de padecer una lesión o enfermedad. Algunos de los factores de riesgo de mayor importancia, para el desarrollo de la diabetes, que se pueden mencionar son: la hipertensión, la insuficiencia ponderal, el consumo de tabaco y alcohol, las deficiencias del saneamiento, el agua insalubre y la falta de higiene.¹⁹

El riesgo de sufrir DM2 se ve determinado por la interacción de una serie de factores genéticos y metabólicos. Dicho riesgo se eleva cuando factores étnicos (un antecedente

de diabetes en la familia y un episodio anterior de diabetes gestacional), se combinan con la presencia de factores como edad avanzada, sobrepeso y obesidad, alimentación inadecuada, falta de actividad física y tabaquismo.²⁰

El exceso de grasa corporal, cuya medición refleja varios aspectos del régimen alimentario y de la actividad física, es el factor que se asocia más estrechamente con el riesgo de DM2. No solo existen pruebas contundentes al respecto, sino que el riesgo relativo correspondiente es el más alto. Se calcula que el sobrepeso y la obesidad (calculada como peso por talla al cuadrado), sumada a la falta de actividad física, dan origen a una gran proporción de la carga mundial de diabetes.²¹

El índice de masa corporal y la circunferencia de cintura son dos mediciones que se pueden utilizar como herramientas de tamizaje para estimar el estado del peso en relación al riesgo potencial de enfermedad. Siendo de esta manera que el aumento del perímetro de la cintura y el mayor índice de masa corporal (IMC) Un meta análisis que incluyó 23 estudios que comparó el IMC (>30 kg/m²) con la circunferencia de cintura ($>102/88$ cm) para investigar cuál de los dos es mejor predictor para diabetes e hipertensión encontró que la circunferencia de cintura es un mejor predictor para diabetes (rRR 0.81, IC 95%, 0.68 a 0.96) pero no para hipertensión (rRR 0.92, IC 95%, 0.80 a 1.06). La circunferencia de cintura predijo mejor el desarrollo de hipertensión entre pacientes hispanos/latinos.²²⁻²³

El desarrollo de este estudio partirá de una muestra aleatoria simple, compuesta por 4595 personas de ambos sexos con edades comprendidas entre los 35 y 64 años, sin tratamientos hipoglucemiantes, y a los cuales se les realizará seguimiento por un periodo de 10 años. Siendo las variables asociadas a los pacientes, sobre las que se encontró relevancia y que constituyen el test: edad, perímetro de la circunferencia abdominal, IMC, consumo diario de vegetales y frutas, actividad física, THA en tratamiento, historia de glucemias elevadas y antecedentes familiar de DM.²⁴⁻²⁵

Cada una de las variables, a las que se ha referencia en el epígrafe anterior, posee un determinado valor o puntaje asignado a través de un modelo de regresión logística

multivariado, siendo la suma de estos puntajes el Puntaje de Riesgo de Diabetes, el mismo oscila entre 0 y 20, donde el cero representa propensión baja o nula y el veinte el mayor riesgo posible de desarrollo de la condición.²⁶

Desde su desarrollo y de forma casi continua se han desarrollado diversos trabajos de investigación y estudios con el fin de validar el modelo que sustenta el test FINDRISK y medir su utilidad a la hora de recolectar información y predecir tendencias asociadas a factores específicos, dentro de la generalidad de la enfermedad. Como parte del estudio, se realizará una verificación del desempeño de la puntuación de riesgos de la diabetes para la predicción de la incidencia de la enfermedad, utilizando datos históricos de dos cohortes (correspondientes a los años de 1987, sobre la que se tenían datos de seguimientos de 10 años, y 1992, a la que se le hizo seguimiento durante 5 años) sobre los cuales se realizaron estudios estadísticos utilizando modelos de análisis como las curvas ROC.²⁷

El National Institute for Health and Care Excellence (NICE) recomienda realizar el cálculo de riesgo mediante el FINDRISK al menos cada 3-5 años en personas a partir de los 40 años, y también entre los 25 y 39 años en caso de presencia de factores de riesgo de DM2 o raza china o negra²⁸. La Canadian Task Force on Preventive Health Care recomienda también un cribado mediante una regla de predicción clínica validada como el FINDRISK cada 3-5 años, con una frecuencia anual en personas con alto riesgo de DM2, y aconseja la utilización de hemoglobina glicosilada como prueba diagnóstica tras el FINDRISK.²⁹

Godelieve establece que con FINDRISK >12 tiene alta especificidad (84.1%) y sensibilidad (100%), y con FINDRISK >15 tiene especificidad (95.9%) y sensibilidad de (100%). Recomendándolo fuertemente por ser una herramienta de detección confiable, valiosa y fácil de usar en la vigilancia de la salud ocupacional. Además recomiendan que sea una herramienta practica en la atención primaria en salud, aunque según Wuauh, et al no hay suficiente evidencia con ensayos clínicos aleatorizados.³⁰

En el estudio realizado por Sánchez A, Silvestre C, Campo N, Grandes G. Concluyeron en su modelo de 3

componentes, el screening del riesgo a diabetes usando FINDRISK, es el pilar en la prevención primaria, por su coste – efectividad. En el estudio realizado por Acosta T, Barengo NC, Arrieta A, Ricaurte C, Tuomilehto JO; Establecieron que el FINDRISK es clave para la prevención primaria y en la detección precoz de diabetes, como segundo paso sería tomar un test de tolerancia a la glucosa.³¹

REFERENCIAS

- 1.-Guía de práctica clínica Título actualizado: Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus No dependiente de Insulina en el Primer Nivel de Atención. Actualizado 2018. <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/718GER.pdf>
- 2.-American Diabetes Association 2 Classification and Diagnosis Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care 2019 ;42 (sup1): S13-S28
- 3.-American Diabetes Association 2 Clasificación and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care 2018 ;42 (supplement 1): S13-S27
- 4.-Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2018, para la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus. (art-8.1 y 8.2). <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m015ssa24.html>
- 5.-College of America Pathologist, Hemoglobin A1c (5 Challenge) GH5-B 2018, Northfield,IL:CAP, 2018 <http://www.ngsp.org>
- 6.-Carter T, Rein D, Padberg I. et.al. Validation of a metabolite panel for early diagnosis of type 2 diabetes Metabolism clinical and experimental 2016; (65): 1399-1408
- 7.-Luque RM, González QL. (2016). Diabetes mellitus. Manual CTO de Medicina y Cirugía 2ª ed. Endocrinología, metabolismo y nutrición. (83-108). Madrid. CTO EDITORIAL, S.L.
- 8.-Yap CK, Sánchez GX, Rivero LC. El papel de los inhibidores de la dpp4: Un enfoque actual en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2. Aten Fam. 2017; 24(3):136-139.
- 9.-American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Clasificación de Diabetes Mellitus: Diabetes Care 2017;40:s62-s69
- 10.-American Diabetes Association. 3. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes- 2018. Diabetes Care.2018;41(Suppl 1):S28-37..
- 11.-GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet 2016; 388: 1659-1724; DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31679-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31679-8).
- 12.-Federación Internacional de Diabetes. Diabetes Atlas de la FID - 8ª edición 2017.Versión en online del Diabetes Atlas de la FID: www.diabetesatlas.org
- 13.-Ogurtsova K, DaRocha FJ, Huang Y, et.al. (2017). IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. Diabetes Research and Clinical Practice, (128), p. 40 - p.50
- 14.-Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 Informe Final de Resultados. Disponible desde: http://ovent.uanl.mx/wp-content/uploads/2016/12/ensanut_mc_2016-310oct.pdf
- 15.-Rojas R, Basto A, Aguilar C, y col. T. Prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo en México. Salud Publica de México 2018;6(3):224-232.
- 16.-Meza R, Barrientos GT, Rojas MR, et.al. Burden of type 2 diabetes in México: past, current and future prevalence and incidence rates Preventive Medicine 2015; 81: 445-450
- 17.-Secretaría de la Salud. Emite la Secretaría de Salud emergencia epidemiológica por diabetes mellitus y obesidad [internet]. Ciudad de México: Secretaría de Salud, 2016 [citado febrero 2, 2018]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/emite-la-secretaria-de-salud-emergencia-epidemiologica-por-diabetes-mellitus-y-obesidad>
- 18.-OECD (2017), "Obesity Update", OECD Publishing, Paris. <http://www.oecd.org/els/health-systems/Obesity-Update-2017.pdf>.
- 19.-OMS (2017) Factores de riesgo. [online] Disponible en: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/ [Acceso 8 mayo 2017].
- 20.-Fornos PJ, Floro RN, Lorenzo VB, col. Detección de personas en riesgo de padecer diabetes en farmacias comunitarias españolas Farmacéuticos comunitarios 2015; 7 (2): 14-24
- 21.-Salinero FMA, Burgos LC, Lahoz C, et al. Performance of the Finnish Diabetes Risk Score and a Simplified Finnish Diabetes Risk Score in a community-based, cross-sectional programme for screening of undiagnosed type 2 diabetes mellitus and dysglycaemia in Madrid, Spain: the spredia-2 study. Plos one. 2016; 11(7): e0158489.
- 22.-Soe D, Choe S, Tabori MR. Medicina Preventiva Volumen 97, abril de 2017, 100-108.
- 23.-Espinoza FR, Cusipaucar UG, Scherman RJ, et al. LIFESTYLE MEDICINE AND DIABETES RISK IN STAFF OF GOOD HOPE CLINIC, LIMA-PERU 2017. Rev. Fac. Med. Humana [Internet]. 15 de enero de 2018 [citado 8 de mayo de 2018];18(1). Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/1264>
- 24.-Lindstrom J and Tuomilehto J. Diabetes Risk Score. Diabetes Care. 26:725-731.2003. [cited 28sep 2013]. Disponible en: <http://care.diabetesjournals.org/content/26/3/725.full>

- 25.-Vandersmissen GJ, Godderis L. Evaluation of the Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) for diabetes screening in occupational health care. *Int J Occup Med Environ Health*. 2015; 28(3):587-9)
- 26.-Gomez AD, Alvarado JL, Ayala CM y cols. Evaluation of the Finnish Diabetes Risk Score to predict type 2 diabetes mellitus in a Colombian population: A longitudinal observational study. *World J Diabetes*. 2015; 6(17): 13371344.
- 27.-Featherstone T, Eurich DT, Simpson SH. Limited Effectiveness of Diabetes Risk Assessment Tools in Seniors' Facility Residents. *Value Health*. 2017; 20(3):329-335
- 28.-Belhadj-Mostefa, P. Valensi,* 1.- Department of internal medicine, research laboratory "Med Prev AC", Faculty of medicine of Constantine 2.- Department of endocrinology, diabetology and nutrition, CHU Jean-Verdier, Bondy, France <http://dx.doi.org/10.1016/j.diabet.2016.07.013>
- 29.-GBD 2013 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990 –2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015;386(10010):2287–323.
- 30.-Waugh NR, Shyangdan D, Taylor-Phillips S, y cols. Screening for type 2 diabetes: a short report for the National Screening Committee. *Health Technol Assess Winch Engl*. agosto de 2013;17(35):1-90.
- 31.-Sánchez A, Silvestre C, Campo N y cols. PreDE research group. Type-2 diabetes primary prevention program implemented in routine primary care: a process evaluation study. *Trials*. 20 de 2016;17(1):254.
- 32.-Acosta T, Barengo NC, Arrieta A y cols. A demonstration area for type 2 diabetes prevention in Barranquilla and Juan Mina (Colombia): Baseline characteristics of the study participants. *Medicine (Baltimore)*. enero de 2018;97(1):e9285.

ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS DE LOS TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA EN LA ZONA SUR DE TAMAULIPAS

Vázquez Castaño Sergio¹, Betancourt Vázquez Teresa de Jesús², Chaires Anaya Nadia³, Hidalgo González Karla Daniela⁴, Barreiro Jiménez Darlene Elizabeth⁵

RESUMEN

Todo empleado ha experimentado estrés laboral debido al estilo de vida y exigencias de nuestro mundo cambiante actual, ocasionando muchas veces daños importantes en la salud del individuo. Para hacerle frente al estrés existen diferentes estrategias las cuales las personas utilizan. Este estudio de tipo cuantitativo descriptivo llevado a cabo en junio del 2024, tuvo como objetivo identificar las estrategias de afrontamiento del estrés empleadas por los trabajadores de diferentes áreas en dos empresas locales de la zona sur de Tamaulipas. La muestra de 29 personas fue de tipo no probabilística y se obtuvo de forma voluntaria, al invitar a participar en el estudio a los trabajadores de diversas áreas. El instrumento utilizado fue el cuestionario sobre afrontamiento del estrés (CAE), el cual está compuesto por 42 reactivos y 7 dimensiones básicas de afrontamiento: focalizado en la solución del problema (FSP), autofocalización negativa (AFN), reevaluación positiva (REP), expresión emocional abierta (EEA), evitación (EVT), búsqueda de apoyo social (BAS) y religión (RLG). Los resultados obtenidos en la empresa 1 reflejan una media de 17.46667 en la estrategia de FSP, 16.1 en la REP, 12.5 en la BAS, 11.9 en la EVT, 8.9 en la RLG y 8 en la AFN. En cuanto a la empresa 2 se obtuvo una media de 19.6 en FSP, 14.5 en REP, 13.2 en BAS, 10.8 en EVT, 9.2 en RLG, 5.5 en AFN y 5.2 en EEA. Por lo que se puede concluir que los empleados de ambas empresas utilizan diferentes estrategias de afrontamiento del estrés. La Empresa 2 muestra una mayor tendencia a la focalización en la solución de problemas y a la búsqueda de apoyo social, mientras que la Empresa 1 tiende más a la expresión emocional abierta y la reevaluación positiva. Estas diferencias podrían reflejar variaciones en la cultura organizacional y en las políticas de manejo del estrés de cada empresa. Sin embargo, se sugiere ampliar la investigación para conocer más a fondo los diversos factores que pudieran ocasionar estas diferencias en las estrategias de afrontamiento del estrés. Además, se podrían evaluar la eficacia de dichas estrategias para manejar el estrés laboral.

Palabras clave: Estrés laboral, CAE, estrategias de afrontamiento del estrés.

SUMMARY

Every employee has experienced work-related stress due to the lifestyle and demands of our ever-changing world, often causing significant harm to an individual's health. There are different strategies people use to cope with stress. This descriptive quantitative study, conducted in June 2024, aimed to identify the stress coping strategies employed by workers from different areas in two local companies in the southern region of Tamaulipas. The sample consisted of 29 individuals selected non-probabilistically and voluntarily, by inviting workers from various areas to participate in the study. The instrument used was the Coping Strategies Questionnaire (CAE), which comprises 42 items and 7 basic coping dimensions: problem-focused coping (FSP), negative self-focus (AFN), positive reevaluation (REP), open emotional expression (EEA), avoidance (EVT), social support seeking (BAS), and religiosity (RLG). The results for Company 1 showed an average score of 17.46667 for the FSP strategy, 16.1 for REP, 12.5 for BAS, 11.9 for EVT, 8.9 for RLG, and 8 for AFN. For Company 2, the average scores were 19.6 for FSP, 14.5 for REP, 13.2 for BAS, 10.8 for EVT, 9.2 for RLG, 5.5 for AFN, and 5.2 for EEA. It can be concluded that employees of both companies use different stress coping strategies. Company 2 shows a greater tendency toward problem-focused coping and social support seeking, while Company 1 leans more towards open emotional expression and positive reevaluation. These differences could reflect variations in the organizational culture and stress management policies of each company. However, it is suggested to expand the research to better understand the various factors that might cause these differences in stress coping strategies. Additionally, the effectiveness of these strategies in managing work-related stress could be evaluated.

Keywords: Work-related stress, CAE, stress coping strategies.

1. Docente del Área de Ciencias de la Salud. Universidad del Noreste.
2. Estudiante del Área de Ciencias de la Salud. Universidad del Noreste.
3. Estudiante del Área de Ciencias de la Salud. Universidad del Noreste.
4. Estudiante del Área de Ciencias de la Salud. Universidad del Noreste.
5. Estudiante de Universidad del Noreste

INTRODUCCIÓN

La mayoría de las personas, en alguna ocasión han sentido el estrés. El estrés surge como reacción interna a las situaciones y exigencias que enfrenta una persona, manifestándose en angustia, inquietud, vergüenza o irritación, ya sea por causas propias, de otros o por eventos externos. Fierro⁽¹⁾ considera el estrés como una conducta adaptativa activa en la cual el objetivo es hacer de su entorno un lugar habitable.

Ahora bien, existe un tipo de estrés que surge en el ambiente laboral, en donde la presión por cumplir con fechas límite o tareas desafiantes es común⁽²⁾. Además, cada vez más empresas están incorporando inteligencia artificial en diversas áreas con el objetivo de reducir costos y mejorar la eficiencia operativa. Esto ha llevado a que los trabajadores se sientan a su vez más presionados para realizar tareas que no corresponden a su área de especialización o experiencia⁽⁴⁾. De acuerdo con el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), este estrés es conocido como estrés del trabajo o laboral⁽¹⁰⁾.

El estrés laboral crónico es una preocupación creciente que impacta negativamente tanto la salud física como mental de los trabajadores, así como su productividad y satisfacción en el trabajo⁽¹⁷⁾. Algunos investigadores tales como Buitrago, L. A., Barrera, M. A., Plazas, L. Y., & Chaparro, C.⁽¹¹⁾ mencionan que las consecuencias del estrés son de tipo físico tales como enfermedades cardiovasculares, dificultades musculoesqueléticas y psíquicas, como la depresión, ansiedad, despersonalización y trastornos del sueño, problemas intestinales, dolor de cabeza entre otros que son perjudiciales para la calidad de vida del colaborador.

En respuesta a esta problemática, recientes investigaciones han identificado diversas técnicas del manejo del estrés, tales como la gestión del tiempo, la relajación, el ejercicio físico, o el apoyo social que han demostrado reducir la tensión y mejorar el bienestar general de los empleados promoviendo a su vez un ambiente laboral saludable y equilibrado con un mejor rendimiento laboral⁽¹⁷⁾. Incluso, aunque no siempre puedes evitar las tensiones laborales, existen estrategias de afrontamiento que puedes seguir para manejar el estrés⁽²⁾.

Según Vargas⁽⁵⁾, el afrontamiento se define como un conjunto de estrategias cognitivas y conductuales, que el individuo utiliza para gestionar demandas internas o externas que sean percibidas como excesivas para los recursos del individuo, con el fin de enfrentarse a una determinada situación para resolverla.

En base a lo anterior se considera importante para la vida mental y física del trabajador el generar un entorno laboral saludable. Para lograrlo se debe primero reconocer que el estrés laboral es una realidad inevitable, por lo que un estudio que permita conocer diversas técnicas y estrategias para gestionarlo de manera efectiva ayudaría a tomar medidas para reducir el estrés, mejorando así la calidad de vida y la productividad en el ámbito laboral.

El experimentar estrés laboral es algo normal. Pero, cuando ese nivel de estrés sobre pasa lo normal o se presenta de manera crónica podría conllevar a diversas consecuencias negativas. Una de estas consecuencias pudiera ser el ausentismo laboral por fatiga o enfermedad.

De acuerdo con García, J., Cruz, J. y Villareal, H.⁽¹²⁾ el ausentismo laboral conlleva considerables costos organizativos y económicos, el cual se asocia a la sobrecarga laboral y el estrés. Además, la UNAM, en su portal UNAM GLOBAL REVISTA⁽¹³⁾, reporta que el 75% de los trabajadores en México sufren de fatiga por estrés laboral, y más del 40% de quienes realizan labores de escritorio se sienten exhaustos.

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social en la NOM-035-STPS-2018⁽¹⁶⁾ promueve los elementos para identificar, analizar y prevenir los factores de riesgo psicosocial, así como para promover un entorno organizacional favorable en los centros de trabajo. Específicamente define que los factores de riesgo psicosocial son aquellos que pueden provocar trastornos de ansiedad, no orgánicos del ciclo sueño-vigilia y de estrés grave y de adaptación, derivado de la naturaleza de las funciones del puesto de trabajo, el tipo de jornada de trabajo y la exposición a acontecimientos traumáticos severos o a actos de violencia laboral al trabajador, por el trabajo desarrollado.

Por lo que, esta investigación es importante ya que los resultados proporcionarán datos valiosos para el desarrollo

de políticas y programas de intervención que promuevan un ambiente de trabajo más saludable y productivo, además, este estudio contribuirá al conocimiento científico en el campo de la psicología organizacional y puede servir como referencia para futuras investigaciones y prácticas empresariales.

Además, la investigación planteada contribuirá a generar un modelo básico sobre el estrés, permitiendo comprender este aspecto en la vida de los trabajadores de ambas empresas, ya que es el primer estudio realizado sobre este tema.

Asimismo, los resultados del estudio ayudarán a crear una mayor conciencia entre los directivos de los diversos departamentos sobre cómo se afronta el estrés de sus subordinados. Cuando uno de ellos presente una situación relacionada con el estrés, podrán dar una respuesta oportuna, basada en el respeto, la igualdad y la diversidad.

Por otro lado, mediante la investigación se implementará un método para medir las variables del estudio en un contexto aplicado al área laboral en la industria, identificando un perfil del trabajador para realizar nuevas contrataciones.

MATERIAL Y MÉTODOS

El diseño de la investigación es de tipo cuantitativo descriptivo, ya que se realizó el análisis y descripción de los datos obtenidos en junio del 2024 para identificar las estrategias de afrontamiento del estrés más utilizadas por los empleados.

