

# ANALES DE MEDICINA UNIVERSITARIA



55

Factores de riesgo de enfermedad hipertensiva en el embarazo en pacientes hospitalizados en el HGZ No.2, Delegación Chiapas.

64

Sintomatología de ansiedad en estudiantes de medicina en el último año de licenciatura.

71

Visión de los universitarios de Chiapas, México, ante el COVID-19: su impacto y resiliencia.

79

Medicina defensiva: Resultados de una encuesta exploratoria en un hospital de segundo nivel del estado de Chiapas.

87

Respuesta del personal médico hacia un curso sobre Farmacovigilancia.

---



---

## DIRECTORIO

---

**Editor en Jefe**

Dr. Luis Ernesto Hernández Gamboa  
FMH-UNACH

---

**CONSEJO EDITORIAL****Presidente**

Dr. Carlos Faustino Natarén Nandayapa  
Rector  
Universidad Autónoma de Chiapas

**Vicepresidente**

Dra. María Rosalba Jiménez Ocaña  
FMH-UNACH

**Secretaria Técnica**

Dra. Gladis Karina Hernández López  
FMH-UNACH

**Asesor Externo**

Dr. Miguel Pérez de la Mora  
IFC-UNAM

---

**COMITE EDITORIAL****Dr. José del Carmen Rejón Orantes**

Coordinador del Comité Editorial  
Profesor-Investigador de Tiempo Completo de la FMH C-II, UNACH  
Laboratorio Experimental de Farmacobiología.

**Dr. Óscar Alfaro Macias**

Laboratorio Estatal de Salud Pública.

**Dr. Yolanda Marín Campos**

PTC, Departamento de Farmacología.  
Facultad de Medicina, UNAM

**Dr. Gerardo Bautista Trujillo**

Profesor-Investigador de la FMVZ-  
UNACH.

**Mtra. Marcia Molina Huerta**

Enfermera adscrita al Hospital de  
Especialidades Pediátricas

**Dra. Esther Mahuina Campos  
Castolo**

PTC, Departamento de informática  
Biomédica, Facultad de Medicina,  
UNAM.

**Dr. Héctor Ochoa Díaz López**

Investigador Titular  
Miembro de la Academia Nacional de  
Medicina de México.  
Departamento de Salud ECOSUR

**Dra. Rosa Margarita Durán García**

Profesora-Investigadora de la UNICACH,  
Coordinadora de posgrados de salud  
pública y líder del C. A. Investigaciones  
clínicas y epidemiológicas de salud  
humana.

**Dr. Víctor Manuel Ruíz Valdivieso**

Profesor-Investigador del Instituto  
Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

**Dr. Daisy Escobar Castillejos**

Profesor-Investigador de la FING-  
UNACH.

**Dr. Jorge Manuel Sánchez  
González**

Presidente  
Academia Mexicana de Cirugía Capítulo  
Occidente

**Dr. Néstor García Chong**

Profesor-Investigador de la FMH-CII,  
UNACH y líder del C. A. Promoción y  
Educación para la Salud.

**Dr. Luis Ángel Terán Ortiz**

Miembro de la Academia Nacional  
Mexicana de Bioética

---

**APOYO EDITORIAL**

Lic. Osiris Alexandra Martínez  
Nandayapa  
Edición digital

Lic. Eury Sayuri Yahaira Hubert  
Martínez  
Diseño e imagen

---

Anales de Medicina Universitaria, año 2, No. 2, septiembre - diciembre 2023, es una publicación cuatrimestral, editada por la Universidad Autónoma de Chiapas, C.P. 29050 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Tel: 52 (961) 617-8000, www.unach.mx. Editor en jefe: Luis Ernesto Hernández Gamboa. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2022-033113432300-102, ISSN: 2954-3495, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derecho de Autor. Siendo el Editor en Jefe el responsable de la última actualización de este número con fecha del 31 de marzo del 2023.

# ÍNDICE

---

Editorial. 54  
Editorial.

Dr. Luis Ernesto Hernández Gamboa

---

55 Factores de riesgo de enfermedad hipertensiva en el embarazo en  
pacientes hospitalizadas en el HGZ No.2, Delegación Chiapas.

Risk factors for hypertensive disease in pregnancy in patients hospitalized at HGZ No. 2,  
Delegación Chiapas.

Esp. Eva Lilia Flores Abadia  
Esp. Luis Arturo Díaz Moreno  
Esp. Christian Lenny López Pascacio

---

Sintomatología de ansiedad en estudiantes de medicina en el 64  
último año de licenciatura.

Anxiety symptomatology in medical students of last year of the degree.

Med. Maritza Gutiérrez Zavala  
Dra. Rosa Martha Velasco Martínez  
Dra. Sonia Rosa Roblero Ochoa  
Dra. Tomasa de los Angeles Jiménez Pirrón  
Mtra. Zally Patricia Mandujano Trujillo

---

71 Visión de los universitarios de Chiapas, México, ante el  
COVID-19: su impacto y resiliencia.

Vision of the university students of Chiapas, Mexico, before the COVID-19: its  
impact and resilience.

Alejandra Isabel Cruz Alemán  
Dr. Angel Gutiérrez Zavala  
Dra. Rosa Margarita Durán García

---

Medicina defensiva: Resultados de una encuesta exploratoria en 79  
un hospital de segundo nivel del estado de Chiapas.

Defensive Medicine: Results of an exploratory survey in a second level  
hospital in the state of Chiapas.

Dr. Luis Ernesto Balcázar Rincón  
Dra- Yunis Lourdes Ramírez Alcántara

---

87 Respuesta del personal médico hacia un curso sobre  
Farmacovigilancia.

Medical personnel's response to a course on Pharmacovigilance.

Dra. Yolanda Marín Campos  
Dra. Mónica Janette Cervantes Arellano

---

Lineamientos para autores.  
Author guidelines.

Anales de Medicina Universitaria

Disponibles para consulta: <http://www.revistas.unach.mx/index.php/revanales/Lineamientos>

## EDITORIAL

---

**E**n el presente número encontramos un tema por demás interesante, que no debe quedar en el olvido y es digno de la reflexión y toma de consciencia por parte del personal de salud, en especial en la relación médico paciente para nadie es ajeno que la practica actual dista mucho del humanismo que caracterizó al médico durante muchos siglos y que fue el sustento de un intercambio de ideas, opiniones y conocimientos que cimentaban una relación empática y de mayor beneficio al paciente.

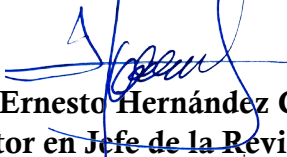
Hoy la medicina altamente tecnificada separa a ambos integrantes, produciendo un sentimiento de falta de confianza y rechazo, Por otra parte, el médico ante la sombra de las demandas y quejas se escuda en una medicina defensiva, como lo plantea el artículo en cuestión, este tipo de práctica encarece los servicios y a final de cuentas no logra contener en la mayoría de los casos el problema derivado de una demanda,

En el momento actual se requiere reflexionar y adicionar elementos de la práctica médica humanista y asertiva, implementar mecanismos que lleven a recomendaciones para los médicos sobre el conocimiento de los derechos de los pacientes y habilidades de comunicación asertiva y empática, para mejorar la relación médico paciente y la confianza hacia el médico.

En efecto los resultados de actitudes defensivas pueden tener origen en el tipo de ambiente laboral de la clínica estudiada en específico y del liderazgo del jefe del servicio, en especial de consulta externa, donde se presentó el mayor porcentaje.

**Atentamente**

**"POR LA CONCIENCIA DE LA NECESIDAD DE SERVIR"**

  
**Dr. Luis Ernesto Hernández Gamboa**  
**Editor en Jefe de la Revista**  
**Anales de Medicina Universitaria**



# FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD HIPERTENSIVA EN EL EMBARAZO EN PACIENTES HOSPITALIZADAS EN EL HGZ NO. 2, DELEGACIÓN CHIAPAS.

Flores Abadia, Eva Lilia<sup>1\*</sup>; Díaz Moreno, Luis Arturo<sup>2</sup>; López Pascacio, Christian Lenny<sup>3</sup>

- 1 Médico especialista en Medicina Familiar, Unidad Médica Familiar, No. 17, IMSS, San Cristobal de las Casas, Chiapas.
- 2 Médico especialista en Ginecología y Obstetricia, Hospital General de Zona, No. 2, IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- 3 Médico especialista en Medicina Familiar, Unidad Médica Familiar, No. 13, IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

\* Autor de correspondencia: [evitagreen10@hotmail.com](mailto:evitagreen10@hotmail.com)

## RESUMEN

**Introducción:** Las enfermedades hipertensivas del embarazo son los trastornos más comunes durante la gestación, a nivel mundial se presentan aproximadamente 50 000 muertes maternas y 900 000 perinatales, con alto índice de complicaciones tempranas y tardías. Entre los principales factores de riesgo se encuentran la edad materna (los extremos), los antecedentes familiares y personales con un componente genético heredable del 50%, la primigravidez, embarazos de alto orden fetal, antecedentes de enfermedades crónicas y obesidad.

**Objetivo:** Describir los factores de riesgo asociados a enfermedad hipertensiva en el embarazo en pacientes hospitalizadas en el HGZ No. 2, delegación Chiapas, durante el periodo de enero a diciembre de 2018.

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, con datos obtenidos en el periodo de 01 de octubre al 30 de noviembre de 2020 a partir de la revisión de 386 expedientes clínicos de pacientes del Hospital General de Zona No. 2, que cursaron con enfermedad hipertensiva en el embarazo diagnosticada durante el 01 de enero al 31 de diciembre de 2018.

**Resultados:** El rango de edad materna osciló entre los 14 y 44 años, con una media de  $26.02 \pm 6$  años. Dentro de las características sociodemográficas se observó que en la mayoría de las pacientes prevaleció un nivel educativo básico, nivel socioeconómico medio bajo, 56.1 % se encontraban en unión libre y presentaban un estado nutricional normal. Se observó que 38.3 % eran primigestas, 71.2 % nulíparas y 73.6 % no tenían antecedentes de abortos o cesáreas. El tabaquismo fue el antecedente personal patológico predominante (20.2%). Con respecto al diagnóstico el más frecuente fue preeclampsia (40.4 %), seguido de hipertensión gestacional (28.3 %).

**Conclusiones:** Se observó una alta presencia de preeclampsia e hipertensión gestacional, por supuesto es posible denotar una combinación de factores de riesgo, tales como mayoría de primigestas y nulíparas, y alta presencia de comorbilidades (tabaquismo, y enfermedades crónicas degenerativas) que se asocian en gran medida a la presencia asociada a dichas patologías. A partir de esto, es posible comprender la necesidad de concientizar al personal de salud a realizar promoción a la salud en pacientes en edad fértil incluyendo capacitación para la prevención, detección oportuna, seguimiento de factores de riesgo y tratamiento de tales patologías en el embarazo.

**Palabras clave:** Hipertensión, Embarazo, Riesgo, Fisiopatología.

# RISK FACTORS OF HYPERTENSIVE DISEASE IN PREGNANCY IN HOSPITALIZED PATIENTS AT HGZ NO. 2, CHIAPAS DELEGATION.

Flores Abadia, Eva Lilia<sup>1\*</sup>; Díaz Moreno, Luis Arturo<sup>2</sup>; López Pascacio, Christian Lenny<sup>3</sup>

1 Médico especialista en Medicina Familiar, Unidad Médica Familiar, No. 17, IMSS, San Cristobal de las Casas, Chiapas.

2 Médico especialista en Ginecología y Obstetricia, Hospital General de Zona, No. 2, IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

3 Médico especialista en Medicina Familiar, Unidad Médica Familiar, No. 13, IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

\* Corresponding author: [martin\\_vargasr@hotmail.com](mailto:martin_vargasr@hotmail.com)

## ABSTRACT

**Introduction:** Hypertensive diseases of pregnancy are the most common disorders during pregnancy, worldwide there are approximately 50,000 maternal deaths and 900,000 perinatal deaths, with a high rate of early and late complications. Among the main risk factors are maternal age (the extremes), family and personal history with a heritable genetic component of 50%, primigravidity, pregnancies of high fetal order, history of chronic diseases and obesity.

**Objective:** To describe the risk factors associated with hypertensive disease in pregnancy in patients hospitalized at HGZ No. 2, Chiapas delegation, during the period from January to December 2018.

**Material and methods:** Observational, descriptive, retrospective study, with data obtained in the period from October 1 to November 30, 2020 from the review of 386 clinical records of patients from the General Hospital of Zone No. 2, who attended with hypertensive disease in pregnancy diagnosed between January 1 and December 31, 2018.

**Results:** The maternal age range ranged between 14 and 44 years, with a mean of  $26.02 \pm 6$  years. Within the sociodemographic characteristics, it was observed that most of the patients had a basic educational level, low-medium socioeconomic level, 56.1% were in free union and had a normal nutritional status. It was observed that 38.3% were primiparous, 71.2% nulliparous and 73.6% had no history of abortions or cesarean sections. Smoking was the predominant pathological personal history (20.2%). Regarding diagnosis, the most frequent was preeclampsia (40.4%), followed by gestational hypertension (28.3%).

**Conclusions:** A high presence of preeclampsia and gestational hypertension was observed, of course it is possible to denote a combination of risk factors, such as the majority of primiparous and nulliparous women, and a high presence of comorbidities (smoking, and chronic degenerative diseases) that are associated in largely to the presence associated with these pathologies. From this, it is possible to understand the need to raise awareness among health personnel to carry out health promotion in patients of childbearing age, including training for prevention, timely detection, monitoring of risk factors and treatment of such pathologies in pregnancy.

**Keywords:** Hypertension, Pregnancy, Risk, Physiopathology.

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos hipertensivos se hallan entre las enfermedades gestacionales más frecuentes, que generalmente son asintomáticas y se detectan durante el control prenatal <sup>1</sup>. Afecta entre 5 y 10 % de las gestantes y está entre las primeras causas de mortalidad materna a nivel mundial; estos representan anualmente 50 000 muertes maternas y 900 000 perinatales <sup>2,3</sup>.

En America Latina y el Caribe se estima que ocurren 20 casos de morbilidad por cada muerte registrada, en los países en desarrollo ocasiona 15 % de las muertes maternas, en cambio en las industrializados abarca del 0 al 1.8 % <sup>4,5</sup>.

En México la preeclampsia representó la causa principal de muerte materna durante el 2018 según lo presentado en los Informes Semanales para la Vigilancia Epidemiológica de Muertes Maternas del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE), por su parte, Chiapas ocupó el sexto lugar en mortalidad materna a nivel nacional, la principal causa fueron las enfermedades hipertensivas, edema y proteinuria en el embarazo, parto y puerperio <sup>7</sup>.

La hipertensión durante el embarazo, en especial la preeclampsia, representa un mayor riesgo para desarrollar un enfermedad cardiovascular <sup>8,9</sup>.

La identificación temprana por un control prenatal estricto es de gran importancia para evitar posibles complicaciones <sup>10</sup>. Se conoce como el síndrome de las teorías, definiendo continuamente los factores de riesgo; un mayor porcentaje de los trastornos hipertensivos en la gestante se resuelve posterior al parto, sin embargo, es crucial vigilar las cifras tensionales en las primeras semanas de puerperio <sup>11,12</sup>.

La preeclampsia es una enfermedad hipertensiva exclusiva del embarazo de los humanos con compromiso multisistémico, que en la mayoría de los casos se presenta

después de la semana 20 de gestación, más cerca del término, y puede generar a otro trastorno hipertensivo, hay pacientes que manifiestan hipertensión y signos multisistémicos que revelan la severidad de la enfermedad <sup>13</sup>.

Entre la clasificación de estos trastornos hipertensivos se puede describir <sup>14</sup>:

1. Hipertensión gestacional
2. Preeclampsia
3. Preeclampsia con datos de severidad
4. Hipertensión crónica más preeclampsia sobreagregada
5. Eclampsia.

Siendo esta última, una complicación de la preeclampsia severa <sup>14</sup>.