La muestra de este estudio incluye a 29 empleados, los cuales 15 son mujeres y representan el 51.73%, y 14 son hombres siendo un 48.27% de dos empresas locales del sur de Tamaulipas, referidas como empresa 1 y empresa 2, de los cuales 15 personas son de la empresa 1, 8 mujeres siendo el 53.33% y hombres el 46.67% y 14 de la empresa 2, 7 mujeres representan el 50% y 7 hombres y representan el 50%. La muestra es de tipo no probabilística y se obtuvo de forma voluntaria, al invitar a participar en el estudio a los trabajadores de diversas áreas.

La empresa 1 pertenece al ramo petrolero, de los cuales, los participantes fueron del área de servicios generales (jefes de cada área, obreros, domésticos y vigilancia) y almacén cuyas edades están comprendidas entre los 27 y 53 años.

La empresa 2 es una Industria privada Petroquímica, los participantes están distribuidos en tres grupos profesionales: ingenieros, contadores y administrativos; con edades comprendidas entre los 27 y 63 años.

El instrumento utilizado para recopilar la información fue el cuestionario sobre afrontamiento del estrés (CAE), con el objetivo de identificar las técnicas empleadas para manejar el estrés en el entorno laboral. El CAE es una prueba compuesta por 42 reactivos y 7 dimensiones básicas de afrontamiento: focalizado en la solución del problema (FSP), autofocalización negativa (AFN), reevaluación positiva (REP), expresión emocional abierta (EEA), evitación (EVT), búsqueda de apoyo social (BAS) y religión (RLG). Además, cada pregunta considera una posible respuesta la cual toma valores o rangos dentro de la escala de Likert, en este caso con valores de 0 a 4. Las opciones de la escala de Likert están representadas de la siguiente manera: Nunca = 0, pocas veces = 1, a veces = 2, frecuentemente = 3, casi siempre = 4⁽¹⁴⁾.

Los trabajadores fueron evaluados con el CAE de forma individual dentro de su horario laboral y en sus respectivas áreas de trabajo, la duración fue en promedio de 20 minutos. Al inicio de la aplicación se les dio las instrucciones de forma verbal, resaltando la importancia de responder de forma honesta y sincera. Todos los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente mediante Microsoft Excel 365 y Minitab 20.

RESULTADOS

Al aplicar el cuestionario CAE, el valor obtenido del alfa de Cronbach para la empresa 1 es de 0.9577, esto indica que el cuestionario o la escala tiene una excelente consistencia interna, sugiere que los ítems incluidos en el instrumento están altamente correlacionados y miden de manera coherente el constructo en cuestión. En términos prácticos, se puede confiar en que el cuestionario proporcionará resultados consistentes y reproducibles

cuando se administre en diferentes momentos o a diferentes grupos de individuos.

Mientras que para la empresa 2 se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.7918 y es indicativo de una consistencia interna aceptable a buena en una escala o cuestionario. En términos prácticos, esto significa que los ítems o preguntas dentro de la prueba están correlacionados de manera adecuada y que miden de forma consistente el constructo subyacente que se pretende evaluar.

En general, ambos coeficientes sugieren que los instrumentos utilizados en el estudio son fiables, con niveles de consistencia interna que varían desde buena hasta extremadamente alta. Esto fortalece la validez de los datos recogidos y proporciona confianza en las conclusiones derivadas del análisis de estos instrumentos.

En los resultados obtenidos se puede observar que la empresa 1 obtuvo una media de 17.46667 en la escala FSP, 16.1 en la escala REP, 12.5 en la BAS, 11.9 en la EVT, 8.9 en la RLG y 8 en la AFN, ver **Tabla 1**.

Tabla 1. Media de cada una de las subescalas para la empresa 1.

Dimensión	Media	Frecuencia relativa
1. Focalización en la Solución de Problemas (FSP)	17.47	21%
2. Autofocalización Negativa (AFN)	8.00	10%
3. Reevaluación Positiva (REP)	16.13	19%
4. Expresión Emocional Abierta (EEA)	8.20	10%
5. Evitación (EVT)	11.93	14%
6. Búsqueda de Apoyo Social (BAS)	12.53	15%
7. Religiosidad (RLG)	8.93	11%

Fuente: *Elaboración propia*

En cuanto a la empresa 2, los resultados obtenidos presentan una media de 19.6 en FSP, 14.5 en REP, 13.2 en BAS, 10.8 en EVT, 9.2 en RLG, 5.5 en AFN y 5.2 en EEA, ver **Tabla 2**.

Tabla 2. Media de cada una de las subescalas para la empresa 2.

Dimensión	Empresa 2	Frecuencia relativa
1.Focalización en la Solución de Problemas (FSP)	19.64	25%
2.Autofocalización Negativa (AFN)	5.50	7%
3.Reevaluación Positiva (REP)	14.57	18%
4.Expresión Emocional Abierta (EEA)	5.29	7%
5.Evitación (EVT)	10.86	14%
6.Búsqueda de Apoyo Social (BAS)	13.21	17%
7.Religiosidad (RLG)	9.29	12%

Fuente: *Elaboración propia*

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En base a los resultados se puede concluir que ambas empresas muestran una alta tendencia a enfocarse en la solución de problemas, pero la Empresa 2 tiene una puntuación ligeramente mayor, indicando una mayor propensión a utilizar estrategias de afrontamiento activas y orientadas a la resolución de problemas.

Además, la Empresa 1 tiene una mayor puntuación en autofocalización negativa, lo que sugiere que los empleados de esta empresa tienden a centrarse más en pensamientos negativos sobre sí mismos en situaciones estresantes en comparación con la Empresa 2.

También se observa que la Empresa 1 obtuvo una puntuación ligeramente mayor en reevaluación positiva,

indicando que sus empleados son más propensos a reinterpretar situaciones estresantes de manera positiva.

Otros resultados revelan que los empleados de la Empresa 1 tienden a expresar abiertamente sus emociones más que los de la Empresa 2, lo que podría implicar una mayor comunicación emocional.

En cuanto a la evitación, la Empresa 1 tiene una puntuación ligeramente mayor en esta subescala, sugiriendo que sus empleados son un poco más propensos a evitar enfrentar directamente las situaciones estresantes en comparación con los de la Empresa 2.

En la búsqueda de apoyo social, los empleados de la Empresa 2 tienden a buscar más apoyo en comparación con los de la Empresa 1, lo que podría indicar una mayor dependencia de redes sociales y apoyo externo.

Finalmente, en la última escala se observa que la Empresa 2 muestra una ligera mayor tendencia a usar la religiosidad como estrategia de afrontamiento.

Las diferencias en las puntuaciones del CAE sugieren que los empleados de las dos empresas utilizan diferentes estrategias de afrontamiento del estrés. La Empresa 2 muestra una mayor tendencia a la focalización en la solución de problemas y a la búsqueda de apoyo social, mientras que la Empresa 1 tiende más a la expresión emocional abierta y la reevaluación positiva. Estas diferencias podrían reflejar variaciones en la cultura organizacional y en las políticas de manejo del estrés de cada empresa. Sin embargo, se sugiere ampliar la investigación para conocer más a fondo los diversos factores que pudieran ocasionar estas diferencias en las estrategias de afrontamiento del estrés. Además, se podrían evaluar la eficacia de dichas estrategias para manejar el estrés laboral.

En esta investigación se resalta la importancia de entender y además evaluar las estrategias de afrontamiento del estrés en el entorno laboral, como un primer paso para desarrollar programas de intervención que mejoren la calidad de vida y a su vez la productividad de los trabajadores. Sin duda un entorno laboral saludable es esencial y a la vez necesario para la reducción del estrés.

Parte de las actividades del psicólogo dentro de una institución es la de promover la salud mental laboral, por lo cual se propone lo siguiente: A corto plazo realizar técnicas de relajación, tiempo fuera, música, respiración profunda. Y a largo plazo organizar tareas y establecer prioridades, practicar técnicas de resolución de problemas, establecer límites para evitar una sobrecarga, implementar técnicas como meditación, tener buenos hábitos de vida saludables como dormir bien, alimentación saludable y ejercicio regular.

REFERENCIAS

- 1.-Fierro A. Estrés, afrontamiento y adaptación. En: Hombrados MI, coordinador. Estrés y Salud. 1ra. ed. Valencia: Promolibro; 1997. p. 9-38.
- 2.-Asociación Americana de Psicología. Cómo afrontar el estrés en el trabajo. APA [Internet]. 2018 [citado 27 julio 2024]. Disponible en: <https://www.apa.org/topics/healthy-workplaces/work-stress>
- 3.-Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. 1ra. ed. Nueva York: Springer Publishing Company; 1984.
- 4.-Miller LH, Smith AD, Rothstein L. The Stress Solution: An Action Plan to Manage the Stress in Your Life. 1ra. ed. Nueva York: Pocket Books; 1993.
- 5.-Vargas RE. Estrategias de afrontamiento del estrés y estilos de liderazgo situacional en empresas de Arequipa. UCSM [Internet]. 2019 [citado 27 julio 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/9130>
- 6.-Valadez A, Bravo MC, Vaquero JE. Estrés laboral. Síndrome de Burnout. Estrategias de afrontamiento en docentes universitarios. 1ra. ed. Estado de México: Facultad de Estudios Superiores Iztacala; 2022.
- 7.-Barbero MI, Villa E, Holgado FP. Psicometría (teoría, formulario y problemas resueltos). 1ra. ed. Madrid: Sanz y Torres; 2010.
- 8.-Martínez M, Hernández M, Hernández M. Psicometría. 1ra. ed. Madrid: Alianza Editorial; 2014.
- 9.-Santisteban C. Principios de psicometría. 1ra. ed. Madrid: Editorial Síntesis; 2009.
- 10.-Instituto Mexicano del Seguro Social. Estrés Laboral [Internet]. [citado 27 julio 2024]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/estres-laboral>

- 11.-Buitrago LA, Barrera MA, Plazas LY, Chaparro C. Estrés laboral: una revisión de las principales causas consecuencias y estrategias de prevención. Revista Investig. Salud Univ. Boyacá [Internet]. 2021 [citado 27 julio 2024]; 8(2):131-46. Disponible en: <https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/553>
- 12.-García JC, Cruz JA, Villarreal HZ. Principales causas de ausentismo laboral en el personal de enfermería adscritos al Hospital General de Zona No. 3 Tuxtepec, Oaxaca. LATAM [Internet]. 2023 [citado 28 julio 2024]; 4(6):1183 – 1195. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1515>
- 13.-UNAM. México: alarmantes cifras de estrés laboral [Internet]. [citado 27 julio 2024]. Disponible en: https://unamglobal.unam.mx/global_revista/mexico-alarmantes-cifras-de-estres-laboral/
- 14.-Azcárraga AS. Validación del cuestionario de afrontamiento al estrés oncológico (CAEO) en pacientes con cáncer en Panamá. Redes [Internet]. 2020 [citado 28 julio 2024]; 1(9):32-7. Disponible en: <https://revistas.udelas.ac.pa/index.php/redes/article/view/22>
- 15.-Cascaes F, Gonçalves E, Valdivia BA, Bento GG, Silva TL, Soleman SS, et al. Estimadores de consistencia interna en las investigaciones en salud: el uso del coeficiente alfa. Rev. peru. med. exp. salud publica [Internet]. 2015 [citado 27 Julio 2024]; 32(1):129-138. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_art-text&pid=S1726-46342015000100019&lng=es
- 16.-Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención. Ciudad de México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión; 2018.
- 17.-Peñalva A, López JJ, Barrientos J. Habilidades emocionales y profesionalización docente para la educación inclusiva en la sociedad en red. Contextos educativos [Internet]. 2017 [citado 28 julio 2024]; (20):201-15. Disponible en: <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/3011>

FRECUENCIA Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA PASTILLA SIGUIENTE COMO MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Contreras Gutiérrez José Carlos¹, Faticati Lara Sergio Manuel¹, Mireles Ortiz Dulce María¹, Zavala Rosas Jatzyri Amairani¹

RESUMEN

Introducción: La píldora del día siguiente es una anticoncepción de urgencia, que se encuentra entre los métodos anticonceptivos que pueden utilizarse para prevenir un embarazo después de una relación sexual, se ha caracterizado por sus efectos secundarios, entre los más comunes se encuentran las náuseas, vómitos, mareos, dolor de cabeza, sensibilidad mamaria y cambios en el ciclo menstrual.