Entre los factores de riesgo se encuentran los familiares, pues presenta un componente genético heredable del 50 %, la edad como los extremos de la vida (< 15 y > 35 años), índice de masa corporal equivalente a obesidad, condiciones médicas preexistentes, principalmente crónicas degenerativas (diabetes mellitus, hipertensión arterial crónica, enfermedad renal crónica), número de gestaciones, periodo intergenésico prolongado y abortos involuntarios previos <sup>15,16</sup>.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social junto con las autoridades correspondientes se elaboró un formato para la vigilancia prenatal riesgo reproductivo y riesgo obstétrico llamado MF-5 en el cual se considera riesgo reproductivo bajo, menor a 4 puntos y riesgo reproductivo alto, mayor de 4 puntos <sup>17</sup>.

Entre los mecanismos involucrados que conlleva al síndrome clínico de preeclampsia se encuentra la interfase placenta-madre con una deficiente remodelación de las arterias espirales uterinas, un desequilibrio entre factores angiogénicos y estrés oxidativo que desencadena una inflamación sistémica que da como resultado una insuficiente función placentaria combinado con la liberación de

factores placentarios en la circulación materna con una respuesta inflamatoria drástica que origina una disfunción endotelial generalizada, activación de leucocitos, del complemento y aglutinación<sup>18</sup>. Se trata de una enfermedad placentaria que evoluciona en dos etapas, cuyo inicio se da durante el primer trimestre de gestación siendo generalmente asintomática, seguida de un síndrome materno durante el segundo y tercer trimestre que se caracteriza por un incremento de factores antiangiogénicos, y presencia de marcadores de privación de oxígeno celular que se expresan en niveles altos de trofoblastos proliferativos a invasivos que invadirán y remodelarán las arterias espirales, esto se ha asociado al aumento de la tensión arterial, proteinuria y restricción del crecimiento fetal en experimentos en ratones<sup>19</sup>.

Entre el cuadro clínico se encuentra hipertensión arterial, se puede observar alteración en la función renal causante de la proteinuria, en algunas ocasiones alteraciones a nivel hepático que inicia como fibrosis, trombosis hasta necrosis del parenquima hepático, igualmente se puede cursar con cefalea, fotopsia o convulsiones<sup>20</sup>.

Entre los criterios diagnósticos se encuentra embarazo de 20 semanas de gestación o mas, presión arterial sistólica mayor a 140 mmHg y diastólica mayor a 90 mmHg medida en 2 ocasiones separadas de al menos 4 horas de diferencia, proteinuria mayor a 300 mg/dl en orina de 24 horas<sup>20, 21</sup>. El perfil preeclámptico nos sirve para complementación diagnóstica en donde se puede observar plaquetopenia, aumento del ácido úrico por proliferación y destrucción acelerada del trofoblasto; e incluso elevación de aspartato aminotransferasa como marcado de daño hepatocelular<sup>22</sup>.

Las arterias uterinas durante el primer trimestre tienen la característica de presentar una muesca diastólica junto con una alta pulsatilidad, pero cuando la muesca diastólica persiste más allá de las 24 semanas de

gestación se considera anormal, y puede estar asociado a una alteración del flujo útero placentario<sup>23</sup>.

La terapia antihipertensiva es esencial para el control de la presión arterial alta, lo que posibilita la prolongación de la gestación<sup>24</sup>. Se ha demostrado que el ácido acetilsalicílico en dosis bajas (100 mg/día) puede contribuir a la prevención de la preeclampsia, por lo que se recomienda antes de la semana 16 de gestación<sup>25</sup>. El déficit de vitamina D se ha previsto como un factor predisponente, sin embargo su suplementación durante el embarazo es desconocida como preventivo, así mismo es incierto la prevención con calcio suplementario<sup>8, 26</sup>.

El labetalol y la alfametildopa son considerados los fármacos de primera línea para emplear en los trastornos hipertensivos del embarazo por vía oral, la nifedipina oral puede ser eficaz, pero se deben evitar en mujeres asintomáticas o con cualquier otra contraindicación para su uso, por su parte, la hidralazina es ampliamente usada para la hipertensión, produce una disminución aguda de la tensión arterial<sup>27</sup>. El uso de sulfato de magnesio en la prevención de las convulsiones es incierto, puede producir depresión respiratoria y los reflejos patelares pueden desaparecer, su antídoto es el gluconato de calcio<sup>28</sup>.

El único tratamiento definitivo y resolutivo para la preeclampsia es la finalización del embarazo, con el fin de estabilizar la situación materna y fetal<sup>19</sup>.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Es un estudio con diseño metodológico de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo, en las instalaciones del Hospital General de Zona N.2, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Se revisaron expedientes clínicos de 386 pacientes del Hospital General de Zona No. 2, que cursaron con enfermedad hipertensiva en el embarazo. La recolección de datos se realizó en el periodo de 01 de octubre a 30 de noviembre de 2020, en base a expedientes



clínicos de pacientes que fueron hospitalizadas en el servicio de Ginecología con diagnósticos de enfermedad hipertensiva en el embarazo (hipertensión gestacional, preeclampsia, preeclampsia con datos de severidad, hipertensión crónica con preeclampsia sobreagregada) del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018. Con un tipo de muestreo no probabilístico consecutivo. Se recabaron los datos mediante encuesta de tipo exprofeso y por medio del formato MF-5 para determinar el nivel de riesgo obstetrico.

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Expedientes de pacientes con diagnósticos de enfermedad hipertensiva en el embarazo (hipertensión gestacional, preeclampsia, preeclampsia con datos de severidad, eclampsia, hipertensión crónica, preeclampsia sobreañadida) hospitalizadas en el HGZ No. 2 de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Durante el periodo de 01 de enero al 31 de diciembre de 2018.
- Sin límite de edad.
- Derechohabientes y no derechohabientes

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Expedientes en los cuales no se haya concluido algún diagnóstico correspondiente a enfermedad hipertensiva en el embarazo.

### CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Expedientes incompletos.

## RESULTADOS

En el presente estudio se incluyeron un total de 386 expedientes de pacientes con diagnóstico de enfermedad hipertensiva en el embarazo que fueron hospitalizadas del Hospital General de Zona Número 2, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Se excluyeron 15 expedientes por no contar con información completa respecto a las variables de estudio.

Observamos que, en las 371 pacientes, la edad promedio fue de  $26 \pm 6$  años (*Tabla 1*).

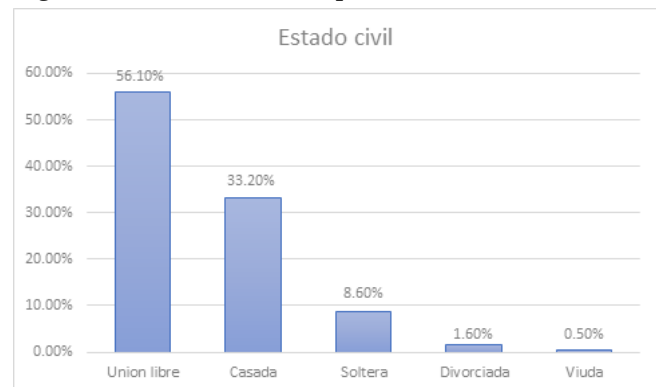
**Tabla 1.** Estadística descriptiva de los datos etarios obtenidos de los expedientes clínicos estudiados.

Dato	Valor
Expedientes validos	371
Expedientes excluidos	15
Media	26.0216
Mediana	26
Moda	29
Desviación estándar	6.22

Fuente: Elaboración propia (2022)

De acuerdo al estado civil el 56.1% estaban en unión libre, 33.2% casadas, 8.6% solteras, 1.6% divorciadas, y 0.5% viudas (*Figura 1*).

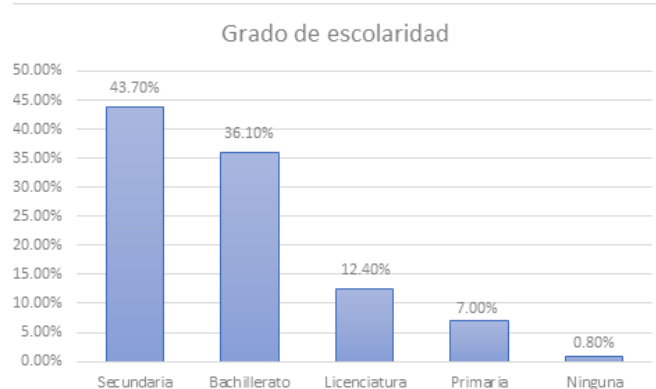
**Figura 1.** Estado civil de las pacientes en el HGZ No. 2.



Fuente: Elaboración propia (2022).

De acuerdo al grado de escolaridad, el 43.7% cursó la secundaria, 36.1% bachillerato, 12.4% licenciatura, 7.0% con primaria y solo el 0.8% analfabetas (*Figura 2*).

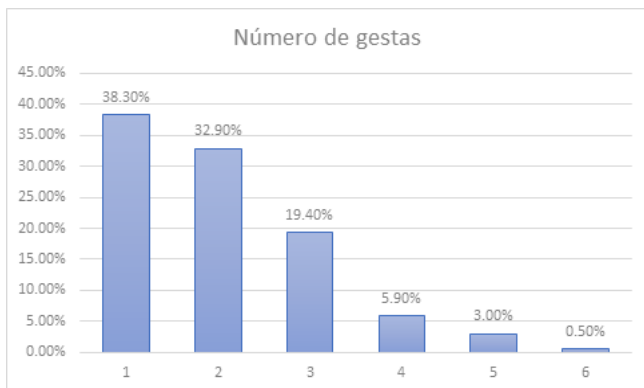
**Figura 2.** Grado de escolaridad de las pacientes en el HGZ No. 2.



Fuente: Elbaoración propia (2022).

Respecto al numero de gestaciones el 38.3 % eran primigestas, 32.9 % secundigestas, 28.8 % cursaban con su tercer embarazo o más (Multigestas). La mayoría de las pacientes eran primigestas. A continuación, se observa en la *Figura 3*.

**Figura 3.** Número de gestaciones de las pacientes en el HGZ No. 2.



Fuente: Elbaoración propia (2022).

Así mismo, se observó que el 71.2 % de los registros analizados correspondieron a nulíparas, el 73.6 % no tenían antecedentes de abortos o cesáreas.

Entre los antecedentes personales patológicos el que predominó en un 20.2% fue el tabaquismo. A continuación, se observan en la *Tabla 2*, los antecedentes personales patológicos considerados, cabe destacar que dentro del apartado de otras, se incluyeron comorbilidades como lupus, vitíligo, artritis reumatoide, hipotiroidismo e hipertiroidismo.

**Tabla 2.** Antecedentes personales patológicos presentes en las pacientes en el HGZ No. 2.

Antecedente	n	%
Tabaquismo	75	20.2
Hipertensión arterial sistémica	25	6.7
Diabetes mellitus	25	6.7
Toxicomanías	17	4.6
Cardiopatías	13	3.5
Alcoholismo	11	3
Otras	26	7
Sin antecedentes personales patológicos de importancia	179	48.2

Fuente: Elaboración propia (2022)

De acuerdo con el diagnóstico al ingreso, determinado a partir de los datos clínicos y de laboratorio, se obtuvo el diagnóstico de preeclampsia en el 40.4 % de las pacientes, el 28.3 % cursaron con hipertensión gestacional, el 25.1 % con preeclampsia con datos de severidad, y el 6.2% % restante con hipertensión crónica con preeclampsia sobreagregada.

## DISCUSIÓN

La enfermedad hipertensiva del embarazo es un problema de salud pública ya que representa una elevada morbimortalidad materna, puede presentarse durante el embarazo, parto o puerperio siendo el principal dato clínico la elevación de la tensión arterial  $\geq$  a 140/90 mmHg, y, dependiendo de sus signos y síntomas, se puede valorar su clasificación y su severidad.

En México dentro de la clasificación la más frecuente y unas de las principales causas de muerte materna es la preeclampsia en las instituciones que conforman el sistema de salud.

A continuación, analizamos los principales hallazgos de este estudio.

Primero, el rango de edad materna osciló entre los 14 y 44 años, con una moda de 29 años y media de  $26.02 \pm 6$  años, con respecto a escolaridad, la mayoría de las pacientes solo contaban con el nivel básico educativo, así mismo el 63.30 % presentó un nivel socioeconómico evaluado en estrado medio bajo, y más de la mitad (56.10 %) de las pacientes estaban en unión libre, finalmente el estado nutricional que predomino fue normal.

Este perfil sociodemográfico es similar al perfil sociodemográfico que se realizó durante el 2016 en pacientes del Hospital Materno Perinatal “Mónica Preterlini Sáenz” Instituto de Salud del Estado de México, Toluca, donde estudiaron 2 grupos, el Grupo A, de casos (n=138) y el Grupo B, controles (n=276), ellos pudieron observar una edad media para el Grupo A de  $27.5 \pm 8.0$  años y para el Grupo B de  $25.3 \pm 6.7$

años, así como un nivel de escolaridad con predominio de nivel básico de estudios, sin embargo, presentó diferencias con respecto al ingreso mensual familiar que no mostro diferencias entre el Grupo A y B donde era de uno a dos <sup>29</sup>.

De igual manera, se observó una similitud con el perfil sociodemográfico presentado en pacientes del Hospital Regional Santa Teresa Comayagua, Honduras, en donde se observó a pacientes mayoritariamente con estado civil en unión libre y estado nutricional normal en el 37% de los casos <sup>30</sup>.

Con respecto a los antecedentes gineco-obstétricos de número de gestas, partos, y antecedentes de abortos o cesáreas observamos similitud en los resultados obtenidos en el estudio de Gutiérrez Ramírez et al, realizado en 2016 en el Hospital Materno Perinatal, quienes encontraron en ambos grupos de estudio una mayoría de pacientes primigestas, primíparas, y sin antecedentes de abortos, sin embargo, a diferencia de nuestro estudio se observó que más de la mitad de las pacientes de dicho estudio, tenía antecedente de al menos 1 cesárea previa <sup>29</sup>.

En relación a la presencia de antecedentes personales patológicos, de los 371 expedientes analizados, se observó que el 51.7% presentaban algún antecedente de importancia, algo similar a lo reportado por Gutiérrez Ramírez y sus colaboradores en Toluca, estado de México, en 2016 ya que la mayoría de las pacientes tenían antecedentes personales patológicos <sup>29</sup>.

Finalmente, con respecto al tipo de enfermedad hipertensiva en el embarazo que predominó en nuestro estudio fue preeclampsia (40.4 %), seguido por hipertensión gestacional (28.3 %), resultado semejante al obtenido por Adolfo García y sus colaboradores a través de un estudio descriptivo transversal retrospectivo llevado a cabo en una unidad médica de segundo nivel de atención en Cancún, Quintana Roo, México en donde el diagnóstico que predominó con el 55 % fue de preeclampsia severa <sup>31</sup>.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados de nuestro estudio en pacientes obstétricas del HGZ No. 2 de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, la enfermedad hipertensiva del embarazo más frecuente fue preeclampsia, seguida de hipertensión gestacional.

Así mismo, es posible observar que dentro del perfil sociodemográfico de las pacientes analizadas se incluye predominantemente un nivel socioeconómico medio bajo, con estado civil en unión libre y nivel de escolaridad de educación básica, esto podría mostrar relación con la falta de información asociada a bajo nivel de escolaridad que conlleva a un menor control prenatal y por ende un mayor riesgo de presentar una enfermedad hipertensiva del embarazo o las complicaciones secundarias a la misma.

Con respecto a los factores de riesgo relacionados con antecedentes gineco-obstétricos se observó una mayoría de primigestas y nulíparas, lo que se ha evidenciado previamente en diversos estudios como un factor de riesgo habitual.

Como último punto, se encuentra la alta presencia de comorbilidades tales como consumo de tabaco, y enfermedades crónicas degenerativas, como hipertensión arterial, y diabetes mellitus, cuyo control representa en sí mismo una dificultad agregada al estado fisiológico de gravidez, y que se asocia en gran medida a la presencia de enfermedades hipertensivas del embarazo.