Objetivo: Determinar la frecuencia y nivel de conocimiento que tienen las mujeres con vida sexual activa estudiantes de la Universidad del Noreste sobre la pastilla del día siguiente como método anticonceptivo.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo, transversal y prolectivo, elaborado en la Universidad del Noreste en el cual de las 1694 mujeres estudian en la universidad provenientes de diferentes carreras se tomó una muestra conformada por 240 mujeres, para para la realización del estudio se les aplicó un cuestionario a través de google forms. Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva, en paquete SPSS versión 26.

Resultados. La frecuencia del uso de la píldora del día siguiente con un 72.6% fue de una vez al año, mientras que el 88,3% de las mujeres refirieron conocer sus efectos secundarios y el 40,6% no presentó algún síntoma, sin embargo, el 39,9% presentó cambios en su ciclo menstrual, el 22,1% la consumió por primera vez la píldora a los 17 años de edad.

Conclusiones: Las mujeres encuestadas con vida sexual activa dieron inicio de esta a los 17 años de edad, consumiendo por primera vez una píldora del día siguiente a esta misma edad. La píldora del día siguiente tiene una frecuencia de uso entre las mujeres estudiantes de la Universidad del Noreste de una vez al año, por lo tanto, su empleo no se considera frecuente.

Palabras clave: Píldora del día siguiente, Nivel de conocimiento, estudiantes universitarias.

SUMMARY

Introduction: The morning after pill is an emergency contraception, which is among the contraceptive methods that can be used to prevent pregnancy after sexual intercourse, it has been characterized by its side effects, among the most common are nausea, vomiting, dizziness, headache, breast tenderness and changes in the menstrual cycle.

Objective: To determine the frequency and level of knowledge that sexually active women students of the Universidad del Noreste have about the morning after pill as a contraceptive method.

Methodology: Observational, descriptive, cross-sectional and prolective study, carried out at the Universidad del Noreste in which a sample of the 1694 women studying at the university from different careers was made up of 240 women. Descriptive statistics were used for data analysis, in SPSS package version 26.

Results. The frequency of use of the morning after pill with 72.6% was once a year, while 88.3% of the women referred to know its side effects and 40.6% did not present any symptoms, however, 39.9% presented changes in their menstrual cycle, 22.1% consumed it for the first time the pill at 17 years of age.

Conclusions: The women surveyed with an active sexual life started taking the pill at the age of 17 years.

Keywords: Morning-after pill, Level of knowledge, university students.

1.- Estudiantes de cuarto semestre de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores". Universidad del Noreste Tampico, Tamaulipas.

INTRODUCCIÓN

La anticoncepción de urgencia hace referencia a aquellos métodos anticonceptivos que pueden utilizarse para evitar el embarazo después de tener relaciones sexuales.¹ La llamada "píldora del día después" o "píldora del día siguiente" (PDD), lo que en la actualidad se conoce formalmente como "contraceptivos de emergencia", estos consisten en formulas hormonales que se administran después de una relación sexual donde no se utilizó protección o el método anticonceptivo fue fallido, con la finalidad de evitar que se produzca un embarazo. Estos métodos comúnmente utilizan un compuesto químico sintético, el levonorgestrel (LNG), que se puede utilizar en una dosis de 0,7 mg, que se repite doce horas después de ingerir la primera, o en una dosis de 0,5 mg combinadas con 0,1 mg de etinilestradiol (una hormona asimismo sintética de acción estrogénica) que al igual que la anterior, se toma la siguiente dosis cada doce horas, lo cual recibe el nombre de régimen de Yuzpe².

Existen dos tipos de sustancias que se utilizan en la actualidad como anticoncepción de emergencia: Levonorgestrel 1,5 mg; El nombre comercial es Norlevo® o Postinor®. El método de emergencia se puede administrar hasta 72 horas tras la relación sexual y actualmente no se necesita receta médica para su dispensación. Acetato de Ulipristal; Su nombre comercial es EllaOne®, esta sustancia tiene un rango de eficacia más amplio de hasta 120 horas (5 días) después de la relación sexual.³

La píldora del día siguiente no finaliza un embarazo que ya se haya implantado, por lo que no se considera un método abortivo, funcionan retrasando o evitando la ovulación.

Tiene tres mecanismos de funcionamiento, que dependen del momento del ciclo en el que se tome y si ya hubo fecundación o no, antes de la ovulación, la progesterona va a impedir la salida del óvulo, lo que hace imposible que exista una fecundación; después de la ovulación, se altera el moco cervical, lo que provoca que se dificulte el paso de los espermatozoides hacia el óvulo. Además, altera la motilidad de las trompas de falopio, que se encargan de ayudar a los óvulos fecundados a llegar al útero y posteriormente implantarse después de la fecundación, si ya el espermatozoide ha fecundado el óvulo, la pastilla actúa sobre el endometrio, capa del útero donde sucede la

implantación del útero fecundado.⁴

Para lograr que la píldora del día siguiente tenga una eficacia óptima, se debe administrar la primera dosis dentro de las 72 horas. La segunda dosis debe ingerirse dentro de las próximas 24 horas. La segunda dosis se ingiere entre 12 y 24 horas posteriores a la primera dosis, en caso de que se presente vómito dentro de las 2 h después de la ingestión de cualquiera de las 2 dosis, se tiene que tomar otra dosis inmediatamente, de no ser así su efecto será nulo.⁵ Durante las primeras 24 horas, el porcentaje de efectividad es del 95%. En cambio, entre las 24 y 48 horas siguientes, esta efectividad ya se ha reducido al 85%, la pastilla de emergencia tiene una eficacia mayor cuando se ingiere dentro de las 12 siguientes al acto sexual y disminuye con el tiempo, cuando se toma la postday al tercer día, es decir, entre 48 y 72 horas posteriores del acto sexual, su efectividad disminuye, al rededor del 58% de los casos.⁶ Tener acceso a una píldora del día siguiente es muy sencillo, se encuentran en cualquier farmacia y no requieren del uso de una receta, su costo ronda entre \$50 a \$270, dependiendo la marca y el sitio donde sea adquirida.⁷

La píldora del día siguiente además de ser un método de emergencia, se ha caracterizado por sus efectos secundarios, entre los más comunes se encuentran las náuseas, vómitos, mareos, dolor de cabeza, sensibilidad mamaria y cambios en el ciclo menstrual. Después de ingerir la píldora del día siguiente es posible experimentar cambios en el flujo menstrual, un adelanto o retraso en la siguiente menstruación, así como la presencia de sangrado ligero o más abundante de lo habitual. Los efectos suelen ser temporales y desaparecen por sí solos en poco tiempo.⁸ No se recomienda su uso continuo porque, en comparación con otros métodos, es menos efectiva y son más frecuentes los efectos secundarios y la carga hormonal que contiene es capaz de llegar a alterar el ciclo de la ovulación.⁹

La píldora del día siguiente está contraindicada en casos de hipersensibilidad al levonorgestrel, en pacientes con sangrado vaginal de origen desconocido, diagnóstico o sospecha de cáncer de mama, tumores hepáticos, enfermedades tromboticas, migraña, en embarazadas, durante la lactancia, pacientes con antecedentes de embarazo ectópico.¹⁰

El fácil acceso y costo accesible de la píldora del día siguiente ha provocado su uso inadecuado como si se tratara de un

anticonceptivo, ignorando la existencia de enfermedades de transmisión sexual, las cuales no pueden ser prevenidas con este método, agregando también el aumento de sus efectos secundarios en consecuencia de su uso desmedido. En la actualidad la diversa información que encontramos en redes sociales ha llevado a un elevado porcentaje de desinformación, donde sobre todo las adolescentes jóvenes llegan a acudir a ella de manera recurrente en menos de un mes, ignorando que existen variedad de efectos secundarios.

El objetivo de este artículo fue determinar la frecuencia y nivel de conocimiento que tienen las mujeres con vida sexual activa estudiantes de la Universidad del Noreste sobre la pastilla del día siguiente como método anticonceptivo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, transversal y prolectivo, en el cual de acuerdo a estudios realizados el 78.4% de las mujeres utilizan la píldora del día siguiente¹¹, basándonos en este porcentaje se calculó la muestra, de las 1694 mujeres estudiantes de la Universidad del Noreste ubicada en Tampico, Tamaulipas, con la fórmula para estimar una proporción con marco muestral conocido y un alfa de 0.05, se obtuvo una muestra de 229 y se aplicó la encuesta a 240 mujeres estudiantes universitarias con la finalidad de determinar la frecuencia y nivel de conocimiento se tiene sobre la pastilla del día siguiente.

Mediante la encuesta se les preguntó su edad, ocupación, la frecuencia de uso de la pastilla del día siguiente, efectos secundarios que padecieron, si conocían las consecuencias de su uso prolongado y el tiempo de uso de esta misma.

Los instrumentos utilizados para la realización del estudio fue un cuestionario aplicado a través de google forms, el cual fue previamente validado, los datos obtenidos fueron reportados con estadística descriptiva, a través del paquete SPSS versión 26. Se respetaron los aspectos éticos de la investigación.

RESULTADOS

Se aplicaron 240 encuestas para la realización del presente estudio. De las mujeres encuestadas, el 47.0% tiene una

vida sexual activa (**Tabla 1**), de las cuales el 22% dio inicio a los 17 años de edad.

Se encontró que el 41,7% ha ingerido una píldora del día siguiente, donde el 22.1% la consumió por primera vez a los 17 años de edad (**Gráfico 1**), siendo el motivo de ingesta principal con un 52.6%, las relaciones sexuales sin protección, seguido de la falla del método anticonceptivo regular con un 28.9% (**Gráfica 2**).

Se observó que la píldora del día siguiente tuvo una frecuencia de uso de una vez al año (**Gráfico 3**), donde el 88,3% de las mujeres refirieron conocer sus efectos secundarios y el 40,6% no presentó algún síntoma, sin embargo, el 39,9% presentó cambios en su ciclo menstrual (**Tabla 2**).