A partir de esto, es posible comprender la necesidad de concientizar al personal de salud a realizar promoción a la salud en pacientes en edad fértil sobre el embarazo y todo lo relacionado a dicho estado, así como mantener constante capacitación para el personal médico y de enfermería con respecto al acompañamiento oportuno de pacientes obstétricas, así como en la prevención, detección oportuna, seguimiento de factores de riesgo y tratamiento de las enfermedades hipertensivas en el embarazo.

Al primer nivel de atención se enfoca la presente con la consigna de generar el conocimiento para la sospecha de patologías poco estudiadas y cada


vez más comunes en la obstetricia, se anima a la adecuada aplicación de tratamientos básicos, normados, como los antihipertensivos y el esquema Zuspan, así como la búsqueda de las EHE mediante los paraclínicos y la adecuada anamnesis.

Para el segundo nivel de atención, que la perspicacia clínica se agudice ante el paciente obstétrico complicado con Preeclampsia-Eclampsia y sintomatología neurológica con enfoque en la búsqueda sistemática de lesiones encefálicas mediante el acceso a técnicas de neuroimagen, que el tratamiento sea enfocado a la brevedad para la prevención de desenlaces con morbimortalidad elevados.

El PRES constituye al día de hoy una patología con potencial de desarrollo científico en el campo de la obstetricia ya que representa una complicación con alta afinidad y relación funcional y sistémica con el conocimiento fisiopatológico disponible al día de hoy sobre la Preeclampsia-Eclampsia; se necesita del interés y de la protocolización adecuada mediante reportes de casos encontrados para enriquecer la bibliografía disponible y generar impacto para la disminución de complicaciones relacionadas con esta patología que, al día de hoy, se encuentra subdiagnosticada.

## REFERENCIAS

- Cedeño Escobar Dainier, Checa Martínez Yairelys, Ochoa Roca Tatiana Zoila, San José Pérez Daisy Maritza, Leyva Sánchez Andrés. Comportamiento de los trastornos hipertensivos gestacionales, en el policlínico René Ávila Reyes, Holguín, Cuba, desde el año 2015 al 2016. ccm [Internet]. 2018 Sep.; 22(3): 386-398.
- Rosas-Peralta M, Borrayo-Sánchez G, Madrid-Miller A, et al. Hipertensión durante el embarazo: el reto continúa. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2016;54(Suppl: 1):90-111.
- Nápoles Méndez Danilo. Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. MEDISAN 2016 Abr.; 20(4): 516-529.
- Sánchez Díaz María del Rocío, Alanis Cuevas Darío. Sistema de vigilancia epidemiológica sobre morbilidad materna severa. Boletín CONAMED. Julio-Agosto 2019;5(25):32-42.
- Rodríguez-Valenzuela C. Actualidades en el manejo de la preeclampsia. Rev Mex Anest. 2017;40(Suppl: 1):14-15.
- De Jesús-García A, Jiménez-Báez MV, González-Ortiz DG, et al. Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. Rev Enferm IMSS. 2018;26(4):256-262.
- Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Dirección General de Epidemiología. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) Defunciones para la razón de mortalidad materna. (Informe semanal de vigilancia epidemiológica 01 de 2018).
- López Nidia, Malamud Julio, Nores Fierro José, Papa Sara Inés. Estados hipertensivos y embarazo. Consenso de Obstetricia FASGO 2017
- Townsend R, O'Brien P, Khalil A. Current best practice in the management of hypertensive disorders in pregnancy. Integr Blood Press Control. 2016; 9:79-94. Published 2016 Jul 27. DOI: [10.2147/IBPC.S77344](https://doi.org/10.2147/IBPC.S77344)
- Feulner Loren, Preeclampsia: asunto de tensión, Nursing 2015 Volumen 32| Número 6, Pág. 32-35. DOI: [10.1016/j.nursi.2015.11.009](https://doi.org/10.1016/j.nursi.2015.11.009)
- López, Francisco & Llacer, Joaquín & Bernabéu, Rafael. (2016). ¿Puede la medicina reproductiva ayudar a comprender la etiopatogenia de la preeclampsia?. Medicina Reproductiva y Embriología Clínica. 3. DOI: [10.1016/j.medre.2016.01.001](https://doi.org/10.1016/j.medre.2016.01.001).
- Ortiz Martínez Roberth, Rendón Cesar Augusto, Gallego Cristal Ximena, Chagüendo José E. Hipertensión/preeclampsia postparto, Recomendaciones de manejo según escenarios clínicos, seguridad en la lactancia materna, una revisión de la literatura. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. [Internet]. 2017 Abr. ; 82(2): 219-231.
- Pacheco-Romero José. Introduction to the Preeclampsia Symposium. Rev. Perú. Ginecol. Obstet. [Internet]. 2017 Abr ; 63(2): 199-206.
- Detección, Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, IMSS; 2017.
- Chimbo Oyaque Cristina Elizabeth, Mariño Tapia Mónica Estefanía Teresa Chimbo Oyaque Alexandra, Caicedo Torres Carla Elizabeth. Factores de riesgo y predictores de preeclampsia: una mirada al futuro. Revista Latinoamericana de Hipertensión. Vol. 13- N°1,2018. Pag.6-12.
- De la Plata Daza Marina, Pantoja Garrido, Manuel, Frías Sánchez, Zoraida, & Rojo Novo, Sara. (2018). Influencia del índice de masa corporal pregestacional y ganancia ponderal materna en los resultados perinatales materno-fetales. Rev Cubana de Obstet Ginecol 2018 Mar; 44(1).1-9.
- Procedimiento para aceptar y atender en las unidades hospitalarias de régimen obligatorio a las mujeres con embarazo de alto riesgo o con emergencia obstétrica referidas por las unidades médicas del Programa IMSS PROSPERA 2650-003-003.
- González-Navarro Paulina, Martínez-Salazar Guillermo Genaro, García-Nájera Omar, Sandoval-Ayala Oswaldo Israel. Preeclampsia, eclampsia y HELLP anestesiología en gineco obstetricia Vol. 38. Supl. 1 Abril-Junio 2015 pp S118-S127 FISIOPATOLOGÍA
- Lemoine Elizabeth, Granger Joey, Karumanchi S. Ananth; Preeclampsia, Pathophysiology, Challenges, and perspectives; Circulation Research is available; March 2019; 124; 1094-1112.
- Álvarez-Fernández Indira, Prieto Belén y V. Álvarez Francisco; Preeclampsia. Rev Lab Clin, Abril 2016 9 (2) 81-89
- Herrera Sánchez Kimberly; Preeclampsia, Revista Médica Sinergia, Marzo 2018, Vol.3, Num.3, 6-12
- Vázquez – Rodríguez JJ. y Hernández-Castilla D.; marcadores del laboratorio clínico en pacientes con preeclampsia severa admitidas en una unidad de cuidados intensivos. Clin Investí Clin Obst. 2018
- Garrido Pérez Claudia, López Díaz Moisés, Pereda Pérez Yaneisy, Garrido Echazábal José Manuel, López León Moisés; persistencia de muesca diastólica en la flujometría Doppler de arterias uterinas, su valor predictivo en la preeclampsia y CIAR, 16 Abril. Enero 2015; 54 (260):62-68
- Luisón Marcelo R, Palea Ana CTA., Cavalli Ricardo C & C Sandrim Valeria; Pharmacogenetics in the treatment of preeclampsia: current findings, challenges and perspectives, Pharmacogenomics, 30 March 2017, 18(6), 571-583
- Hernández Parets Marleni, Zayas González Melba, Escobar Blanco Aimee; Utilidad del ácido acetil salicílico en la prevención de la preeclampsia, Acta Médica del Centro/ 12 Abril 2018, Vol.13 N. 1, 111-118

24. Rodríguez Ballesteros Raúl, Neri Ruz Eduardo; Preeclampsia: ¿es posible su predicción y prevención en la actualidad?, *Rev Sanid Milit Mex*. Septiembre-Octubre 2017. Vol.71, Núm. 5, 437-442
25. Morales-Avendaño Verónica, Reyna-Villasmil Eduardo, Mejía-Montilla Jorly, Santos-Bolívar Joel, Torres-Cepeda Duly, Reyna-Villasmil Nadia, Fernández-Ramírez Andreina; Labetalol o alfametildopa oral en el tratamiento de la hipertensión severa en preeclámpsicas, *Rev Peru Ginecol Obstet*. Septiembre 2017; 63(4) 529-535.
26. Pratt Jeremy J., Niedle Polinas S. , Vogel Joshua P. , Oladapo Olufemi T. , Bohren Meghan, Tuncalp Ozge & Metin Gulmezoglu Ahmet; Alternative regimens of magnesium sulfate for treatment of preeclampsia and eclampsia: a systematic review of non-randomized studies, *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 2016,96: 144-156.
27. Gutiérrez Ramírez1 Jorge Antonio, Díaz Montiel1 Juan Carlos, Santamaría Benhumeal Acela Marlen, Sil Jaimés1 Paloma Adriana, Mendieta Zerón12 Hugo, Herrera Villalobos1 Javier Edmundo. Asociación de factores de riesgo de preeclampsia en mujeres mexiquenses. *Rev. Nac. (Itauguá)* [Internet]. 2016 June; 8( 1 ): 33-42.
28. Izaguirre Gonzalez Allan Iván, Cerdón Fajardo Jaime Jahaziel, Vasquez Alvarado Josué Alexander, Meléndez Rodríguez Niniska Isamar, Durón Rivas Orlando José, Torres Mejía Rolando Josué, Durón Rivas Oscar Orlando, Fernández Serrano Rubén Dario, Bustillo Urbina Maura Carolina. Trastornos hipertensivos del embarazo: clínica y epidemiología, hospital regional santa Teresa 2015. *Rev. Med Hondur*. Vol. 84, Nos. 3 y 4, 2016. 101-106.
29. De Jesús-García A, Jiménez-Baez MV, González-Ortiz DG, De la Cruz-Toledo P, Sandoval-Jurado L, Kuc-Peña LM. Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2018;26(4):256-62.
30. De Jesús - García A, Jiménez - Báez MV, González - Ortiz DG, De la Cruz-Toledo P, Sandoval-Jurado L, Kuc-Peña LM. Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2018;26(4):256-62.
31. Vázquez-Rodríguez M, Pérez-Adán M, Álvarez-Silvares E, et al. Factores clínicos y bioquímicos de riesgo de hipertensión arterial en mujeres con diagnóstico previo de estados hipertensivos del embarazo. *Ginecol Obstet Mex*. 2017;85(05):273-288.
32. Procedimiento para aceptar y atender en las unidades hospitalarias de régimen obligatorio a las mujeres con embarazo de alto riesgo o con emergencia obstétrica referidas por las unidades médicas del Programa IMSS PROSPERA 2650-003-003. 

# SINTOMATOLOGÍA DE ANSIEDAD EN ESTUDIANTES DE MEDICINA EN EL ÚLTIMO AÑO DE LICENCIATURA

*Gutiérrez Zavala, Maritza<sup>1</sup>; Velasco Martínez, Rosa Martha<sup>2\*</sup>; Roblero Ochoa, Sonia Rosa<sup>2</sup>; Jiménez Pirrón, Tomasa de los Ángeles<sup>2</sup>; Mandujano Trujillo, Zally Patricia<sup>2</sup>*

1 Médico Cirujano egresada de la Facultad de Medicina Humana, "Dr. Manuel Velasco Suárez", Campus-II, Universidad Autónoma de Chiapas.(UNACH)

2 Catedrática de la Facultad de Medicina Humana, "Dr. Manuel Velasco Suárez", Campus-II, UNACH

\* Autor de correspondencia: [rosa.velasco@unach.mx](mailto:rosa.velasco@unach.mx)

## RESUMEN

**Introducción:** El proceso de la educación a nivel universitario es un detonante de los trastornos de salud mental, debido a la excesiva demanda hacia los alumnos por las largas jornadas académicas (1). Uno de estos trastornos es la ansiedad (TA), tiene una connotación negativa, debido a que se define como una intolerancia a la frustración, al fracaso (3). Por eso el apercebimiento resulta esencial (4).

**Objetivo:** Identificar el nivel de ansiedad en estudiantes de medicina pertenecientes al último año de la licenciatura.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal en la Facultad de Medicina Humana, "Dr. Manuel Velasco Suárez", Campus II de la Universidad Autónoma de Chiapas (FMH- UNACH) en 127 estudiantes del 7° y 8° semestre de la licenciatura de Médico Cirujano. Se aplicó un test modificado basado en el inventario de ansiedad de Beck y el consentimiento informado.

**Resultados:** El 61.4% de los estudiantes presentaron sintomatología leve de ansiedad, el 29.1% medio y 9.4% severo.

**Conclusiones:** En la población estudiada se detectó sintomatología de ansiedad de intensidad importante comparada con otros estudios similares. El test completo podría aplicarse a estudiantes identificados.

**Palabras clave:** Ansiedad, Estrés, Estudiantes de medicina, Inventario de ansiedad de Beck.

# ANXIETY SINTOMATOLOGY IN MEDICAL STUDENTS OF LAST YEAR OF THE DEGREE

*Gutiérrez Zavala, Maritza<sup>1</sup>; Velasco Martínez, Rosa Martha<sup>2\*</sup>; Roblero Ochoa, Sonia Rosa<sup>2</sup>; Jiménez Pirrón, Tomasa de los Ángeles<sup>2</sup>; Mandujano Trujillo, Zally Patricia<sup>2</sup>*

1 Médico Cirujano egresada de la Facultad de Medicina Humana, "Dr. Manuel Velasco Suárez", Campus-II, Universidad Autónoma de Chiapas.(UNACH)

2 Catedrática de la Facultad de Medicina Humana, "Dr. Manuel Velasco Suárez", Campus-II, UNACH

\* Corresponding author: [rosa.velasco@unach.mx](mailto:rosa.velasco@unach.mx)

## ABSTRACT

**Introduction:** The process of education at the university level is a trigger for mental health disorders, due to the excessive demand on students for long academic hours (1). One of these disorders is anxiety (AD), it has a negative connotation, because it is defined as an intolerance of frustration and failure (3). That is why warning is essential (4).

**Objective:** To identify the level of anxiety in medical students of to the last year of the university.

**Materials and methods:** A descriptive, cross-sectional study was carried out at the Faculty of Human Medicine, "Dr. Manuel Velasco Suárez", Campus II of the Autonomous University of Chiapas (FMH-UNACH) in 127 students of the 7th and 8th semester of the degree. Surgeon. A modified test based on the Beck Anxiety Inventory and informed consent was applied.

**Results:** 61.4% of the students presented mild symptoms of anxiety, 29.1% medium and 9.4% severe.

**Conclusions:** anxiety symptoms of significant intensity were detected in the studied population compared to other similar studies. The full test could be applied to identified students.

**Keywords:** Anxiety, Stress, Medical students, Beck Anxiety Inventory.

## INTRODUCCIÓN

El proceso de la educación a nivel universitario es un detonante de los trastornos de salud mental, debido a la excesiva demanda hacia los alumnos por las largas jornadas académicas<sup>1</sup>. Los estudiantes de Medicina tienden a ser endebles debido a los periodos prolongados de actividades, la alta demanda de estudio, los acontecimientos desafiantes y sucesos en el estilo de vida<sup>2</sup>. Uno de estos trastornos es la ansiedad (TA), tiene una connotación negativa, debido a que se define como una intolerancia a la frustración al fracaso<sup>3</sup>. Por eso el apercebimiento resulta esencial<sup>4</sup>.

Es sabido que los TA tienen orígenes poligénicos, no obstante, se involucra con alteraciones en las estructuras anatómicas del sistema nervioso central, como la amígdala la cual es el centro regulador del miedo y la ansiedad<sup>5</sup>.

De acuerdo a la Asociación Americana de Psiquiatría los TA son los que coinciden en características de miedo y ansiedad desmesurado, así como diversas variaciones conductuales asociadas, por un periodo mínimo de 6 meses. Tiene una predilección por las mujeres, con una proporción de 2:1<sup>6</sup>. De igual manera, se describe como una sensación de agitación incómoda, en la que sobresalta la sensación de intranquilidad y de antelación de peligro y se acompaña de indicios psíquicos y físicos, dicha sintomatología son manifestaciones claramente identificadas por el individuo<sup>7</sup>.