Tabla 1.

Distribución porcentual de la población sexualmente activa.

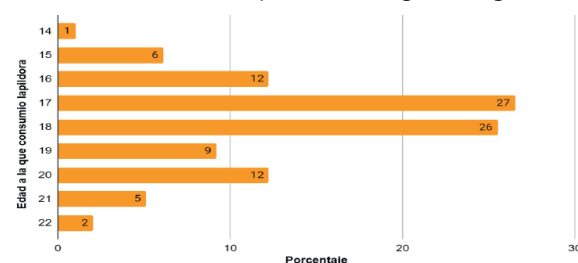
Sexualmente activa	Frecuencia	Porcentaje
No	127	53.0
Si	113	47.0
Suma total	240	100.0

Fuente: Elaboración propia, encuesta-2023.

El rango de edades de mujeres que consumieron por primera vez una píldora del día siguiente fue de 14 a 22 años de edad, con una mayor frecuencia los 17 años.

Gráfico 1.

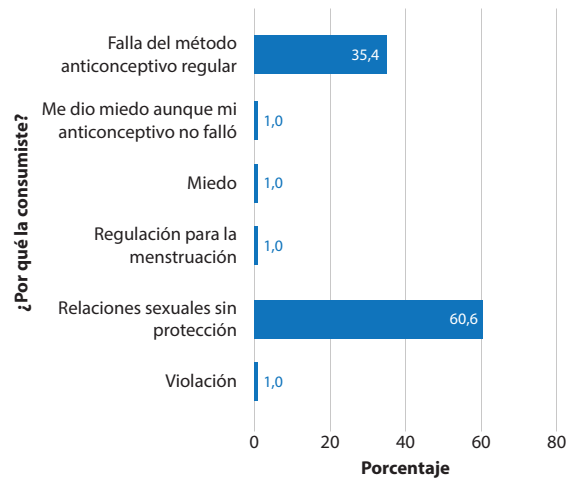
Consumo del consumo de la pastilla del día siguiente según edad.



Fuente: Elaboración propia, encuesta-2023.

El 60.6% de las mujeres encuestadas utilizó la píldora del día siguiente a causa de tener relaciones sexuales sin protección.

Gráfico 2.
Causa del consumo de la pastilla del día siguiente.



Fuente: Elaboración propia, encuesta-2023.

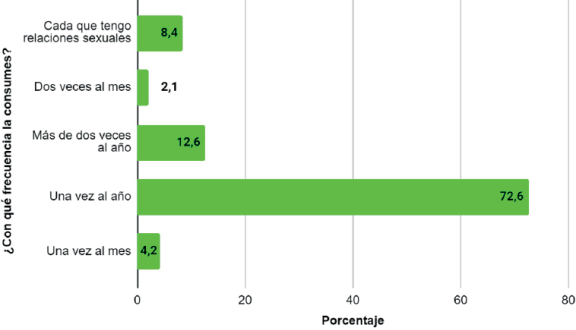
Tabla 2.
Síntomas del consumo de la pastilla del día siguiente.

Síntomas	Frecuencia	Porcentaje
Dolor de cabeza	38	16.0
Marcos	28	12.0
Cambios del ciclo menstrual	57	24.0
Cambios de humor	41	17.0
Náuseas	21	9.0
Sensibilidad mamaria	21	9.0
No la consumo	18	8.0
No presenta ningún síntoma	145	60.0
Suma total	240	100.0

Fuente: Elaboración propia, encuesta-2023.

La frecuencia del consumo de la píldora del día siguiente con un 72,6% es de una vez al año.

Gráfico 3.
Frecuencia de consumo de la pastilla del día siguiente.



Fuente: Elaboración propia, encuesta-2023.

DISCUSIÓN

En 2012, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) encontró que 23% de las adolescentes entre 12 y 19 años ya había iniciado su vida sexual¹², en comparación con la presente investigación el 22% de las mujeres encuestadas dieron inicio a su vida sexual a los 17 años, coincidiendo en el rango de edades reportadas por ENSANUT.

Ante esto se encontró que los efectos secundarios más comunes son dolor abdominal y trastornos menstruales (hemorragia uterina irregular, síndrome premenstrual y contracciones uterinas), demora en la próxima menstruación y la duración de la menstruación posterior al tratamiento es en promedio 2.9 días más que la duración habitual, el 40, 6% de las pacientes de nuestra investigación refirió no presentar efectos secundarios, discrepando con los resultados obtenidos en el artículo en comparación.¹³

Del mismo modo, se ha comprobado que los adolescentes no se protegen con ningún método, y dentro de las razones, se ha sugerido que el grado de excitación sexual ha sido relacionado de forma negativa con el control y uso de métodos anticonceptivo y barrera, demostrando de esta manera, que la razón principal de uso de la píldora del día siguiente sea la falta de uso de un método de barrera como se presentó en esta investigación.¹⁴

Con relación al nivel de conocimiento que se tiene sobre los efectos secundarios de la píldora del día siguiente, en esta investigación se descubrió que el 88,3% de las mujeres las conocen, un estudio similar realizado por Davis et, se encontró que el 58,6% de mujeres tenían un conocimiento bueno el anticonceptivo de emergencia, incluyendo en este su modo de uso y sus posibles efectos.¹⁵

REFERENCIAS

- 1.-OMS. Anticoncepción de urgencia [Internet]. Who.int. [citado el 8 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/emergency-contraception>
- 2.-Vivanco Martínez Á. La píldora del día después. Rev Chil Derecho [Internet]. 2008 [citado el 8 de septiembre de 2023];35(3):543–77. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34372008000300009
- 3.-Bombí DI. Pastillas del día después: nombres, tipos y más -canalSALUD [Internet]. Blog Salud MAPFRE. 2022 [citado el 8 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.salud.mapfre.es/salud-familiar/mujer/planificacion-familiar/anticoncepcion-de-emergencia/>
- 4.-Agosto N. Pastilla postday: ¿Qué es? ¿Cómo funciona? - Nosotras [Internet]. Com.co. Grupo Familia S.A; 2022 [citado el 8 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.nosotrasonline.com.co/entre-nosotras/cuidado-femenino/que-es-la-pastilla-postday-y-como-funciona-nosotras-colombia/>
- 5.-Levonorgestrel: Anticonceptivos. En: McGraw Hill Medical. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1552§ionid=90372204>
- 6.-Gómez MB, Trechera EI, Gutiérrez SA, Salvador Z. Pastilla del día después: ¿cómo son sus efectos y el coste? [Internet]. Reproducción Asistida ORG. 2022 [citado el 8 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.reproduccionasistida.org/pildora-del-dia-despues/>
- 7.-Precio pastilla anticonceptiva [Internet]. clinicasabortos.mx. 2023 [citado el 8 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.clinicasabortos.mx/metodos-anticonceptivos-precios>
- 8.-Restrepo LAA. Los efectos secundarios que tiene el consumo de la pastilla del día después [Internet]. El Tiempo. 2023 [citado el 8 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/salud/post-day-efectos-secundarios-que-tiene-el-consumo-de-la-pastilla-del-dia-despues-781973>
- 9.-IMSS. Anticoncepción de emergencia o Anticoncepción hormonal post coito [Internet]. Gob.mx. [citado el 8 de septiembre de 2023]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/planificacion-familiar/anticoncepcion-emergencia>
- 10.-Allina Health. Levonorgestrel/etinilestradiol (Por la boca) [Internet]. Allinahealth.org. [citado el 8 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://account.allinahealth.org/library/content/51/4773>
- 11.-García AK. Sólo 7 de cada 10 mexicanas son o fueron usuarias de métodos anticonceptivos. El Economista. <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Solo-7-de-cada-10-mexicanas-son-o-fueron-usuarias-de-metodos-anticonceptivos-20190508-0074.html>
- 12.-Org.mx. [citado el 14 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/hs/v17n3/2007-7459-hs-17-03-227.pdf>
- 13.-Vargas Hernández VM, Ferrer Arreola LP, Tovar Rodríguez JM, Macías-Heredia MT. Anticoncepción de emergencia [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 15 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2016/ju164f.pdf>
- 14.-Guzmán Cortés JA, González Espejel L, Ortiz Zarco E, Tadeo Sánchez Betancourt J, Bolaños Ceballos F, Alberto J, et al. Funcionamiento ejecutivo en adolescentes y conductas sexuales de riesgo executive functioning in adolescents and sexual risk behaviors [internet]. Disponible en: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/29854/1/845-Texto%20del%20art%20c3%adculo-5243-1-10-20230726.pdf>
- 15.-Davis P, Sarasveni M, Krishnan J, Bhat LD, Kodali NK. Knowledge and attitudes about the use of emergency contraception among college students in Tamil Nadu, India. J Egypt Public Health Assoc [Internet]. 2020;95(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s42506-019-0030-9>

FACTORES DE RIESGO QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO DE DEPRESIÓN EN EL ADULTO MAYOR

Nieto Ponce Jonathan¹, Rivera Sanromán Karla Victoria², Hernández Clemente Santiago³

RESUMEN

La depresión es uno de los trastornos psiquiátricos más comunes entre los adultos mayores, afectando significativamente su calidad de vida y salud general. A medida que el proceso de envejecimiento trae consigo cambios biológicos, psicológicos y sociales, las personas mayores a menudo enfrentan desafíos únicos que aumentan su vulnerabilidad a los problemas de salud mental. En México, donde la población está experimentando un rápido envejecimiento demográfico, la prevalencia de la depresión entre los adultos mayores se está convirtiendo en una preocupación cada vez más urgente. Este estudio exploró los factores que contribuyen a la depresión en personas de 65 años o más, centrándose en las regiones de Tampico, Madero y Altamira. Utilizando la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, los investigadores evaluaron a 120 participantes y encontraron que, si bien la mayoría no informó signos de depresión, el 30,8% presentó síntomas moderados y el 3,3% sufrió depresión grave. A pesar de estos hallazgos, el 80% de los participantes nunca había sido diagnosticado formalmente, lo que subraya una brecha significativa en la atención de la salud mental para este grupo demográfico. El estudio identificó varios factores de riesgo relacionados con el desarrollo de la depresión. Las variables sociodemográficas desempeñaron un papel clave, siendo las mujeres, las personas de menor nivel socioeconómico y las que experimentaban una mala calidad de vida las más susceptibles. Los factores psicológicos, como la pérdida de seres queridos y el aislamiento social, también contribuyeron de manera significativa, en particular entre quienes tenían un menor apoyo familiar o social. Además, los problemas de salud física, incluidas las enfermedades crónicas, las deficiencias sensoriales y los estilos de vida sedentarios, se asociaron fuertemente con los síntomas depresivos. El papel de ciertos medicamentos, como los corticosteroides y los antihipertensivos, también se destacó como un posible factor de riesgo. Estos hallazgos enfatizan la importancia de abordar la depresión entre los adultos mayores a través de intervenciones específicas. Los esfuerzos deben centrarse en exámenes de salud mental de rutina, fomentar entornos sociales de apoyo, alentar la actividad física y garantizar el acceso a servicios de atención psicológica y de salud.

SUMMARY

Depression is one of the most common psychiatric disorders among older adults, significantly affecting their quality of life and overall health. As the aging process brings about biological, psychological, and social changes, older individuals often face unique challenges that heighten their vulnerability to mental health issues. In Mexico, where the population is undergoing rapid demographic aging, the prevalence of depression among older adults is becoming an increasingly urgent concern. This study explored the factors contributing to depression in individuals aged 65 and older, focusing on the regions of Tampico, Madero, and Altamira. Using the Geriatric Depression Scale by Yesavage, researchers assessed 120 participants and found that while most reported no signs of depression, 30.8% exhibited moderate symptoms, and 3.3% suffered from severe depression. Despite these findings, 80% of the participants had never been formally diagnosed, underscoring a significant gap in mental health care for this demographic. The study identified several risk factors linked to the development of depression. Sociodemographic variables played a key role, with women, individuals of lower socioeconomic status, and those experiencing poor quality of life being more susceptible. Psychological factors, such as the loss of loved ones and social isolation, were also significant contributors, particularly among those with diminished family or social support. Furthermore, physical health issues—including chronic illnesses, sensory impairments, and sedentary lifestyles—were strongly associated with depressive symptoms. The role of certain medications, such as corticosteroids and antihypertensives, was also highlighted as a potential risk factor. These findings emphasize the importance of addressing depression among older adults through targeted interventions. Efforts should focus on routine mental health screenings, fostering supportive social environments, encouraging physical activity, and ensuring access to psychological and health care services.

1. Estudiante de Medicina de 7mo semestre de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores, Universidad del Noreste.
2. Estudiante de Medicina de 7mo semestre de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores, Universidad del Noreste.
3. Médico interno de pregrado del Hospital General de Tampico "Dr. Carlos Canseco".

ANTECEDENTES

La vejez es una etapa normal de la vida: envejecemos desde que nacemos. En países en vías de desarrollo, se llama adultos mayores a quienes han alcanzado los 60 años o más, mientras que en países desarrollados este término aplica a los que tienen 65 años o más, ocasionando que la mayor parte de la transición a ser dependiente ocurre alrededor de los 75 años^(2,9).

Durante el envejecimiento ocurren cambios morfológicos, psicológicos y funcionales, lo que requiere de un proceso de adaptación. Las condiciones sociales precarias y excluyentes que enfrentan los adultos mayores repercuten negativamente en su estado de salud, a través de las enfermedades crónico-degenerativas que a su vez alteran la esfera psicológica evidenciada con deterioro cognitivo, depresión y estrés. Los cambios biológicos junto con las limitaciones sociales, sin duda influyen en el factor psicológico. Se ve afectada su autoestima y disminuye la facultad para interactuar de forma adecuada con su entorno tanto familiar como social, se afecta su salud y con esta, el pleno disfrute biológico, psicológico y social. México experimenta un intenso y acelerado proceso de cambio en la distribución por edades de la población, pasando de tener una población mayoritariamente joven a una más envejecida. Según las proyecciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO), en el 2015, de cada diez mexicanos, tres eran menores de 15 años (27.6%) y solo uno tenía 60 años o más (10%), sin embargo, para el 2050, se prevé que esta composición presentará un cambio significativo, debido a que se prevé que únicamente dos de cada diez mexicanos tendrán menos de 15 años, figurando sólo el 20.7%, proporción casi idéntica a la de adultos mayores, quienes representarán 21.5% de la población total⁽⁴⁾. La depresión es uno de los trastornos geriátricos psiquiátricos más comunes y es un factor de riesgo de discapacidad y mortalidad adultos mayores^(6,10,11). La prevalencia de trastornos depresivos en adultos mayores es del 5.7%, sin embargo, en los adultos mayores de más de 85 años puede llegar a alcanzar hasta el 27%. Desafortunadamente los adultos mayores que se encuentran en asilos la prevalencia puede incrementar hasta alcanzar el 49%^(3,6). En México según el estudio expuesto por De los Santos y Carmona evidencia una prevalencia 74.3% de los sujetos estudiados⁽⁵⁾. En la literatura, el término de depresión en la vejez (Late-life depression (LLD)) es usado para referirse al Trastorno depresivo mayor (Major depressive disorder (MDD)) que ocurre por primera vez a la edad de 60 años o más^(3,6,9) y se puede distinguir según la edad en la que ocurre la primera depresión. La Depresión de

aparición temprana (Early-onset depression (EOD)) identifica la persistencia o recurrencia en la vejez de una depresión previamente diagnosticada durante la adultez, mientras que la Depresión de aparición tardía (Late-onset depression (LOD)) representa el trastorno depresivo desarrollado de novo en la vejez^(6,9), manifestándose en un estado de ánimo depresivo u otros síntomas, como insomnio, hipersomnia, ansiedad (especialmente en las mañanas), pérdida del apetito y peso, culpa inapropiada, sentimientos de vacío e inutilidad, anhedonia, falta de esperanza, aislamiento social, disminución de la concentración, falta de energía, cansancio físico, déficit cognitivo y pensamientos de muerte y/o suicidio.

En general, los adultos mayores presentan más síntomas somáticos y gastrointestinales vagos, junto con hipcondrias. Por último, el retraso psicomotor es más frecuente que la agitación (más común en hombres), dando paso a alteraciones del habla, expresión facial, actividad motora fina y gruesa, que superan el enlentecimiento general observado en el envejecimiento normal^(1,3,6,8,9,10). Aunque la depresión es una enfermedad común en los adultos mayores, aproximadamente el 50% de los casos no se diagnostican⁽¹¹⁾. Dentro de los factores de riesgo involucrados en el desarrollo de depresión en el adulto mayor que son fundamentales para su desarrollo, se encuentran:

Factores Sociodemográficos. El sexo femenino tiene una mayor prevalencia en padecer depresión, mientras que los factores socioeconómicos como clase social baja, hábitos y la calidad de vida de la persona son factores importantes que influyen en su evolución⁽⁷⁾.

Factores psicológicos. La pérdida progresiva de los seres queridos o de la pareja, trae como consecuencia una alteración en el estado de ánimo y tiene un riesgo elevado de progresar a un trastorno psicológico, afectando más a hombres que mujeres⁽⁸⁾. El desapego familiar debido a la hospitalización de los pacientes o la estancia en asilos aumentan el sentimiento de soledad y de aislamiento.

Factores Físicos. El envejecimiento es un proceso natural que continúa durante toda la vida, incrementando las afectaciones sistémicas y del estado general, en donde existe evidencia que ciertas patologías se consideran factores de riesgo para la depresión en el adulto mayor, siendo el evento cerebrovascular y las enfermedades crónico-degenerativas las principales. Los problemas auditivos, disminución de la agudeza visual, la incontinencia, el síndrome metabólico, aumento del perímetro abdominal y el insomnio son de igual manera factores de

riesgo^(8,6,7). Un estudio demostró que más de 240 minutos de sedentarismo al día están asociados con la aparición de síntomas depresivos⁽⁷⁾.

Factores farmacológicos. Ciertos medicamentos como lo son algunos ansiolíticos, los corticosteroides, antihipertensivos, y medicamento para el insomnio pueden causar depresión⁽⁷⁾.

Propuesta de investigación. El proyecto busca determinar los factores de riesgo que intervienen en el desarrollo de depresión en el adulto mayor en la población de Tampico, Madero y Altamira.

● *Factores sociodemográficos* (edad, género, estado civil, nivel educativo y situación económica), *factores psicológicos y emocionales*, *factores relacionados a la salud* (enfermedades crónicas, discapacidades, y percepción de salud general), *factores sociales* (interacciones sociales).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores de riesgo que intervienen en el desarrollo de depresión en el adulto mayor?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general: Determinar los factores de riesgo que intervienen en el desarrollo de depresión en el adulto mayor en la población de Tampico, Madero y Altamira.

Objetivos específicos:

1. Identificar factores sociodemográficos que influyen en la aparición de la depresión en el adulto mayor, como la edad, el género, el estado civil, el nivel educativo y la situación económica.
2. Determinar factores psicológicos y emocionales, como antecedentes de trastornos mentales, niveles de autoestima, y presencia de estrés o ansiedad.
3. Identificar factores de salud física que estén asociados con la depresión en adultos mayores, incluyendo enfermedades crónicas, discapacidades físicas, y la percepción de salud general.
4. Determinar el impacto de los factores sociales como el aislamiento social, el apoyo familiar, la red de amigos, y la participación en actividades comunitarias en el desarrollo de la depresión en el adulto mayor.
5. Identificar el efecto de experiencias traumáticas

o de pérdidas significativas, como la muerte de un ser querido, divorcio, o experiencias de abuso en el desarrollo de depresión en la vejez.

MATERIALES Y MÉTODO

Se realizaron 120 encuestas por medio de Google Forms a habitantes de la zona de Tampico, Madero y Altamira a adultos mayores de 65 años.

Se diseñó un estudio observacional, descriptivo, transversal y prolectivo en la población de adultos mayores de 65 años con factores de riesgo para desarrollar depresión en el adulto mayor. Se aplicaron encuestas por medio de la herramienta google forms a los participantes del estudio, incluyéndose a mujeres y hombres mayores de 65 años residentes de la zona de Tampico, Madero o Altamira que deseen participar en la encuesta y se excluyó a adultos mayores con incapacidad de habla, deterioro mental que dificulte la comprensión de la encuesta o encuestados con demencia senil. Se trabajó con una muestra de conveniencia de 120 adultos mayores de 65 años de edad.

POBLACIÓN Y LUGAR DONDE SE REALIZÓ EL ESTUDIO

A) Criterios de inclusión:

- Adultos mayores de 65 años residentes de la zona de Tampico, Madero o Altamira que deseen participar en la encuesta.

B) Criterios de exclusión:

- Adultos mayores con incapacidad de habla.
- Adultos mayores con deterioro mental que dificulte la comprensión de la encuesta.
- Adultos mayores con demencia senil.

C) Criterios de eliminación:

- Adultos mayores no residentes de la zona de Tampico, Madero o Altamira.
- Adultos menores de 65 años.
- Adultos mayores de 65 años residentes de la zona que no desearon participar en la encuesta.
- Encuestas incompletas.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Se realizó un cuestionario de 50 preguntas para posteriormente evaluar las respuestas a través de La Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage y graficar la información en Google Sheets y se obtuvo el consentimiento previo de los participantes.