De acuerdo a las estadísticas, se identifica a la ansiedad como una de las patologías de salud mental más asiduas a nivel mundial, ya que se estima que afecta a más de 260 millones de personas<sup>8</sup>.

La OPS (2017) /OMS (2018), indica que:

“Los TA ocupan el segundo puesto dentro de los padecimientos psiquiátricos más

incapacitantes de la región de las Américas. Brasil se coloca en el primer lugar (7.5%) de los países de Sudamérica, por lo que se encuentra por encima del promedio (4.7%). Por el lado contrario, Costa Rica mostró una población con discapacidad por TA de 4.1%, semejante a la población de Estados Unidos, por debajo del promedio”<sup>9</sup>.

No obstante, los TA es de los trastornos mentales más frecuentes en la Unión Europea, Suiza, Islandia, y Noruega; suele observarse entre 14-65 años de edad, con proclividad en las mujeres<sup>10</sup>.

Los factores de riesgo en adultos vinculados son el sexo femenino, la edad, problemas económicos, duelo por separación, alcoholismo, sustancias psicoactivas, sucesos estresantes y conflictos con la autoridad durante la infancia, padecimientos médicos, antecedentes familiares de desórdenes mentales y residir en área rural<sup>11</sup>.

En el caso de los educandos universitarios se presentan factores de riesgo de características afectivas, económicas, cambio de residencia, lejanía de la familia, necesidad de trabajar coexistente con el desempeño académico; además de las múltiples responsabilidades en el círculo familiar y falta de las diversas redes de apoyo<sup>12</sup>.

En los universitarios de las áreas de ciencias de la salud, los factores predisponentes, son similares a la población en general; pero en ellos se anexa las prácticas clínicas, turnos prolongados, variabilidad y modificaciones en el ciclo circadiano, problemas económicos, actividades laborales, responsabilidades familiares, falta de redes de apoyo y degeneración de la salud mental<sup>13</sup>.

Para la presente investigación se conceptualiza ansiedad como un estado de tensión que en muchas situaciones puede ser normal como parte del crecimiento emocional del ser humano, pero, cuando se habla de trastorno de ansiedad se conceptualiza como un conjunto de



signos y síntomas sobre exagerados, denotando la activación del sistema nervioso como respuesta a una situación de estrés o miedo.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal. La muestra fue por conveniencia en estudiantes del último año de la licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina Humana, Campus II, Dr. Manuel Velasco Suárez, de la Universidad Autónoma de Chiapas. Para la aplicación del test modificado basado en el inventario de ansiedad de Beck se solicitó el apoyo de la comunidad estudiantil, se adecuó de acuerdo al contexto universitario, implementándose por medio de la plataforma Google Forms. También se explicó los fines de la investigación y se les hizo la petición de su participación a través de la firma de la Carta de Consentimiento Informado.

El test modificado del inventario de ansiedad de Beck se concretó en 11 preguntas (*Tabla 1*) con el fin de hacer su aplicación menos tediosa para su resolución, por lo que se utilizaron valores 1,2 y 3 para las respuestas leve, moderado y bastante, respectivamente; siendo los valores 00–10 Ansiedad baja, 11-19 Ansiedad moderada, igual o mayor de 20 - Ansiedad severa. En el procesamiento de los datos se usó el programa estadístico SPSS 19.

## RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 127 estudiantes, de los cuales el 58.26 % (78) fueron mujeres y el resto hombres, con una edad entre los 21 y 26 años; el 70.8 % (90) de los alumnos cursaban el séptimo semestre y el 29.2 % (37) octavo.

En la evaluación directa de los ítems de ansiedad se pudo observar que (*Tabla 1*):

**Tabla 1.** Inventario de ansiedad de Beck. Modificado

Item	No (0) n (%)	Leve (1) n (%)	Moderado (2) n (%)	Bastante (3) n (%)
1. ¿Has presentado sensación de hipertermia o bochorno, ante situaciones incómodas o preocupantes acompañadas de rubicundez facial?	75 (59.1)	32 (25.2)	15 (11.8)	5 (3.9)
2. ¿Presentas temblor en extremidades ante situaciones incómodas o apremiantes que te lleven al estrés?	90 (70.9)	29 (22.8)	6 (4.7)	2 (1.6)
3. Me siento nerviosa/o constantemente	41 (32.3)	53 (41.7)	28 (22)	5 (3.9)
4. ¿Te sientes incapaz de relajarte ante situaciones de estrés?	35 (27.6)	60 (47.2)	23 (18.1)	9 (7.1)
5. ¿Alguna vez has presentado alguno de estos síntomas en situaciones de estrés? (Brotos paranoicos, atemorizado o asustado, agorafobia, tanatofobia o miedo injustificado).	73 (44.5)	48 (29.3)	21 (12.8)	22 (13.4)
6. ¿Has experimentado mareo o vértigo y síncope, ante situaciones de estrés?	109 (85.8)	18 (14.2)	0 (0)	0 (0)
7. ¿Has experimentado taquicardia con latidos audibles, ante situaciones de estrés?	60 (47.2)	43 (33.9)	16 (12.6)	8 (6.30)
8. ¿Presentas parálisis o bloqueo mental ante situaciones de estrés?	79 (62.2)	35 (27.6)	12 (9.4)	1 (0.80)
9. ¿Ante situaciones estresantes has presentado problemas digestivos?	37 (29.1)	38 (29.9)	31 (24.4)	21 (16.50)
10. ¿Has tenido sensación de disnea ante una situación de estrés?	89 (70.1)	28 (22)	7 (5.5)	3 (2.40)
11. ¿Has presentado diaforesis con sensación fría o caliente, ante situaciones de estrés?	54 (42.5)	47 (37)	20 (15.7)	6 (4.70)

Fuente: Elaboración propia (2022).

En la pregunta que considera la sensación de hipertermia o bochorno ante situaciones incómodas, 11.4 % (15) refirieron tener una sensación moderada y 3.8 % (5) bastante. Igualmente, se les interrogó por presentar temblor en extremidades ante situaciones incómodas, el 22.8 % (29) presentaron temblores en extremidades superiores, 4.7 % (6) dijeron padecían dicha sintomatología en extremidades inferiores, mientras que 1.6% (2) percibían temblores en las cuatro extremidades.

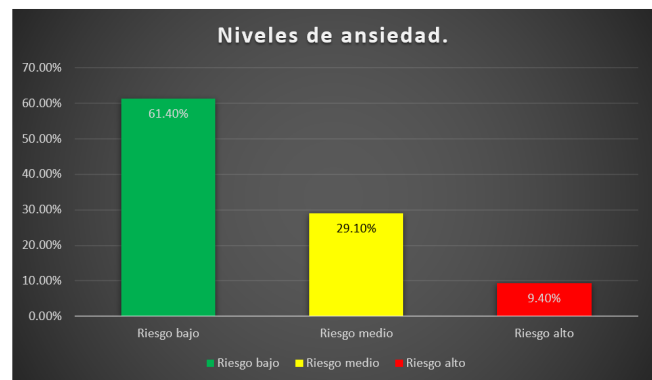
Se interrogó que tan nervioso suelen sentirse, 22% (28) manifestaron sentirse moderadamente, 3.8 % (5) bastante. De igual manera se indagó que tan incapaces se sienten de relajarse ante una situación de estrés, 18.1 % (23) expresaron moderadamente y 7.1 % (9) bastante.

En situaciones de estrés refirieron: brotes paranoicos 13.4 % (17), atemorizado o asustado 26 % (33), agorafobia 29.5 % (39), tanatofobia 10.2 % (13) y miedo injustificado 22.8 % (29).

El 14.2 % (18) refirieron vértigo sin llegar a síncope; palpitaciones 12.6 % (16) de forma moderada, mientras que 6.3 % (8) bastante; parálisis o bloqueo mental 9.4 % (12) de manera moderada. En relación con la presencia de problemas digestivos, el 24.4 % (31) lo refirieron de forma moderada y 16.5 % (21) bastante. De acuerdo con la sensación de disnea, 5.3 % (7) lo presentaron de forma moderada.

Con respecto a la presencia de diaforesis con sensación fría o caliente, 15.7 % (20) aseveraron de forma moderada; mientras que 4.7 % (6) bastante. De acuerdo con los datos obtenidos se concluye la presencia de la sintomatología de ansiedad en los alumnos, 29.1 % (37) de forma moderada y 9.4 % (12) severa (*Figura 1*).

**Figura 1.** Niveles de Ansiedad en Estudiantes de la Facultad de Medicina, "Dr. Manuel Velasco Suárez". UNACH.



Fuente: Elaboración propia (2022).

## DISCUSIÓN

Ordoñez Galeano (2020) realizó en la Universidad de San Carlos de Guatemala, un estudio similar; encontró que el 5 % de la población presentaron características clínicas de ansiedad de los cuales: 68 % fue leve, el 11 % moderada y el 21 % severa <sup>14</sup>; este último dato fue más del doble de lo encontrado en el presente estudio <sup>14</sup>.

Granados-Cosme (2020) realizó un estudio en la Universidad Autónoma Metropolitana de la Ciudad de México, en estudiantes de medicina del primer y último grado, se encontró sintomatología de ansiedad en el 58.5 % del total de la población; de los cuales el 94.4 % cursaban el último grado <sup>15</sup>. Estos datos son similares a los encontrados en la FMH-UNACH (Facultad de Medicina Humana, Dr. Manuel Velasco Suárez, Campus II de la Universidad Autónoma de Chiapas). De la misma manera García-Maldonado (2017) realizó un estudio en la Facultad de Medicina en Tampico, Tamaulipas, México, se aplicó el cuestionario SCL, obteniendo resultados similares <sup>16</sup>.

En cambio, se aplicó el cuestionario de salud general de Goldberg en los estudiantes de medicina del Tecnológico de Monterrey del Campus Guadalajara. Se encontró que en el

cuarto año de la licenciatura únicamente el 16.7 % presentó sintomatología de ansiedad<sup>17</sup>. Contrastando con este estudio, en el que el total de la población presentó alguna manifestación clínica de TA.

No obstante, se realizó un estudio transversal en la Facultad de Medicina de la Fundación Universitaria Juan N. Corpas. Bogotá, Colombia, en el 2018, aplicando la escala de Zungo; con la participación de 1049 estudiantes de todos los semestres, el 75 % de 100 alumnos del octavo presentaban algún grado de ansiedad<sup>18</sup>.

En el 2021 Armas-Elguera realizó un estudio, en la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma en Lima, Perú, en 152 alumnos del último año de la licenciatura, observándose que el 26.3 % presentó algún nivel de ansiedad<sup>19</sup>. Encontrando una disparidad significativa en los resultados en relación a lo encontrado en la FMH-UNACH.

Así mismo, en el 2018 en una Universidad de Cali-Colombia, se aplicó encuestas virtuales del cuestionario DASS 21 a 813 estudiantes de los diferentes semestres, de los cuales los pertenecientes al último año, un poco más de la mitad presentaron algún nivel de ansiedad<sup>20</sup>; a diferencia del presente estudio en el cual se manifestó en la mayoría.

## CONCLUSIÓN


En el presente estudio, se encontró a la población estudiantil con sintomatología de ansiedad moderada y alta. A pesar de que la mayor parte de la población tiene un rango bajo, no significa ausencia o que no puedan presentar un factor desencadenante en un futuro mediato por los diferentes eventos en la vida personal o académica como Médicos Internos de Pregrado. Por lo que es

recomendable su detección oportuna y el seguimiento adecuado en los casos requeridos; se recomienda utilizar el test modificado como un método de tamizaje y aplicar el test completo a los casos detectados.

Cabe resaltar que en la licenciatura de medicina; la dinámica académica se torna exorbitante para los estilos de vida que llevan los estudiantes, por lo que suelen presentar altos niveles de estrés desarrollando estados patológicos que conocemos como ansiedad, la cual genera interrogantes y obstáculos que pueden afectar la siguiente etapa de la formación académica como Médicos Internos de Pregrado; por lo tanto, dicha patología puede desencadenar una variedad de enfermedades subsecuentes afectando la calidad de vida.

## REFERENCIAS

1. Furlana LA. Estrategias de aprendizaje y ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios. *Pensamiento Psi* [Internet]. 2009;5(12):117-23. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/801/80111899009.pdf>
2. Wong J. Cultivating psychological well-being in Hong Kong's future doctors. *Medical Teacher* [Internet]. 2005;27(8):715-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/01421590500237945>
3. Ávila-Toscano JH. Relación entre ansiedad ante los exámenes, tipos de pruebas y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Psico gente* [Internet]. 2011;14(26):255-68. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6113745>
4. Antúnez Z. Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS - 21): Validación de la Versión abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos. *Terapia psicológica* [Internet]. 2012;30(3):49-55. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082012000300005>
5. Chacón-Delgado E. Generalidades sobre el Trastorno de Ansiedad. *Revista Cúpula* [Internet]. 2021;35(1):23-36. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v35n1/art02.pdf>
6. Asociación Americana de Psiquiatría. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5. Hegel 141, 2° piso. Colonia Chapultepec Morales. Delegación Miguel Hidalgo. Ciudad de México.: Editorial Médica Panamericana; 2013
7. Sierra JC. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal-estar E Subjetividade* [Internet]. 2003;3(1):10-59. Disponible en: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/malestar/v3n1/02.pdf>
8. World Health Organization. Depression and Other Common Mental Disorders [Internet]. World Health Organization. 2017 [citado 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>
9. Pan American Health Organization. The Burden of Mental Disorders in the Region of the Americas, 2018 [Internet].

- Washington D.C., DC, Estados Unidos de América: Pan American Health Organization; 2018 [citado 2022]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49578/9789275320280\\_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49578/9789275320280_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y)
10. Kandola A. Moving to Beat Anxiety: Epidemiology and Therapeutic Issues with Physical Activity for Anxiety. *Current Psychiatry Reports* [Internet]. 2018;20(8):63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11920-018-0923-x>
  11. Gómez-Restrepo C. Trastornos depresivos y de ansiedad y factores asociados en la población adulta colombiana, Encuesta Nacional de Salud Mental 2015. *Revista Colombiana de Psiquiatría* [Internet]. 2016;45(1):58–67. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2016.04.009>
  12. Agudelo-Vélez DM. Características de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. *International Journal of Psychological Research* [Internet]. 2008;1(1):34–9. Disponible en: [https://www.redalyc.org/pdf/2990/299023503006.pdf?fbclid=IwAR2RNL0\\_vYlkAo7mpZWcX91Tjn](https://www.redalyc.org/pdf/2990/299023503006.pdf?fbclid=IwAR2RNL0_vYlkAo7mpZWcX91Tjn)
  13. Cervecero T. Ansiedad ante exámenes entre estudiantes de enfermería y universitarios en general. *Journal of Psychosocial Nursing and mental health services* [Internet]. 2002;40(11):22–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3928/0279-3695-20021101-09>
  14. Ordóñez-Galeano RA. Depresión y ansiedad en estudiantes de medicina. *Revista Ciencia Multidisciplinaria Cunori* [Internet]. 2020;4(2):15–21. Disponible en: <https://revistacunori.com/index.php/cunori/article/view/123/179>
  15. Granados-Cosme JA. Depresión, ansiedad y conducta suicida en la formación médica en una universidad en México. *Investigación en educación médica* [Internet]. 2020;9(35):65–74. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.35.20224>
  16. García-Maldonado G. Análisis predictivo y multidimensional de la salud mental en estudiantes de medicina. *Investigación en educación médica* [Internet]. 2021;10(40):9–18. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.40.21348>
  17. Ruvalcaba-Pedroza KA. Depresión y ansiedad en estudiantes de Medicina durante el confinamiento por la pandemia de COVID-19. *Investigación en Educación Médica* [Internet]. 2021;10(39):52–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.39.21342>
  18. Pinilla LM. Prevalencia y Factores de riesgo de ansiedad en estudiantes de Medicina de la Fundación Universitaria Juan N. Corpas. Un estudio de corte transversal. *Revista Cuarzo* [Internet]. 2020;26(1):22–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.26752/cuarzo.v26.n1.493>
  19. Armas-Elguera F. Trastornos del sueño y ansiedad de estudiantes de Medicina del primer y último año en Lima, Perú. *Revista de la Fundación Educación Médica* [Internet]. 2021;24(3):133–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.33588/fem.243.1125>
  20. Carbonell D. Síntomas depresivos, ansiedad, estrés y factores asociados en estudiantes de medicina. *IJEPH* [Internet]. 2019;2(2):1–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18041/2665-427X/ijeph.2.5497> 

---

**Citar como:** Gutiérrez Zavala, M; Velasco Martínez, RM; Roblero Ochoa, SR; Jiménez Pirrón, TA; Mandujano Trujillo, ZP; Sintomatología de ansiedad en estudiantes de medicina en el último año de licenciatura. *AMU*. 2023;2(2):64-70. Doi: [10.31644/AMU.V02.N02.2023.A07](https://doi.org/10.31644/AMU.V02.N02.2023.A07)

# VISIÓN DE LOS UNIVERSITARIOS DE CHIAPAS, MÉXICO, ANTE EL COVID-19: SU IMPACTO Y RESILIENCIA

Cruz Aleman, Alejandra Isabel<sup>1</sup>; Gutiérrez Zavala, Ángel<sup>2\*</sup>, Durán García, Rosa Margarita<sup>2</sup>

- 
- 1 Estudiante universitaria de la Facultad de Ciencias Odontológicas y Salud Pública, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH)
  - 2 Profesor(a) investigador(a) de la Facultad de Ciencias Odontológicas y Salud Pública, UNICACH.

\* Autor de correspondencia: [angel.gutierrez@unicach.mx](mailto:angel.gutierrez@unicach.mx)

## RESUMEN

La aparición de la nueva pandemia mundial por COVID-19 iniciada en China y que ha traspasado fronteras hacia países del continente americano, ha trastocado las estructuras y dinámicas familiares, sociales, escolares, económicas y laborales donde se insertan los seres humanos <sup>1</sup>.

Se empezaba el tan esperado 2020, pero las noticias nos hacían ver que no sería un año tan querido. Enero se sintió como un momento tan simple. Lo único de lo que teníamos que preocuparnos era si el asesinato de un general iraní en un ataque con drones de EE.UU. conduciría a la Tercera Guerra Mundial <sup>2</sup>.

Mientras tanto, en China, un nuevo virus extraño comenzó a extenderse, su presencia era un reloj silencioso que contaba hasta un momento en que pondría al mundo de rodillas <sup>2</sup>.

El nuevo coronavirus fue reportado por primera vez en Wuhan, una ciudad de 11 millones de personas en la provincia central de China de Hubei, a finales de diciembre de 2019. Desde entonces, se ha extendido por todo el mundo, cobrando la vida de más de 500, 000 personas. El virus que se abrió paso a través de China comenzó a generar miedo en todo el mundo. Para muchos, la palabra “coronavirus” aún no era familiar y la amenaza parecía muy lejana, principalmente para nosotros los mexicanos <sup>2</sup>.

En marzo, se desató el infierno. Pero a la sombra de una pandemia, el infierno no es un ruido sordo y desgarrador. Es un silencio misterioso y espacios vacíos. Son personas que mueren solas en camas de hospital en cuarentena. Los mercados mundiales se estremecieron y colapsaron, presagiando meses de sufrimiento económico.

**Palabras clave:** COVID-19, Pandemia, Universitarios.

# VISION OF THE UNIVERSITY STUDENTS OF CHIAPAS, MEXICO, BEFORE THE COVID-19: ITS IMPACT AND RESILIENCE

*Cruz Aleman, Alejandra Isabel<sup>1</sup>; Gutiérrez Zavala, Ángel<sup>2\*</sup>, Durán García, Rosa Margarita<sup>2</sup>*

- 
- 1 Estudiante universitaria de la Facultad de Ciencias Odontológicas y Salud Pública, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH)
  - 2 Profesor(a) investigador(a) de la Facultad de Ciencias Odontológicas y Salud Pública, UNICACH.

\* Corresponding author: [angel.gutierrez@unicach.mx](mailto:angel.gutierrez@unicach.mx)

## SUMMARY

The emergence of the new global pandemic caused by COVID-19, which started in China and has crossed borders to countries in the Americas, has disrupted the family, social, school, economic and work structures and dynamics where human beings are inserted <sup>1</sup>.

The long-awaited 2020 was beginning, but the news made us see that it would not be such a beloved year. January felt like such a simple moment. All we had to worry about was whether the killing of an Iranian general in a U.S. drone strike would lead to World War III <sup>2</sup>.

Meanwhile, in China, a strange new virus began to spread, its presence a silent clock counting down to a moment when it would bring the world to its knees<sup>2</sup>.

The new coronavirus was first reported in Wuhan, a city of 11 million people in central China's Hubei province, in late December 2019. Since then, it has spread around the world, claiming the lives of more than 500, 000 people. The virus that made its way through China began to generate fear around the world. For many, the word "coronavirus" was still unfamiliar and the threat seemed far away, especially for us Mexicans <sup>2</sup>.

**Keywords:** COVID-19, Pandemic, College Students.

El 11 de marzo, la Organización Mundial de la Salud llamó al coronavirus lo que es y lo que permanecería durante meses: una pandemia. Durante semanas después, poco más parece importar <sup>2</sup>.

Cada día los universitarios estábamos más temerosos de que el virus pudiera estar cada vez más cerca de nosotros, se pide a la persona evitar los viajes, reuniones con aglomeración de personas, mantenerse en casa.

Entonces, pasó lo que tanto queríamos evitar, el primer caso de COVID-19 en México, fue detectado el 27 de febrero de 2020. El 30 de abril, 64 días después de este primer diagnóstico, el número de pacientes aumentó exponencialmente, alcanzando un total de 19.224 casos confirmados y 1.859 (9,67%) fallecidos <sup>3</sup>.

Para algunos mexicanos era imposible creer que esto era una realidad, se creía que era cuento por parte de los gobiernos, pero realmente estaba sucediendo y aunque se dice que de algo tenemos que morir, la verdad es que cuando estamos en ese punto no queremos hacerlo.

La situación cada vez empeoraba, los comercios cerraron y como era de esperarse las escuelas también, desde el nivel preescolar hasta el nivel superior, tanto públicas como privadas.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) dio a conocer las medidas que debían tomarse en los planteles escolares. El titular de la dependencia, Esteban Moctezuma Barragán, indicó que se adelantarían las vacaciones de Semana Santa, por lo que desde el 20 de marzo los alumnos ya no acudirían a los centros educativos. Las clases serían reanudadas el 20 de abril, así que la comunidad escolar tendría 30 días de “vacaciones” <sup>4</sup>.

Para muchos estudiantes esta noticia les alegró mucho en un principio, tener 30 días libres no era tan malo, estarían libres de tareas, de maestros, de exámenes; regresarían el 20 de abril como si esto hubiese sido algo pasajero, como si fuese un sueño o una pesadilla. Yo

realmente tenía la esperanza de volver a la normalidad.

No regresamos a las aulas, la “cuarentena” se ha extendido, se decía que regresaríamos en mayo o junio, llegamos a esos meses y no lo hicimos, terminó el ciclo escolar y nosotros seguíamos en casa.

La COVID-19 ha impactado de manera desfavorable en los estudiantes universitarios en todo el mundo. La pandemia ocasionó la suspensión de la enseñanza presencial, por lo que se buscaron alternativas para continuar el proceso docente-educativo aún en condiciones de restricciones, aislamiento social, entre otros inconvenientes y se halló la posibilidad de implementar las mejores alternativas para evitar un desenlace negativo, a largo plazo, en la formación de los futuros profesionales <sup>5</sup>.

Tomar clases desde la comodidad de tu casa suena fácil y bonito, pero en realidad es mucho más complejo que ir a un aula, cuando aún íbamos a las aulas pedíamos que el tráfico nos dejara llegar a tiempo, en clases virtuales pedíamos que nuestra conexión a internet sea estable para poder tomar una clase.

Creo que nosotros los universitarios teníamos más que perder, pues estamos siendo educados para la vida profesional, no hay más escuelas después de la universidad y estar en esa situación realmente complicaba todo, para empezar, muchos de los universitarios son foráneos, dejan su lugar de residencia buscando una mejora para la vida, buscando prepararse, porque en sus comunidad no hay una universidad, algunos ni siquiera cuentan con una red de comunicación o un dispositivo para conectarse, no cuentan con computadoras, otros tuvieron que instalar internet a su casa (un gasto más a la lista).

Perdimos mucho al estar conectados a clase virtualmente, pero miremos más allá de esto, no fue lo único que la pandemia nos quitó, la pandemia nos cambió la rutina, fue motivo de aislamiento, de estrés, de ansiedad, de crisis

económica y todo aquello que quizás nunca nos hubiéramos imaginado, incluso fue causante de más violencia.

De acuerdo con las subcategorías creadas sobre los conflictos familiares en estudiantes universitarios, con base en los resultados del estudio, la presencia de la violencia física, psicológica y verbal en la convivencia familiar a causa del confinamiento por COVID-19 es una de las reportadas con mayor frecuencia <sup>1</sup>. Medina menciona que la situación de confinamiento agrava las circunstancias en las que se produce la violencia familiar, ya que el encierro en lugares reducidos exacerba los motivos para que la violencia se ponga de manifiesto <sup>6</sup>.

Los desacuerdos e inconformidades de los miembros familiares ante el encierro físico a causa de la pandemia se incrementan durante este confinamiento, afectando las relaciones interpersonales y de convivencia entre hombres y mujeres que viven en el mismo espacio familiar <sup>1</sup>.

Algunas respuestas fueron:

*“Enfrentamientos con la familia debido a la información falsa que hay en los medios de comunicación que ellos creen”* (H, 21), *“La convivencia diaria crea roces o conflictos”* (M,21), *“Estoy discutiendo mucho con mi familia incluso más de lo que antes hacía”* (M, 18), *“Y respecto a la convivencia en ocasiones el ambiente en la casa se torna muy tenso y hay momentos en que todos estamos muy irritables”* (M, 18) <sup>1</sup>.

Estoy consciente de que la vida no es de color rosa, que siempre habrá problemas, discusiones entre familia; padre-madre, padres e hijos, entre hermanos, tíos y demás, pero supongo que estar las 24 horas del día, los siete días de la semana bajo el mismo techo sin poder ir a ningún otro lugar lo vuelve más complicado.

Las relaciones familiares se vuelven grandes grietas que están sensibles todo el tiempo por el agotamiento, miedo, amenaza, desprotección,

inseguridad y bloqueo emocional que se pueden ver reflejados en el aislamiento social por la pandemia sanitaria <sup>1</sup>.

*“Tengo enfermedades de riesgo y me preocupa mucho enfermar y morir o que si enfermo contagie a mi esposa”* (H, 33), *“Mi vida era así desde julio de 2019 que falleció mi hermana, así que no noto cambios, sigo en mi duelo y mis padres siguen sin verme, como si también me hubiera muerto”* (M, 24), *“La muerte de un familiar por COVID es de cierta forma traumática, sí sería bueno tener más acceso a ayuda psicológica”* (M, 18) <sup>1</sup>.

Por otro lado, el duelo y el miedo fueron otras de las cosas por las que pasamos, miedo de que pudieras enfermarte, a que uno de los tuyos tuviera la desgracia de pasar por ello y que no vivieran para contarlo. Se escuchaban muchos rumores de los fallecidos por dicha enfermedad y todo se veía oscuro, como si no hubiera un mañana, como si esto fuese nuestro fin; estábamos viviendo bajo el miedo de un día despertar que te hiciera falta mamá, papá, un hermano o algún integrante de la familia y lo peor era la manera en que ellos terminaban, no era permitido hacer velorios, era un proceso corto despedirte del cuerpo y después, eso ya tenía que estar lo más lejos de todos.

Cuando vives en una colonia en donde la mayoría de los habitantes se conocen, cuando te enteras de que alguien que tú conocías ya no está porque fue víctima del COVID, simplemente no puedes creerlo y es ahí donde incluso llegas a sentir que la enfermedad puedes tenerla tan cerca que ni siquiera logras verla.

Cuando te enteras de que uno de los docentes ha fallecido por COVID, uno se queda estupefacto, como paralizado, sin ganas de querer creerlo, con miedo de volver a las aulas, pensando en si nosotros podremos ser los próximos.

La pérdida y el duelo se anudan en forma de angustia, rechazo, impotencia, frustración o desolación, expresadas en el cuerpo y en el discurso; influido, además, por los procesos



sociales que enfrentan las personas por su género, nivel escolar y estrato social <sup>1</sup>.

Cuando comenzaron a vacunar fue como una gota de esperanza que saciaba a miles de personas, se veía una oportunidad de salir adelante, de querer creer que todo pasaría, claro, aún estábamos preocupados por los menores, para ellos no había vacunas y eso aún generaba un poco de miedo.

Otro hallazgo sobre la categoría de conflictos familiares fue el reporte de la subcategoría 1.3, en la cual se perciben problemáticas familiares a causa de la invasión a la privacidad de espacios personales. Los participantes mencionan que no tienen un espacio personal y exclusivo donde puedan estar solos y realizar sus actividades privadas o íntimas, condición que puede afectar su bienestar psicológico y social, generando, al estar en un periodo prolongado en el mismo espacio con otras personas, disgustos y desacuerdos que, en tiempos normales, no tendrían trascendencia <sup>1</sup>.

Algunas respuestas a esta categoría son:

*“El trabajo era mi escape a ello”* (M, 24), *“Ya no quiero estar con mi madre en lo que me queda de vida”* (NB, 18), *“Prefiero aislarme”* (M, 24), *“Hay momentos en los que no deseo ver a nadie en todo el día pues convivo con mi familia 24/7”* (M, 18), *“Me absorbe demasiado tiempo cuidar a mi abuela”* (H, 21), *“Yo vivía sola, pero a consecuencia de la contingencia me mudé con mis padres”* (M, 21), *“Prefiero estar sola”* (M, 21) <sup>1</sup>.

¿Y si la escuela era el escape de algunos compañeros? ¿Y si ser foráneo en la ciudad se sentía mejor que estar en tu casa? Tal vez suene increíble, pero habrá quienes respondan positivamente a estas cuestiones. Cuando las clases virtuales empezaron la rutina de muchos era levantarse y estar frente a la computadora en todo el horario de clases, pero estabas en casa, tienes que aportar, tienes deberes y no digo que cuando vives solo en la ciudad no los tengas, es solo que en casa tienes la presión de alguien mandándote, de alguien recordándote

que no has hecho lo que te corresponde, y te enojas porque sientes que no puedes con eso, y es ahí cuando comienzan las discusiones y problemas.

Para la subcategoría 1.4 relacionada con el incremento del estrés y la ansiedad a causa de las nuevas dinámicas familiares, encontramos que las y los participantes hacen referencia a los cambios en los horarios y tiempos que le dedicaban a sus actividades laborales y escolares que disminuyen para dar paso a nuevas convivencias, rutinas y responsabilidades dentro de casa; dinámicas que reflejan los ejercicios de poder entre los miembros de la familia <sup>1</sup>.

El saber que después del encierro la probabilidad de contagio seguirá prevaleciendo e incluso el escuchar las distintas posturas de personas que niegan o afirman la existencia de la pandemia, puede conducir a un deterioro del estado emocional. Los sentimientos generados tales como incertidumbre, miedo o desesperanza, contribuyen a que los hombres acostumbrados a espacios abiertos, incrementen su ansiedad y estrés manifestándolo a través de conductas violentas, mientras que las mujeres desarrollan mayores estados de estrés y ansiedad por los niveles de mayor actividad doméstica relacionados con el servicio y limpieza dentro de los hogares <sup>1</sup>.

En algún momento de nuestra vida hemos estado estresados por trabajo, exámenes, no encuentras pacientes para tus prácticas, por dinero, por mala convivencia en tu familia y que la pandemia te haga estar con ellos a diario y todo el día es como si la vida estuviera castigándote.