RESULTADOS

Participaron en el estudio 120 adultos mayores de 65 años de edad, de los cuales 78 fueron mujeres y 42 hombres, residentes mayormente de las zonas conurbadas de Tampico con un 89%, 16.7% de Madero y 3.3% de Altamira. Dentro de los factores de riesgo sociodemográficos, el 36.7% mencionan ser casados o unidos, seguido por un 29.3% de estado civil soltero, 26.7% viudos y 7.5% divorciados o separados. La mayoría de los encuestados refiere ser persona jubilada, pensionada, incapacitada o que no trabaja con un 58.3% en total. El 36.7% menciona vivir con familiares, mientras que el 25% reside en asilo de estancia completa, 18.3% vive solo con cónyuge y 15% solamente habita con un cuidador, ocasionando que el 57.5% no dependa económicamente de alguien, mientras que el 42.5%, sí. Dentro de los factores de riesgo físicos, se demostró que 55% de la población no padece ningún trastorno del sueño mientras que 37.5% refiere tener insomnio y el 75.8% menciona no padecer ningún trastorno alimenticio, siendo el 16.7% los que padecen de pérdida de apetito y 7.5% con hiperfagia. De la misma manera, el 68.3% mencionan que no necesitan ayuda para realizar sus actividades cotidianas, mientras que el 31.7% sí la necesita. Dentro del espectro degenerativo, las 3 discapacidades más frecuentes fueron con un 73% la debilidad visual, 43% tienen afección de los miembros inferiores y 27% presentan hipoacusia. En los factores de riesgo psicológicos, el 50.8% de los encuestados mencionan que no ha muerto algún ser querido en los últimos 2 años, mientras que el 49.2% restante sí, y el 85% refiere sentirse apoyado por su familia emocionalmente. En lo que respecta a su visión de la vida cercana a lo ideal, 66.7% menciona sentirse satisfecho, siendo el 26.7% una respuesta negativa, ocasionando que el 42% de la población cambiaría muchas de su vida si volviera a nacer.

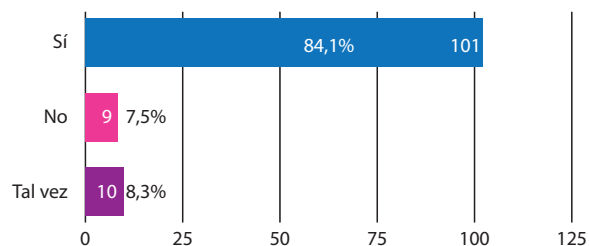
Tomando como referencia los puntajes de la escala de Yesavage, 65,8% de la población encuestada está dentro del rango normal, 30,8% tienen depresión moderada y 3,3% depresión severa, a pesar que el 80% de la población refirió no haber sido diagnosticada previamente con depresión.

CONCLUSIÓN

Detectar la depresión en el adulto mayor es crucial debido a que esta población es particularmente vulnerable a sus efectos, los cuales pueden impactar negativamente en su calidad de vida, aumentar el riesgo de enfermedades físicas y elevar la mortalidad. Para prevenir la depresión en esta etapa de la vida, es fundamental fomentar un entorno social de apoyo, promover actividades físicas regulares, garantizar una alimentación balanceada, realizar chequeos médicos periódicos, y brindar acceso a terapias psicológicas y programas de salud mental adecuados.

Figura 12.

Porcentaje de encuestados satisfechos con su vida.



Fuente: Base de datos de Google Forms.

Según los resultados obtenidos y clasificados utilizando la Escala de Puntuación de Yesavage, aunque la mitad de los encuestados se encuentran dentro del rango normal, el resto ocupa una proporción significativa en los rangos de depresión moderada y severa. Además, muy pocos participantes han sido realmente diagnosticados con depresión.

Figura 22.

Porcentaje de Puntuación Escala de Yesavage.

● 10-19: Depresión moderada ● 0-9: Normal ● 20-30: Depresión severa

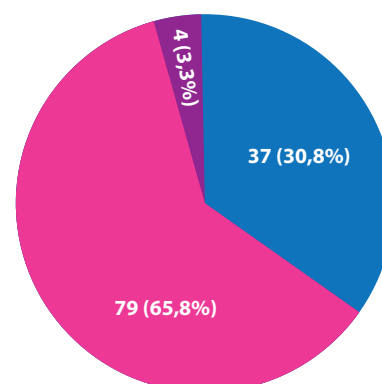
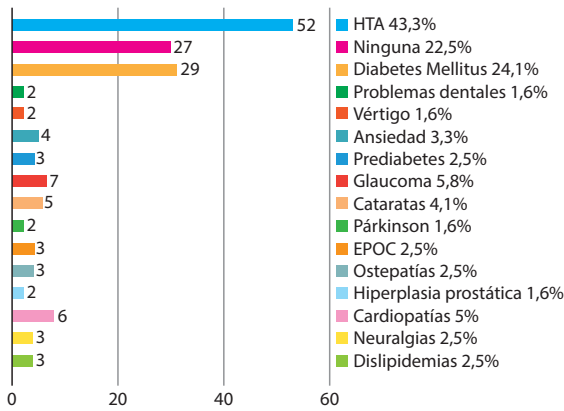


Figura 17.
Porcentaje de principales comorbilidades en los pacientes.



Fuente: Base de datos de Google Forms.

Por lo tanto, la mejor estrategia de salud pública para abordar este problema es promover el uso rutinario de herramientas de tamizaje para la depresión en la atención de pacientes mayores. Esto es crucial, ya que los síndromes incompletos de depresión menor o subclínica tienen las mismas repercusiones en cuanto a morbilidad que la depresión mayor. De ahí la importancia de estar sensibilizados y alerta para sospechar y diagnosticar a tiempo.

REFERENCIAS

- 1.-Alam, M. R., Karmokar, S., Reza, S., Kabir, M. R., Ghosh, S., & Mamun, M. A. A. (2021). Geriatric malnutrition and depression: Evidence from elderly home care population in Bangladesh. Preventive medicine reports, 23, 101478. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101478>
- 2.-Barrantes-Monge, M., Rodríguez, E., & Lama, A. (2009). Relación médico-paciente: derechos del adulto mayor. Acta bioethica, 15(2), 216-221.
- 3.-Blackburn, P., Wilkins-Ho, M., & Wiese, B. S. (2017). Depression in older adults: Diagnosis and management. BC Med J, 59(3), 171-177.
- 4.-Conapo. Envejecimiento y salud en México: Desafíos para la atención del envejecimiento. [Internet]. México: Consejo Nacional de Población; 2006. Available from:http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/2702/06_envejecimiento.pdf
- 5.-De los Santos, Perla Vanessa, & Carmona Valdés, Sandra Emma. (2018). Prevalencia de depresión en hombres y mujeres mayores en México y factores de riesgo. Población y Salud en Mesoamérica, 15(2), 95-119. <https://dx.doi.org/10.15517/psm.v15i2.29255>
- 6.-Devita, M., De Salvo, R., Ravelli, A., De Rui, M., Coin, A., Sergi, G., & Mapelli, D. (2022). Recognizing Depression in the Elderly: Practical Guidance and Challenges for Clinical Management. Neuropsychiatric disease and treatment, 18, 2867-2880. <https://doi.org/10.2147/NDT.S347356>
- 7.-Maier, A., Riedel-Heller, S. G., Pabst, A., & Luppa, M. (2021). Risk factors and protective factors of depression in older people 65+. A systematic review. PloS one, 16(5), e0251326. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251326>
- 8.-Paiva, T. C., Soares, L., & Faria, A. L. (2023). Depression in Elderly People. Encyclopedia, 3(2), 677-686.
- 9.-Sözeri-Varma, G. (2012). Depression in the elderly: clinical features and risk factors. Aging and disease, 3(6), 465.
- 10.-Zhang, Y., Kuang, J., Xin, Z., Fang, J., Song, R., Yang, Y., Song, P., Wang, Y., & Wang, J. (2023). Loneliness, social isolation, depression and anxiety among the elderly in Shanghai: Findings from a longitudinal study. Archives of gerontology and geriatrics, 110, 104980. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2023.104980>
- 11.-Zenebe, Y., Akele, B., W/Selassie, M., & Necho, M. (2021). Prevalence and determinants of depression among old age: a systematic review and meta-analysis. Annals of general psychiatry, 20(1), 55. <https://doi.org/10.1186/s12991-021-00375-x>

MASTOCITOMA VULVAR EN UNA NIÑA DE 7 AÑOS DE EDAD. INFORME DE UN CASO.

Peña Ruelas César Iván¹, Ibarra Rodríguez Blanca Yudith², Sánchez Venegas Edna Julieth¹,
Sánchez Venegas Julio César¹

RESUMEN

La mastocitosis representa un crecimiento anormal de mastocitos en uno o varios tejidos, siendo la piel el órgano más frecuentemente afectado.

La mastocitosis se clasifica en dos categorías: mastocitosis sistémica y mastocitosis cutánea, siendo esta última la más frecuente en niños.

El mastocitoma cutáneo o mastocitosis nodular es una variante poco frecuente que suele localizarse principalmente en cara, cuero cabelludo, tronco y brazos. Rara vez se observa en vulva.

Presentamos el caso de un mastocitoma vulvar en una niña de 7 años de edad.

Palabras clave: Mastocitoma, mastocitosis, mastocito, vulva, piel.

ABSTRACT

Mastocytosis represents an abnormal growth of mast cells in one or more tissues, with the skin being the most frequently affected organ.

Mastocytosis is classified into two categories: systemic mastocytosis and cutaneous mastocytosis, the latter being the most frequent in children.

Cutaneous mastocytoma or nodular mastocytosis is a rare variant usually located mainly on the face, scalp, trunk and arms. It is rarely seen in the vulva.

We present the case of a vulvar mastocytoma in a 7-year-old girl.

Keywords: Mastocytoma, mastocytosis, mast cell, vulva, skin.

1.- Laboratorio DIPAC, Monterrey, Nuevo León.

2.- Ginecoobstetra, Practica Privada, San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

Autor para correspondencia: Dr. Julio César Sánchez Venegas, Laboratorio DIPAC, Río Lerma 123, Col. Central, Monterrey Nuevo León. Tel 81 20 81 21 11.

INTRODUCCIÓN

La mastocitosis consiste en una proliferación de células cebadas, también llamadas mastocitos, confinadas a la piel. Se clasifica en dos grupos principales: mastocitosis cutánea y mastocitosis sistémica. El mastocitoma cutáneo, es la forma de mastocitosis más frecuente en niños.¹

Usualmente se observa como una lesión única, principalmente en tronco, cuello y brazos. Se presenta desde el nacimiento o en los primeros meses de vida.²

El mastocito es una célula hematopoyética que deriva de la célula madre pluripotencial, e involucra diversas reacciones fisiológicas, así como patológicas, principalmente a través de sus mediadores como son la histamina, proteasas, heparina, proteoglicanos, leucotrienos entre otras citocinas.³

CASO CLÍNICO

Se describe el caso de un paciente femenino de 7 años sin antecedentes familiares o personales de importancia para el padecimiento actual. Es llevada a consulta por presentar lesión en piel de región vulvar, que compromete labio mayor y menor de lado izquierdo, de aproximadamente 3 cm de diámetro mayor, café, sobre elevada, con crecimiento de 6 meses de evolución. Se refiere tratamiento tópico a base de ácido salicílico y betametasona, sin mejoría de la lesión. No manifiesta prurito, dolor u otros síntomas locales o sistémicos. La biometría hemática, química sanguínea y tiempos de coagulación estuvieron dentro de los parámetros normales. Se practicó biopsia incisional de la lesión. El estudio histopatológico con tinciones H&E (**Fotografía 1**) reveló en dermis superficial y profunda un infiltrado por mastocitos redondos con abundante citoplasma eosinófilo y núcleo grande central. Además, se realizó tinción Giemsa, demostrando metacromasia de los gránulos citoplásmico (**Fotografía 2, a la izquierda**). El marcador de inmunohistoquímica CD 117 resultó positivo (**Fotografía 2, a la derecha**). Los hallazgos histopatológicos son concluyentes de mastocitosis.