Cuando estás estresado te molesta hasta el aire que choca en ti, te sientes enojado, enojado contigo y con la vida misma e incluso a veces ni tu entiendes porqué estás así, solo lo sientes y ya, sientes ese vacío dentro de ti, quieres gritar, llorar, huir, salir de la realidad por un momento, pensar que todo estará bien, pero cuando te encuentras con tu familia es difícil explicarles

porque estas así, es difícil que ellos entiendan que solo sientes ganas de llorar y que a veces ellos no tienen nada que ver, que solo es un mal momento inexplicable, pero cuando no tienes la confianza suficiente de expresarte con tu familia, tienes que guardarte todo y decir que estas bien.

Dicen que el dinero no hace la felicidad, pero seamos objetivos, todo en esta vida es basado en dinero, o al menos la mayor parte, para vivir hay que cubrir nuestras necesidades básicas y con la aparición de la pandemia esto se volvió más complicado, los muchos jefes de familia perdieron su trabajo ¿Cómo íbamos a lidiar con eso?

Sé que hay quienes al principio no sintieron verse afectados por esa cuestión, claro, era fácil cuando tus padres fungen en gobierno, cuando tienen un trabajo que, aunque no se presenten seguirán manteniendo su salario, pero incluso, llegó un punto que hasta en ellos se vio la desesperación por el alza de precios en el mercado. Pero, ¿Qué pasaba cuando eres de padres campesinos, albañiles, amas de casa, cuando no tienes padres con salario fijo?

La angustia y preocupación de los padres también la percibían los hijos, sobre todo aquellos que se encuentran estudiando una licenciatura, veíamos como nuestros padres se esforzaban por seguir al pie en cuanto a los gastos, pero parecía ser que ningún esfuerzo bastaba. Tratábamos de ver como ventaja el que nos quedáramos en casa a recibir las clases porque evitábamos el gasto de renta y transporte, pero nos vimos obligados a tener internet en casa, era prácticamente lo mismo y la lista de materiales seguían y no podíamos darnos el lujo de no adquirirlo porque si ya nos quejábamos de las clases virtuales porque nuestro aprendizaje sería menos, no tener donde practicar era mucho peor.

Cuando después de un largo tiempo, no porque estuviéramos fuera de riesgo por la pandemia sino por necesidad se regresó al trabajo, pero las

clases virtuales seguían, muchos alumnos nos vimos en la necesidad de buscar un empleo, necesitábamos algo que nos ayudara con los gastos de la escuela, porque esos no los detuvo la pandemia, las responsabilidades eran más; recibir las clases, cumplir con los trabajos escolares, ayudar con los quehaceres de la casa e ir al trabajo, dicen que nada que valga la pena es fácil, espero en un futuro poder disfrutar de esto que nos está costando.

Ante este escenario abrumador, la gente no reacciona de igual forma. Fallan los mecanismos de afrontamiento que nunca se desarrollaron. No hay capacidad de adaptación al cambio y la resiliencia brilla por su ausencia <sup>7</sup>.

Estamos de acuerdo en que no todos podemos ver las cosas de la misma manera, no tenemos la misma capacidad y destreza de afrontar las adversidades de la vida, tampoco podemos sentir 100% lo que el otro está sintiendo. Sabemos bien que durante la pandemia hubo muertes que no podíamos ni queríamos creer y hasta hoy en día siguen afectándonos, hubo a quienes les tocó ver a sus familiares luchar contra el COVID sin lograr ganar, jóvenes que tuvieron que soportar la muerte de sus padres, estas a mitad de carrera, tratando de dar lo mejor para ayudar a tus padres y la vida te los arrebató, ¿Cómo se logra ser resiliente en esos casos?, ¿Cómo pretenden que se acepte de la mejor manera? Cuando es así no sientes nada, solo rabia con la vida, estás ahí, tratando de explicarte porque a tus padres, porque a tu familiar, porque a ti; pero no hay respuestas y tienes que aprender a vivir con eso.

Quizás la resiliencia llega cuando buscas ayuda profesional, claro está que hay situaciones que no podemos manejar por sí solos y poder contarle a alguien lo que real y verdaderamente sientes es de gran ayuda, te desahogas, liberas ese peso que crees no soportar más. Quizás lo único que buscas en esos momentos es a alguien que te dé una esperanza de que todo pasara, que todo estará bien, tú estarás bien.

Siendo jóvenes, tenemos la ilusión de vivir a nuestro modo, de querer comernos al mundo, y la pandemia nos frenó, nos frenó por mucho, nos volvimos más susceptibles a caer en depresión, en vicios, a sufrir de ansiedad, pero considero que también tenemos la capacidad de ganar, de poder cumplir nuestras metas aun con estas adversidades.

Soy de las personas que tuvo la dicha de no perder familiares por COVID, pero me tocó ver el dolor de otros. Uno se queda anonadado ante las pérdidas de los demás, porque podemos justificar que la muerte de alguien por COVID era porque su edad no le permitía tener ventaja mínima, pero no fue solo eso, hubo muertes de personas jóvenes, ¿Cómo podíamos justificar eso para creer que era algo “normal”?; la enfermedad no distingue edad, sexo, ni clase social.

Es difícil encontrar la manera de ser resiliente ante esta situación, no es algo para lo que hubiésemos estado preparados, nos tomó por sorpresa; pero después de pasar por todo esto durante dos años, hoy creo que estamos más conscientes de que cualquier cosa puede pasar, estamos menos asustados que al principio.

Todo el alumnado ya estaba cansado de las clases virtuales, no se sentía un avance como tal, deseábamos con todas las fuerzas que las clases volvieran a la normalidad, y hasta cierto punto se llegó a decir que se extrañaba la escuela, extrañábamos ir a la institución a diario y recibir la clase de manera presencial, aunque el tráfico fuese nuestro enemigo.

Agosto del 2022, otro inicio de ciclo escolar y por fin clases presenciales, nunca me hubiera imaginado que ir a la escuela nos pondría tan felices, volver a ver a los compañeros, realizar todas las prácticas necesarias para nuestro aprendizaje, los dos años en línea claro que no podemos recuperarlo totalmente, hay alumnos que apenas están ingresando y en este regreso van por los últimos semestres, alumnos que están por concluir la licenciatura y les tocó

hacerlo virtualmente, incluso titularse por este medio. Pero, dejemos por un lado lo vivido, y aprovechemos el presente, tenemos que emplear este semestre en requerir los máximos aprendizajes que nos formaran como futuros profesionistas.

Sé que, aunque las clases presenciales nos beneficien más que las virtuales, tampoco es algo sencillo, más ahora que tenemos que acoplarnos nuevamente a nuestra rutina, el tiempo de clases virtuales nos hizo caer en una zona de confort que no es nada bueno para nosotros, pero no podemos darnos el lujo de continuar así.

El estrés, la ansiedad, la depresión, los problemas familiares, económicos y académicos seguirán presentes en muchos de los alumnados, algunos están en proceso de recuperación, habrá quienes aún mantengan los problemas que surgieron durante la contingencia, pero sé que hay quienes mantienen un carácter fuerte que pueden soportar un poco más, siempre ha sido y será un buen tiempo para apoyar a los demás y ahora más que nada es un buen momento.

A pesar de todas las altas y bajas que vivimos en pandemia, debemos de recordar que aún tenemos mucho por vivir, esforzarnos por ser grandes profesionales, probablemente el COVID algún día tenga un verdadero final y pase a ser historia como lo han sido otras pandemias, quizás podamos rescatar algo positivo que nos haya dejado la pandemia, como un aprendizaje y aplicarlo en su momento.

No debemos bajar la guardia, cuidémonos para que no caigamos de nuevo en el encierro, es difícil mantener puestas las mascarillas todo el día, aún más cuando las altas temperaturas se hacen presentes, pero esto se ha vuelto parte de nuestra vestimenta, en nuestras manos está poder mantenernos de esta manera y seguir con nuestras vidas lo más ameno posible ante esta situación.

Recordar que estamos hoy aquí por una razón y

hacer que todo por lo que hemos pasado valga realmente la pena, porque somos capaces, porque podemos ser mejores cada día, porque, aunque ahora nos llamen “generación de cristal” podemos ser la generación que ha superado y soportado una pandemia logrando sus objetivos, aunque a veces sentimos que el cielo se nos cae en mil pedazos y no hay nadie quien pueda ayudarnos, podemos hacerlo, debemos hacerlo, y, ¿Por qué no? En memoria de los que no están y quisiéramos que nos vieran alcanzar el éxito.

## REFERENCIAS

1. Robles Mendoza, A. L., Junco Supa, J. E. & Martínez Pérez, V. M. (2021, 15 febrero). Conflictos familiares y económicos en universitarios en confinamiento social por COVID-19. *Revista CuidArte*, 10(19). <https://doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2021.10.19.78045>
2. Willingham, A. J. (2020, Julio 4). Todo lo que ha pasado en 2020 Hasta Ahora (Y solo llevamos medio año). CNN. Recuperado 20 de octubre, 2022, de <https://cnnespanol.cnn.com/2020/07/03/todo-lo-que-ha-pasado-en-2020-hastaahora-y-solo-llevamos-medio-ano/>
3. Suárez, V., Suarez Quezada, M., Oros Ruiz, S. & Ronquillo De Jesús, E. (2020, noviembre). Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. *Revista Clínica Española*, 220(8). 463-471. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.007>
4. Coronavirus: SEP adelanta vacaciones de Semana Santa; serán de un mes. (2020, 15 marzo). Colegio Miguel Hidalgo. Recuperado 15 de octubre de 2022, de <https://cmh.edu.mx/2020/03/15/coronavirus-sep-adelanta-vacaciones-desemana-santa-seran-de-un-mes/>
5. María Josefina Vidal Ledo, María de la Caridad Barciela González Longoria & Ileana Armenteros Vera. (2021, 17 febrero). Impacto de la COVID-19 en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v35n1/1561-2902-ems-35-01-e2851.pdf>
6. Medina G. Familia y coronavirus. 10 claves para comprender su relación jurídica. *Periódico La Ley*. 9 de abril, 2020. Disponible en: <https://bit.ly/2Ghx3hQ>
7. Resiliencia en tiempos de la COVID-19. (2021, 5 marzo). Médicos Sin Fronteras. Recuperado 22 de octubre de 2022, de <https://www.msf.es/actualidad/resilienciatiempos-la-covid-19>

# MEDICINA DEFENSIVA: RESULTADOS DE UNA ENCUESTA EXPLORATORIA EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL DEL ESTADO DE CHIAPAS

Balcázar Rincón, Luis Ernesto<sup>1,2\*</sup>; Ramírez Alcántara, Yunis Lourdes<sup>3</sup>

- 1 Coordinación de Investigación, Hospital General "Dr. Belisario Domínguez Palencia", ISSSTE, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- 2 Médico adscrito al Servicio de Urgencias del Hospital General de Zona No. 2, IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- 3 Coordinación de Educación e Investigación en Salud, Unidad de Medicina Familiar No. 13, IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

\* Autor de correspondencia: [comite.investigacion.hgbd@gmail.com](mailto:comite.investigacion.hgbd@gmail.com)

## RESUMEN

**Introducción:** La medicina defensiva se define como la aplicación de tratamientos, realización de pruebas diagnósticas y procedimientos terapéuticos, no con el propósito de beneficiar al enfermo sino con el propósito explícito y la creencia de que ante la posibilidad de litigio o reclamación por parte del paciente se podrá justificar que se cumplieron las obligaciones de diagnóstico y de seguimiento en el proceso de atención médica.

**Objetivo:** Estimar la dimensión de la práctica de la Medicina defensiva en una unidad médica de segundo nivel del ISSSTE.

**Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo, transversal y analítico, estimó la dimensión de práctica de medicina defensiva en 107 médicos, se exploraron percepciones, actitudes y conductas específicas relacionadas con la práctica de medicina defensiva. Permitiendo categorizarla como incipiente, evidente y manifiesta. El análisis estadístico contempló estadística descriptiva y no paramétrica con prueba de Chi cuadrada para diferencia de proporciones entre las variables formación académica, turno laboral, perfil del médico y medicina defensiva.

**Resultados:** El 83.2 % de los encuestados demostraron algún grado de medicina defensiva. La formación académica se relacionó con la práctica de medicina defensiva ( $p= 0.001$ ), los médicos del área quirúrgica demostraron menos practicas defensivas ( $p= 0.015$ ).

**Conclusiones:** La práctica de medicina defensiva en el personal adscrito a nuestra unidad médica es alta, generando deterioro en la relación médico-paciente y mayores costos en la atención médica.

**Palabras Clave:** Medicina defensiva, Medicina asertiva, Relación Médico-Paciente, Responsabilidad Profesional

# DEFENSIVE MEDICINE: RESULTS OF AN EXPLORATORY SURVEY IN A SECOND LEVEL HOSPITAL IN THE STATE OF CHIAPAS

Balcázar Rincón, Luis Ernesto<sup>1,2\*</sup>; Ramírez Alcántara, Yunis Lourdes<sup>3</sup>

- 1 Coordinación de Investigación, Hospital General "Dr. Belisario Domínguez Palencia", ISSSTE, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- 2 Médico adscrito al Servicio de Urgencias del Hospital General de Zona No. 2, IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- 3 Coordinación de Educación e Investigación en Salud, Unidad de Medicina Familiar No. 13, IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

\* Corresponding author: [comite.investigacion.hgbd@gmail.com](mailto:comite.investigacion.hgbd@gmail.com)

## ABSTRACT

**Introduction:** Defensive medicine is defined as the application of treatments, carrying out diagnostic tests and therapeutic procedures, not for the purpose of benefiting the patient but for the explicit purpose and the belief that, given the possibility of litigation or claim by the patient, justify that the diagnostic and follow-up obligations in the medical care process were met.

**Objective:** Estimate the dimension of Defensive Medicine practice in a second level medical unit of the ISSSTE.

**Materials and methods:** Descriptive, cross-sectional and analytical study, estimated the dimension of defensive medicine practice in 107 doctors, specific perceptions, attitudes and behaviors related to the practice of defensive medicine were explored. Allowing to categorize it as incipient, evident and manifest. The statistical analysis contemplated descriptive and non-parametric statistics with Chi-square test for difference of proportions between the variables academic training, work shift, doctor profile and defensive medicine

**Results:** 83.2 % of respondents demonstrated some degree of defensive medicine. The academic training was related to the practice of defensive medicine ( $p= 0.001$ ), the doctors of the surgical area demonstrated less defensive practices ( $p= 0.015$ ).

**Conclusions:** The practice of defensive medicine in the personnel assigned to our medical unit is high, generating deterioration in the doctor-patient relationship and higher costs in medical care.

**Key Words:** Defensive Medicine, Assertive Medicine, Doctor-Patient Relations, Professional Responsibility

## INTRODUCCIÓN

La medicina defensiva es una práctica asistencial practicada por décadas que se ha convertido en un fenómeno global presente en el sistema sanitario tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo<sup>1,2</sup>. El término medicina defensiva surgió en la década de los setenta en Estados Unidos de Norte América (EEUU), ligado al fenómeno de crisis de la responsabilidad civil profesional, secundario al alza de las primas de seguros de responsabilidad médica, como consecuencia del considerable aumento de las reclamaciones contra profesionales sanitarios y fue introducido por Tacrendi<sup>3</sup> definiéndola como *“el empleo de procedimientos diagnóstico-terapéuticos con el propósito explícito de evitar demandas por mala práctica”*.

Sin embargo, no fue reconocida como un problema para los servicios de salud, sino hasta principios de los años 90 cuando el Congreso de los EEUU, que a través de su Oficina de Aseguramiento de la Tecnología realizó un estudio para identificar este problema, sus dimensiones, costos y propuestas de prevención o modificación<sup>4</sup>.

Diversos autores, entre ellos Studdert<sup>5</sup> y Catino<sup>6</sup> han subdividido la práctica de la medicina defensiva en aspectos positivos y negativos.

Dentro de los aspectos positivos de la medicina defensiva, también llamados comportamientos de seguridad, podemos encontrar un exceso de medidas de seguridad mediante cuidados suplementarios, estudios innecesarios, referencia innecesaria o excesos en el número de interconsultas, tratamientos innecesarios, hospitalización, cuando se podría atender de manera ambulatoria o en casa; y dentro de los aspectos negativos la medicina defensiva, también llamados comportamientos de escape, podemos mencionar reducción en la atención de pacientes, retardo en la toma de decisiones en las actividades diarias, postergar la atención

del enfermo para los turnos subsecuentes especialmente los casos de enfermos complicados o con familiares demandantes con riesgo de litigio, además de evitar procedimientos riesgosos en pacientes que podrían beneficiarse de ellos<sup>5-8</sup>.

Otras conductas que también son consideradas prácticas defensivas son: realizar un pseudo-consentimiento informado, negarse a firmar certificados de defunción, realizar registros defensivos en el expediente clínico (agresivo hacia otros colegas, el paciente o su familia) y denuncias policiales injustificadas<sup>9</sup>.

Si bien la práctica de medicina defensiva ha sido documentada ampliamente en los EEUU, Japón, Gran Bretaña y en algunos otros países de la Unión Europea encontrando estimaciones de su práctica que oscilan entre el 79 y el 93 %<sup>5,10,11</sup>.

En Latino América y específicamente en México la práctica de la medicina defensiva ha sido poco estudiada y reportada. Entre los pocos referentes encontrados podemos mencionar el trabajo de Sánchez y cols, que en el año 2005 reportaron actitudes defensivas en la práctica de la medicina en el 61.3 % de una muestra de 613 de médicos generales y especialistas<sup>12</sup>. Para el año 2009 en un estudio realizado en diferentes regiones del estado de Oaxaca<sup>11</sup> se observó un incremento en la frecuencia de la práctica defensiva de los médicos, siendo su estimación del 76.9 %. Sin embargo, en los últimos años en nuestro país esta práctica se ha acrecentado y así lo demuestra el trabajo de Ramírez y cols, que en estudio realizado en el año 2017 en tres unidades de medicina familiar del IMSS documentaron practicas defensivas en el 92 % de los encuestados.

Como podemos ver las actitudes defensivas son cada vez más frecuentes en los médicos mexicanos sin importar especialidad o institución, pero no existe en la literatura un referente de nuestro instituto, es por eso que

realizamos el presente trabajo con el objetivo de Estimar la dimensión de la práctica de la Medicina Defensiva practicada en el Hospital General Dr. Belisario Domínguez del ISSSTE en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y analítico. El universo de estudio estuvo conformado por 107 médicos del Hospital General Dr. Belisario Domínguez del ISSSTE en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. El protocolo fue aprobado por los Comités de Investigación y ética en Investigación de la unidad. Los criterios de inclusión fueron: médicos generales, especialistas o subespecialistas, con turno laboral matutino, vespertino, nocturno o fines de semana, se excluyeron del estudio a los médicos con actividades administrativas, médicos residentes y médicos internos pregrado. Todos los médicos que aceptaron participar dieron su consentimiento por escrito.

Para estimar la dimensión de la práctica de la medicina defensiva se utilizó el cuestionario de medicina defensiva propuesto por Sánchez-Gonzalez<sup>12</sup>, que consiste en 17 reactivos en una escala tipo Likert acerca de actitudes y prácticas relacionadas con la medicina defensiva. De ellas, 15 preguntas exploraron el nivel de acuerdo o desacuerdo con ciertas percepciones, actitudes y conductas específicas relacionadas con la medicina defensiva, además se incluyeron dos distractores (reactivos 3 y 16). El instrumento cuenta con tres preguntas centrales (reactivos 2, 5 y 10) que permiten establecer la categorización de acuerdo con las conductas defensivas.

Pregunta 2: Frecuentemente siento temor a ser demandado. El reactivo hace referencia a que el encuestado percibe una situación y responde ante ella con temor, por negativa y amenazante para sí mismo.

Pregunta 5: Mis decisiones sobre el paciente están orientadas a evitar conflictos. Este

reactivo señala una conducta preventiva de orientar la toma de decisiones para evitar conflictos.

Pregunta 10: He modificado mi práctica para evitar ser demandado. Establece el nivel de concienciación del médico ante el riesgo de conflicto y demanda que responde con una afirmación clara y precisa de una modificación en el ejercicio profesional con el fin de evitar demandas.

Se consideró como no defensivo si el médico no respondió positivamente ninguna de las tres preguntas centrales. Si respondió positivamente al menos a una de las tres preguntas centrales se consideró como defensivo. El grado de medicina defensiva se estimó de acuerdo con el número de reactivos que se respondieron afirmativamente (sin importar cuál), quedando integrada: Incipiente (una respuesta afirmativa), Evidente (dos preguntas con respuesta afirmativa) y Manifiesta (tres preguntas con respuesta afirmativa).

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico contempló estadística descriptiva utilizando frecuencias y proporciones de las variables cualitativas, en las cuantitativas media y desviación estándar. Se incluyó estadística no paramétrica mediante la prueba de Chi Cuadrada para diferencia de proporciones entre las variables formación académica, turno laboral, perfil del médico y medicina defensiva. Se estableció una  $p < 0.05$  como significativa. Todos los análisis se llevaron a cabo con el programa estadístico SPSS versión 22.

## RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por 70 hombres (65.4 %) y 37 mujeres (34.6 %), con una edad mínima de 25 años y una máxima de 69 años, con una media de edad de 42.64 (DE=  $\pm 11.65$ ). La experiencia profesional fluctuó entre 1 y 43 años, con una media de 15.19 años (DE=  $\pm 10.96$ ). Con predominio del estado civil casado



en el 63.6 % de los médicos. Los resultados obtenidos al explorar las características laborales de los médicos pueden observarse en la *Tabla 1*.

**Tabla 1.** Características laborales de los Médicos

Variable	n	%
<i>Formación académica</i>		
Médico Especialista	54	50.5
Médico General	45	42.1
Médico Subespecialista	8	7.5
<i>Turno laboral</i>		
Matutino	42	39.3
Vespertino	31	29.0
Nocturno	20	18.7
Fines de Semana	14	13.1
<i>Tipo de contratación</i>		
Bolsa de Trabajo	45	42.1
Base	51	47.7
Subrogado	11	10.3
<i>Perfil del Médico</i>		
Clínico	69	64.5
Quirúrgico	38	35.5

Fuente: Elaboración propia (2022).

Al evaluar la frecuencia de la práctica de medicina defensiva el 83.2% (89 médicos) de los encuestados demostraron algún grado de práctica defensiva, de los que 57 (64 %) correspondieron a hombres y 32 (36 %) a mujeres. La *Tabla 2* muestra la distribución de acuerdo a los diferentes grados de medicina defensiva, resaltando el grado manifiesto.

**Tabla 2.** Distribución del grado de Medicina defensiva.

Grado de Medicina defensiva	n	%
Incipiente	16	15.0
Evidente	36	33.6
Manifiesta	37	34.6
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

De los médicos que aceptaron participar en el estudio 38 (35.5 %) correspondieron al área quirúrgica y 69 (64.5 %) al área clínica, la práctica de la medicina defensiva fue más

evidente en sus diversos grados en los médicos con perfil clínico como puede observarse en la *Tabla 3* ( $p= 0.015$ ). Considerando la formación académica del médico fue más evidente la práctica defensiva entre los médicos generales ( $p= 0.001$ ) según se muestra en la *Tabla 4*.

**Tabla 3.** Perfil del Médico y práctica de la Medicina defensiva.

Perfil del Médico	Defensivo		Total	Valor p
	Si	No		
Médico clínico	62	7	69	0.015
Médico quirúrgico	27	11	38	

Fuente: Elaboración propia (2022).

**Tabla 4.** Formación académica y práctica de la Medicina defensiva.

Perfil del Médico	Defensivo		Total	Valor p
	Si	No		
Médico General	44	1	45	0.001
Médico Especialista	38	16	54	
Médico Subespecialista	7	1	8	

Fuente: Elaboración propia (2022).

En relación con el turno laboral (*Tabla 5*), se encontraron con algún grado de medicina defensiva 36 (40.4 %) del turno matutino, 21 (23.6 %) del vespertino, 18 (20.2 %) del nocturno y 14 (15.7 %) de la jornada acumulada de sábado y domingo; siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $p= 0.030$ ).

**Tabla 5.** Turno laboral y práctica de la Medicina defensiva.

Turno laboral	Defensivo		Total	Valor p
	Si	No		
Matutino	36	6	42	0.030
Vespertino	21	10	31	
Nocturno	18	2	20	
Fin de Semana	14	0	14	

Fuente: Elaboración propia (2022).

## DISCUSIÓN

La medicina defensiva surge como un estilo practicado por los médicos modificando su práctica clínica con la finalidad de protegerse de los juicios. Su propósito es reducir las consecuencias negativas del tratamiento médico, desanimar a los pacientes de presentar demandas de negligencia o convencer al sistema legal de que se satisfacía el estándar de cuidado<sup>14</sup>.

Aunque este tipo de práctica médica ha sido documentada desde los años 60<sup>10, 15</sup>, estudios más recientes han demostrado que nueve de cada 10 médicos en los EE. UU. admitieron haber adoptado actitudes defensivas en el ejercicio médico diario. Entre las más comunes se mencionan: ordenar pruebas diagnósticas innecesarias para confirmar o descartar un diagnóstico, referencias frecuentes a subespecialistas en casos que no lo ameritan y evadir el manejo de pacientes de alto riesgo<sup>5</sup>.

Estas cifras son alarmantes pues el 98 % de ellos práctica la medicina defensiva, esta misma situación la presentan países como Japón o algunos países que forman la Unión Europea<sup>12, 16</sup>.

Pero esto no es exclusivo de países desarrollados, pues, aunque en Latinoamérica, su frecuencia e incidencia, aparentemente, no parecieran tener la misma envergadura, cada vez con más frecuencia el tema es tratado en publicaciones y congresos<sup>10</sup>.

Nuestro estudio demostró que la medicina defensiva se practica en forma frecuente en diferentes grados en los médicos en un hospital de segundo nivel del sureste mexicano. Siendo este el primer reporte que identifica esta práctica en médicos del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).

En México existen pocos estudios que valoren la frecuencia de prácticas defensivas en profesionales de la salud, uno de los más grandes es un estudio multicéntrico que incluyó a 613 médicos con hallazgo de prácticas

defensivas en el 61.3 % de ellos<sup>12</sup>. En nuestro estudio encontramos que el 83.2% de los médicos la practican en algún grado, lo que no difiere por mucho a lo reportado por otros autores como Prieto<sup>17</sup> y Ramírez<sup>16</sup> quienes en estudios realizados en unidades de segundo y primer nivel del IMSS reportan una frecuencia de 72 % y 92 % respectivamente.

Considerando que un aspecto no abordado en su estudio pero que podría favorecer la práctica tan alta es el hecho de que el derechohabiente no elige a su médico tratante, lo que influye para iniciar una relación médico paciente con desconfianza y por consiguiente desencadenar la práctica de la medicina defensiva<sup>16</sup>.

Son pocos los estudios que exploran el grado que pueden presentar los médicos respecto a la práctica de la medicina defensiva; en este punto los resultados pueden ser controversiales pues mientras Prieto y cols.<sup>17</sup> reportaron grados incipientes de medicina defensiva. Por su parte nuestros resultados no son muy distintos a lo reportado por otros autores como Sánchez<sup>12</sup> y Ramírez<sup>16</sup> quienes identificaron en mayor medida el grado manifiesto, en este punto, en nuestra población de médicos se encontró en el 41.57 % de la muestra estudiada mantiene una tendencia similar a los publicado por estos autores.

Entre las variables sociodemográficas analizadas en este estudio se observó que los varones tenían en mayor proporción prácticas defensivas comparados con las mujeres, sin embargo, esta diferencia no fue significativa e incluso el resultado podría ser controversial ya que en la muestra estudiada no es igual para ambos géneros y la sobrerrepresentación de varones incremento la frecuencia en este género.

Respecto a la edad de los médicos, estudios previos<sup>17</sup> sugieren que los médicos jóvenes tienden a practicar una medicina defensiva en mayor proporción, quizá como consecuencia de su inseguridad o falta de experiencia, es importante señalar que en este trabajo no se

observó diferencia de su práctica entre los grupos de edad.

Es importante señalar que existe una asociación entre la formación académica y la práctica de medicina defensiva, ya que como era de suponerse entre mayor fue la preparación académica del médico tuvo menor predisposición a practicar la medicina defensiva, esto puede explicarse en el sentido en que su preparación académica lo hace más seguro en la toma de decisiones médicas y por ende más eficaz en su práctica diaria

Otro de nuestros hallazgos acorde con lo reportado por Ramírez y cols.<sup>16</sup>, es que el turno laboral influye en la práctica defensiva del médico pues aquellos turnos en donde se cuenta con una cartera de servicios disponibles más amplia abonaron mayor tendencia a la práctica defensiva.

Finalmente, otro punto no menos importante es que contrariamente a lo reportado en otras series donde los médicos del área quirúrgica tienden a las practicas defensivas<sup>18</sup>, este trabajo demostró mayor frecuencia en los médicos del área clínica lo que a nuestro juicio es favorecido por una dependencia cada vez mayor de estudio de laboratorio y gabinete, dejando de lado a la clínica como instrumento para establecer un diagnóstico.

Una limitación de este estudio fue el no examinar la práctica de medicina defensiva en médicos residentes e internos de pregrado, pues algunos autores como O'Leary consideran que el origen de la medicina defensiva se da en las escuelas y facultades de medicina donde los alumnos se ven expuestos a prácticas defensivas durante sus rotaciones clínicas y que se potencializan con la responsabilidad y exposición legal de que son objeto en el internado medico de pregrado y/o residencia médica.

## CONCLUSIÓN

Los resultados de este trabajo indicaron una frecuencia alta de actitudes orientadas hacia la práctica de la medicina defensiva en nuestra unidad. Siendo esta una alternativa

comúnmente utilizada creyendo que estará a salvo de quejas y demandas por parte de los pacientes y sus familiares, sin embargo, sólo genera mayor deterioro en la relación médico-paciente y mayores costos en la atención médica.

Es fundamental la capacitación continua del médico, para desarrollar destrezas y habilidades que le permitan tener una mejor capacidad de resolver problemas clínicos además de fortalecer sus habilidades de comunicación efectiva y empática con la finalidad de practicar una medicina con más seguridad y confianza, en donde las inconformidades sobre la atención médica se minimicen, repercutiendo positivamente en la calidad de la atención brindada al paciente, y desde luego disminuyendo los costos de atención.

## REFERENCIAS

1. Panella M, Rinaldi C, Leigh F, Donnarumma C, Kul S, Vanhaecht K et al. The determinants of defensive medicine in Italian hospitals: the impact of being a second victim. *Rev Calid Asist* 2016; 31 (Supl 2): 20-25. <https://doi.org/10.1016/j.cali.2016.04.010>
2. Vento S, Cainelli F, Vallone A. Defensive medicine: It is time to finally slow down an epidemic. *World J Clin Cases* 2018;6(11): 406-409. <http://dx.doi.org/10.12998/wjcc.v6.i11.406>
3. Trancredi LR. The problem of defensive medicine. *Science* 1978; 200(43):879-882.
4. Davila AA. Medicina defensiva. ¿Evitable? *Cirujano General* 2018; 40 (1): 54-60.
5. Studdert D, Mello M, Sage W, DesRoches C, Peugh G, Zapert K, et al. Defensive Medicine among high-risk specialist physicians in a volatile malpractice environment. *JAMA* 2005; 293:2609-2617.
6. Catino M. Why do doctors practice defensive medicine? The side effects of medical litigation. *Safety Med Sci Mon.* 2011; 15:4.
7. Guzmán JI, Shalkow J, Palacios JM, Zelonka R, Zurita R. ¿Medicina defensiva o medicina asertiva? *Cirujano General.* 2011; 33(S2):151-156.
8. Franco MA, Denis A, Morel z, Solalinde M, Ferreira M, Díaz C. Medicina defensiva en Servicios de Urgencias del Hospital Central del Instituto de Previsión Social. *Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int.* 2018; 5(1):25-35. [http://dx.doi.org/10.18004/rvsvp/2312-3893/2018.05\(01\)25-035](http://dx.doi.org/10.18004/rvsvp/2312-3893/2018.05(01)25-035)
9. Summerton N, Graham JR. Effects of the medical liability system in Australia, the UK, and the USA. *Lancet.* 2006; 368(9531):240-246.
10. Peñalongo MA, Argueta AI, Rojas MJ. Medicina defensiva en Guatemala. Resultados de una encuesta exploratoria entre cirujanos. *Rev Guatem Cir.* 2007; 16(3):33-37.