DISCUSIÓN

Nettleship y Tay utilizaron por primera vez el término de patología mastocitaria en 1869 cuando observaron el primer paciente pediátrico con afectación dérmica. Sin embargo, la comprensión de su patogénesis fue realmente

hasta 1949, cuando Ellis identifica la infiltración de mastocitos a piel y órganos extracutáneos como hígado, bazo, medula ósea y ganglios linfáticos.^{1,4}

Figura 1. Imagen histológica que muestra un infiltrado por mastocitos en dermis.

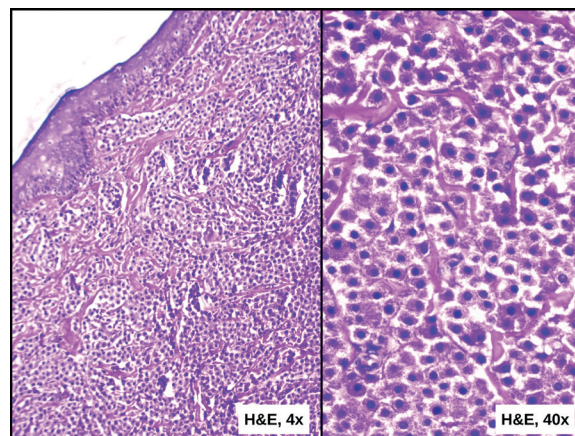
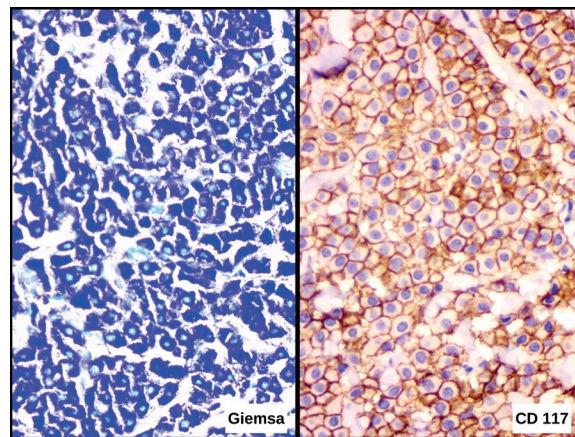


Figura 2. Tinción Giemsa e Inmunohistoquímica con anticuerpo c-kit (CD 117).



Aunque no hay información clara sobre la incidencia de la mastocitosis, se ha informado que el número de casos nuevos varía de 5-10 / 1,000,00 individuos por año. Se estima que la prevalencia de casos de mastocitosis oscila entre 1 de cada 50,000 a 150,000 individuos por año.¹

La mastocitosis cutánea se presenta en un 55% de los casos desde el nacimiento hasta los 2 años, 10% en menores de 15 años y hasta un 35% en mayores de 15 años.¹

La clasificación actual de la mastocitosis cutánea (Organización Mundial de la Salud, 2019) considera 3 subtipos: maculo papulosa o urticaria pigmentosa, mastocitosis cutánea difusa y mastocitoma.^{3,5} El

mastocitoma se presenta en un 10 – 35% de los casos de mastocitosis cutánea en niños.⁵

En cuanto a su cuadro clínico, la mastocitosis cutánea suele ser asintomática. El prurito puede aparecer frente a factores desencadenantes de la desgranulación mastocitaria, tales como un traumatismo en la zona afectada, medicamentos como AINE's, opioides, antibióticos, etc. y factores físicos como el calor o ejercicio.⁶

El signo de Darier se puede considerar como patognomónico y es positivo en el 90% de los casos. Consiste en realizar una fricción sobre la lesión, la cual produce eritema y una reacción urticariforme localizada.³

El diagnóstico se establece mediante la correlación de los hallazgos clínicos y la confirmación histopatológica. El estudio de la biopsia es el recurso más importante, donde permite identificar con tinción H&E el infiltrado por mastocitos. Las tinciones Giemsa y Azul de Toluidina permiten resaltar la metacromasia de los gránulos citoplasmáticos. El marcador de inmunohistoquímica anti-c-Kit (CD117) es sensible y específico para identificar mastocitos.^{1,3,7,8}

En el diagnóstico diferencial del mastocitoma se debe excluir al xantogranuloma juvenil, el nevus nevocelular, nevus del tejido conjuntivo, nevus de Spitz, angioma, histiocitoma, picaduras de insectos bullosas, urticaria bullosa y la escabiasis nodular.⁹

Los mastocitomas tienen buen pronóstico, generalmente tienen a desaparecer antes de los 18 años. Algunos estudios recientes a cerca de la mastocitosis pediátrica sugieren que la resolución completa de las lesiones dérmicas es más frecuente en los casos de mastocitoma solitario. Tras la resolución, es posible observar un signo Darier positivo por varios años.^{1,3,10}

El tratamiento de las formas cutáneas depende de la extensión de las lesiones. En la mayoría de los casos se basa en controlar los síntomas que son mediados por los mastocitos. Se utiliza principalmente antihistamínicos no sedantes.¹⁰

CONCLUSIÓN

La mastocitosis cutánea en edad pediátrica es una enfermedad benigna y de naturaleza transitoria. Dos

tercios de los casos de mastocitosis cutánea infantil ha demostrado resolverse completa o parcialmente en un periodo de 6 años, el tercio restante puede estabilizarse o progresar, presentando un desenlace fatal en el 3%.⁵⁻⁸

Si bien, las manifestaciones sistémicas son raras en esta edad, ante su sospecha es recomendable realizar estudios de laboratorio que incluyan hemograma completo y triptasa sérica.⁵⁻⁸

REFERENCIAS

- 1.-Ozdemir, O., & Savasan, S. (2023). Cutaneous Mastocytosis in Childhood: An Update from the Literature. *Official Journal of Erciyes University Faculty of Medicine*, 311-320.
- 2.-Velusamy, S. A., & Francis, C. (2014). Solitary Mastocytoma of the Vulva. *Hindawi Publishing Corporation*, 1-3.
- 3.-García, J., Víctor, W., Aquio, N., Aldama, A., Gorostiaga, G., Rivelli, V., & Mendoza, G. (2016). Cutaneous mastocytosis in infant. *Scielo*, 145-150.
- 4.-Sandru, F., Petca, R.-C., Costescu, M., Dumitrascu, M., Popa, A., Petca, A., & Miulescu, R. (2021). Cutaneous Mastocytosis in Childhood—Update from the literature. *Clinical Medicine*, 1-9.
- 5.-Zegpi, M., Hasbún-Acuña, P., & Berroeta-Mauriziano, D. (2015). Mastocitosis cutánea: reporte de un caso. *Elsevier*, 204-207.
- 6.-Lawson, A., Mir, A., & E., W. E. (2017). Vulvar Nodules: A Rare Presentation of Mastocytosis. *J Pediatr Adolesc Gynecol*, 288-289.
- 7.-Lange, M., Lugowska-Umer, H., Marek, N., Wasag, B., Limon, J., Zawrocki, A., Nowicki, R. (2016). Diagnosis of Mastocytosis in Children and Adults in Daily Clinical Practice. *Journal Compilation*, 292-298.
- 8.-Srinivas, S. M., Dhar, S., & Parikh, D. (2015). Mastocytosis in children. *Indian Journal of Paediatric Dermatology*, 57-63.
- 9.-Nemat, K., & Abraham, S. (2022). Cutaneous mastocytosis in childhood. *Allergologie select*, 1-10.
- 10.-De Grazia, R., Apt, P., & Sazunic, I. (2019). Mastocytosis cutánea maculopapular infantil: reporte de caso. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 240-243.

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

La Revista de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores" de la Universidad del Noreste, es una publicación oficial de la Escuela de Medicina y tiene una periodicidad semestral. Esta indexada en LATINDEX, PERIÓDICA e IMBIOMED.

La Revista de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores" tiene como propósito difundir información de investigaciones clínico epidemiológicas y de tipo educativa de su personal docente y de otras instituciones públicas y privadas. Publica artículos previamente aprobados por expertos y su Cuerpo Editorial, los cuales se distribuyen en las secciones: Editoriales, Artículos originales, Artículos de revisión, Casos clínicos e información general. Además, cuando se justifique, existe una sección de Cartas al Editor para responder a las inquietudes de los lectores.

Los artículos originales deben tener el siguiente orden:

- Título, autores, descripción de los autores y dirección electrónica del autor responsable de la correspondencia.
- Resumen en español con un máximo de cinco palabras claves al final del mismo.
- Resumen en inglés
- Introducción
- Material y métodos
- Resultados
- Discusión
- Agradecimientos
- Referencias
- Tablas

La Revista de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores" acepta en términos generales las indicaciones establecidas en Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journal del International Committee of Medical Journal Editors publicadas el 1 de enero de 1997 en Annals of Internal Medicine [Ann Intern Med 1997;126 (1): 36-47].

Los manuscritos enviados a la Revista deberán acompañarse de una carta firmada por todos los autores del trabajo en el que se haga constar que éste es un trabajo aún no publicado, excepto en forma de resumen, y que no será enviado simultáneamente a ninguna otra revista. Una vez aceptado para publicación, los derechos serán transferidos a la Revista de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores" de la Universidad del Noreste.

Los autores autorizan, dado el caso a que su documento sea incluido en medios electrónicos y modificado para esos fines.

Los manuscritos deberán estar escritos a doble espacio, con letra Arial, tamaño 12 y numerados en la parte inferior de cada hoja, incluyendo la del título.

Los manuscritos aceptados serán propiedad de La Revista de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores" y no podrán ser publicados (no completos, ni parcialmente) en ninguna otra parte sin consentimiento escrito del editor.

Los artículos deberán enviarse vía internet al editor de la revista cuya dirección electrónica es luis.cerda@une.edu.mx

Se enviará por esta misma vía, acuse de recibo al autor y en su momento, informe del dictamen del Consejo Editorial.

3RA. DE FORROS



UNIVERSIDAD DEL NORESTE

AUTORIZACIÓN GOBIERNO DEL ESTADO DECRETO NO. 359 DICIEMBRE 14 DE 1977

Campus: Prolongación Avenida Hidalgo No. 6315
Colonia Nuevo Aeropuerto C.P. 89337, Tampico. Tamps. México
Tel. (833) 230 3830 Ext. 1107 y 1135
Lada sin costo nacional: 800 719 3054
informes@une.edu.mx | www.une.edu.mx

Dirección Postal en EE.UU.
P.O. Box 130 Mc Allen Tx 78505-0130