- 11.Ortega M, Méndez J, López F. Medicina defensiva, su impacto en las instituciones de salud. *Revista Conamed*. 2009; 14:4-10.
- 12.Sánchez J, Tena C, Campos E, Hernández L, Rivera A. Medicina defensiva en México: una encuesta exploratoria para su caracterización. *Cir Ciruj* 2005; 3:199-206.
- 13.De Freitas JG. ¿Sera la medicina defensiva el futuro de la medicina?. *Gac Int Cienc Forense*. 2015; 14:3-4
- 14.Arimany J. La medicina defensiva, un peligroso boomerang. *Orthopedic*. 2006; 29(4):296-297.
- 15.Hershey N. The Defensive Practice of Medicine: Myth or Reality. *The Milbank Memorial Fund Quarterly* 1972;50: 69-97.
- 16.Ramírez YL, Parra LA, Balcázar LE. Defensive Medicine: Evaluation of its Practice in Family Medicine Units in Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico. *Aten Fam* 2017; 24(2):62-66. <https://doi.org/10.1016/j.af.2017.03.001>
- 17.Prieto SE, Valdepeña MP, Mora M, Jiménez CA. Medicina defensiva en un Hospital General Regional. *Med Int Mex* 2013; 29(1):32-38.
- 18.Jena AB, Seabury S, Lkdawalla E, Chandra A. Malpractice risk according to physician specialty. *N Engl J Med* 2011; 365:629-636.
- 19.O'Leary KJ, Choi J, Watson K, Williams MV. Medical students' and residents' clinical and educational experiences with defensive medicine. *Acad Med* 2012; 87:142-148.

---

**Citar como:** Balcazar Rincón, LE; Ramírez Alcántara, YL; Medicina defensiva: Resultados de una encuesta exploratoria en un hospital de segundo nivel del estado de Chiapas. *AMU*. 2023;2(2):79-86. Doi: [10.31644/AMU.V02.N02.2023.A09](https://doi.org/10.31644/AMU.V02.N02.2023.A09)

# RESPUESTA DEL PERSONAL MÉDICO HACIA UN CURSO SOBRE FARMACOVIGILANCIA

*Marín Campos, Yolanda<sup>1\*</sup>; Cervantes Arellano, Mónica Janette<sup>2</sup>*

1 Catedrática adscrita al Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina, UNAM.

2 Catedrática adscrita a la División de Estudios de Posgrado, UNAM.

\* Autor de correspondencia: [yolanda.marin.campos@gmail.com](mailto:yolanda.marin.campos@gmail.com)

## RESUMEN

**Introducción:** Se realizó una intervención educativa sobre la base de las deficiencias detectadas en los conocimientos y actitudes negativas de los médicos en ejercicio clínico, con relación a la Farmacovigilancia en general y al reporte de RAMs, en particular.

**Procedimiento:** Esta intervención fue un curso en línea, de inscripción voluntaria, al que podían tener acceso de manera permanente, con estrategias educativas interactivas y lúdicas, cuyo propósito fue que los médicos identificaran las RAMs, clasificaran la causalidad y elaboraran el reporte de acuerdo con la NOM-220.

**Resultados:** De un total de 119 invitaciones que fueron enviadas por el correo electrónico a médicos de 9 estados de la República Mexicana, el 75 % de los que fueron invitados, la mayoría no contestaron y otros que si contestaron ni siquiera entraron al aula virtual para conocer el curso. A todos se les informó que era gratuito, en línea y que podían avanzar a su propio ritmo. Entre las razones que dieron fue que no tenían tiempo suficiente para la realización del curso y situaciones personales como problemas de salud. Los instrumentos aplicados para determinar el nivel de conocimientos y los cambios en las actitudes entre quienes, si terminaron el curso, mostraron diferencias con significancia estadística, a mejora en los resultados al finalizar el curso.

**Conclusiones:** Es necesario desarrollar iniciativas institucionales que impulsen las actividades de Farmacovigilancia para que se incorporen al contexto clínico y así los profesionales las identifiquen como una parte relevante de la práctica clínica cotidiana.

**Palabras clave:** Farmacovigilancia; RAMs; conocimientos; actitudes

# MEDICAL PERSONNEL'S RESPONSE TO A COURSE ON PHARMACOVIGILANCE

Marín Campos, Yolanda<sup>1\*</sup>; Cervantes Arellano, Mónica Janette<sup>2</sup>

---

1 Catedrática adscrita al Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina, UNAM.

2 Catedrática adscrita a la División de Estudios de Posgrado, UNAM.

\* Corresponding author: [yolanda.marin.campos@gmail.com](mailto:yolanda.marin.campos@gmail.com)

## ABSTRACT

**Introduction:** An educational intervention was carried out based on deficiencies detected in lack of knowledge and negative attitudes of physicians in clinical practice, related to Pharmacovigilance, in general, and particularly in ADR reporting.

**Procedure:** This intervention was an online course, voluntary registration, permanent access to which is been course registered, interactive and playful educational strategies; modules were organized to identify ADRs, classify causality, and prepare the report according to NOM-220.

**Results:** A total of 119 invitations were sent by email to physicians from 9 mexican states; 75% of those who were invited, most of them did not answer to invitation message and others that did answer did not even enter the virtual classroom to know about the course. Everyone was informed that it was free, online, and they could progress at their own pace. Among the reasons they gave were they did not have enough time to complete the course and personal situations such as health problems. The instruments applied to determine level of knowledge and changes in attitudes among those who finished the course, showed differences with statistical significance, with an improvement in results at the end of the course.

**Conclusions:** It is necessary to develop institutional initiatives that promote Pharmacovigilance activities so that they are incorporated into the clinical context and thus professionals identify them as a relevant part of daily clinical practice.

**Keywords:** Pharmacovigilance; ADR; Knowledge; Attitudes.

## INTRODUCCIÓN

El uso de los medicamentos contribuye significativamente al bienestar del paciente y, por ende, al de la sociedad. Sin embargo, esta no es una situación fácil de lograr y mantener. Dentro de los eventos que pueden ocurrir entre la prescripción y la utilización del medicamento por parte del paciente, a veces aparecen efectos no deseados a los que se les denomina reacciones adversas a medicamentos (RAMs), están definidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como: *“cualquier efecto perjudicial y no deseado que presenta una persona, a las dosis terapéuticas empleadas para la profilaxis, el diagnóstico, tratamiento o para la modificación de una función fisiológica”*<sup>1</sup>. Por otra parte, la Norma Oficial Mexicana NOM-220-SSA1-2016, Instalación y operación de la Farmacovigilancia (NOM-220) dice: *“es la respuesta no deseada a un medicamento, en la cual la relación causal con éste es, al menos, razonablemente atribuible”*. Esta misma NOM-220, da la definición de Farmacovigilancia como: *“las actividades relacionadas con la detección, evaluación, comprensión y prevención de los eventos adversos, las sospechas de reacciones adversas, las reacciones adversas, los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización, o cualquier otro problema de seguridad relacionado con el uso de los medicamentos y vacunas”*<sup>2</sup>. Para la OMS es: *“la disciplina que trata de la recolección, seguimiento, investigación, valoración y evaluación de la información procedente de los profesionales de la salud y de los pacientes, sobre reacciones adversas a los medicamentos, productos biológicos, plantas medicinales y medicinas tradicionales, con el objetivo de: identificar nuevos datos sobre riesgos, y prevenir daños en los pacientes”*<sup>3</sup>. Como se podrá observar más adelante, ambas definiciones son relevantes para el desarrollo de este proyecto.

Entre sus funciones, la Farmacovigilancia se ocupa de realizar los análisis y la gestión del riesgo del uso de los medicamentos una vez que han sido comercializados. La notificación espontánea de sospechas de RAMs por parte de los médicos, seguida de la evaluación y la incorporación de los reportes a las bases de

datos de los organismos gubernamentales permite la detección continua. El Centro Internacional de Monitoreo de Medicamentos de la OMS, ubicado en Uppsala, Suecia, tiene a su cargo la base de datos denominada “VigiBase”, contiene información sobre más de 100 países, reportó que de 2000 a 2009, los países de ingresos elevados tuvieron las tasas de reportes de RAMs más altas y los países de bajos ingresos las tasas más bajas. Para México, la tasa para este período fue de 9 reportes por millón de habitantes por año<sup>4</sup>, en tanto que la tasa meta propuesta por el Programa Internacional de Monitoreo de Fármacos de la OMS es de 200 reportes por millón de habitantes por año<sup>5</sup>.

En un estudio realizado de 1999 hasta 2017, se observó que la proporción de notificación de RAMs fue de 15.3 por 100 000 habitantes y 10.0 por 100,000 admisiones a hospitales en 2017, además, la proporción media de notificación de RAMs durante 19 años pasó de 5.87 a 10.33 por 100 000 habitantes, lo cual aún está por debajo de la meta esperada por la OMS<sup>6</sup>. En otro estudio se reportó que las RAMs representaron aproximadamente el 3.5 % de las admisiones en hospitales y fueron la causa de 197.000 muertes en Europa anualmente<sup>4,7</sup>.

Las evidencias que proporciona la literatura especializada muestran un subregistro de RAMs importante y generalizado, a nivel internacional. El bajo número de registros ocasiona que la autoridad sanitaria no disponga de las tasas de incidencia y prevalencia, consecuentemente no es posible conocer oportunamente la aparición de RAMs poco comunes, inesperadas o graves. El subregistro reduce la sensibilidad de los sistemas de Farmacovigilancia.

En lo que se refiere a nuestro país se han reportado bajas tasas de notificación de RAMs, según lo informan, tanto el Centro Nacional de Farmacovigilancia (CNF), de la Secretaría de Salud como el Centro Internacional de Monitoreo de Medicamentos de la OMS<sup>5</sup>. Adicionalmente, son escasos los estudios sobre el tema del subregistro. Los hallazgos de

algunos de ellos son: en un hospital se revisaron 436 expedientes, de los cuales en el 21.8 % se detectaron RAMs y únicamente se reportó el 6.1 % a un sistema de registro no oficial <sup>8</sup>. En otro trabajo se reporta que, de 328 pacientes hospitalizados, se encontró que 81 pacientes refirieron reacciones adversas con algún medicamento durante su hospitalización o antes, de los cuales el 24 % no estaban registrados en los expedientes clínicos <sup>9</sup>. Gutiérrez-Padilla <sup>10</sup> menciona que existe un gran déficit de unidades médicas con programas implementados de Farmacovigilancia y pocas cuentan con un comité, por lo que hay subregistro importante de RAMs.

Entre las razones mencionan los médicos para la falta de notificación de las RAMs, es que consideran que solamente es necesario informar de RAMs graves o inesperadas porque, además, éstas están bien documentadas en el momento en que un medicamento es comercializado; que únicamente se debe informar sobre una RAM si hay certeza de que está relacionada con el uso de un medicamento en particular; la falta de interés o tiempo para completar el formato de reporte por la carga de trabajo asistencial; la falta de seguridad sobre la identificación de una RAM; la falta de convencimiento de que el reporte individual del médico puede contribuir al conocimiento sobre la seguridad del uso de los fármacos y el miedo a involucrarse en un problema legal <sup>11-13</sup>.

Lo anterior refleja una carencia de conocimientos entre los médicos sobre el tema y, además, que no consideran a la notificación como parte de la atención al paciente y consecuentemente, en el sistema de salud existe una carencia de actividades relacionadas con la detección, clasificación y registro de las RAMs. Además, hay evidencia de que en la educación de pregrado y en las especialidades clínicas también es insuficiente la enseñanza sobre el papel del médico en las actividades de Farmacovigilancia y su impacto en la salud pública <sup>14-16</sup>.

Por lo anterior, existe la necesidad de

capacitación constante para los médicos en ejercicio clínico, para mejorar sus conocimientos, pero también fomentar un cambio de actitud del personal, de manera prioritaria y así evitar que el mayor número posible de pacientes sean afectados y mejorar la seguridad en su manejo terapéutico.

La hipótesis de este trabajo fue que se esperan cambios positivos en el nivel de conocimientos y en las actitudes, al comparar los resultados del desempeño en las pruebas aplicadas antes y después de una intervención educativa entre los médicos participantes.

## PROCEDIMIENTO

### INTERVENCIÓN

Se elaboró un curso en línea, dirigido a médicos, utilizando la plataforma Moodle. Para el diseño didáctico del curso se tomó como fundamento teórico algunos principios del Constructivismo <sup>17</sup>. En primer lugar, se realizó la activación de conocimientos previos mediante la aplicación de cuestionarios de Google forms sobre actitudes ante la Farmacovigilancia con 17 enunciados y de conocimientos sobre el tema con 45 preguntas antes de que iniciaran el curso, con el propósito de facilitar la construcción del nuevo conocimiento. La enseñanza explícita, consistió en incluir descripciones de lo que se quería lograr como son los propósitos, tanto del curso en general, como en cada uno de los módulos, asimismo, en cada uno se inició con los conceptos centrales del contenido del módulo, seguido de una actividad lúdica, ejercicios y videos para la elaboración del conocimiento. La actividad siguiente fue responder cuestionarios con realimentación para promover la metacognición, es decir, a través de la evaluación con realimentación logra por sí solo identificar el nivel de su desempeño, detectando los errores que cometió y reflexionando sobre ellos y de esta manera lograr la consolidación de su aprendizaje.

Se estudiaron las actitudes hacia la Farmacovigilancia, mediante una encuesta cuyos enunciados fueron tomados de los que se mencionan con mayor frecuencia en las



publicaciones, con relación a los motivos de los médicos para no realizar la notificación de las RAMs<sup>11-13</sup>. El concepto de actitud que se tomó para este proyecto es: una forma de comportamiento, aprendida y relativamente estable, que manifiesta un sujeto ante a la gente, conceptos o eventos<sup>18</sup>. Las actitudes para este estudio son las que (manifestaron los sujetos en la encuesta que se aplicó al inicio y al final del curso).

Con base en los fundamentos teóricos descritos anteriormente, se diseñó un programa de acuerdo con la NOM-220-SSA1-2016, *Instalación y operación de la Farmacovigilancia*, de donde se tomaron las funciones que debe realizar el médico para contribuir al Sistema de Farmacovigilancia. La organización del programa fue modular, quedó de la siguiente manera: Módulo 1. Antecedentes históricos la Farmacovigilancia; Módulo 2. La Farmacovigilancia en México; Módulo 3. Clasificación de las RAMs; Módulo 4. Valoración de la causalidad; Módulo 5. Reporte de RAMs, con una duración total de 30 horas de trabajo en línea de los participantes.

Para cada módulo se definieron objetivos y contenidos, posteriormente se diseñaron las actividades de aprendizaje, evaluación y realimentación adecuados para un ambiente de aprendizaje virtual. Como fuentes de información para que realizaran las actividades de aprendizaje se incluyeron videos informativos, casos clínicos y ejercicios, elaborados exprofeso. Al final de cada módulo se incluyó un cuestionario con realimentación sobre las respuestas correctas.

## SUJETOS

Se envió la invitación para participar en el curso a un grupo de 129 profesores de medicina de 9 estados: Baja California, Campeche, Chiapas, Guerrero, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Querétaro y Veracruz, por lo que no se utilizaron métodos aleatorios. A todos se les informó que era gratuito, en línea y que podían avanzar a su propio ritmo. Se recolectaron los datos demográficos como son: edad, género,

grado académico y estado de procedencia. Adicionalmente, se solicitó su firma en la carta de consentimiento informado.

Con relación al nivel de conocimientos sobre Farmacovigilancia, se analizaron los puntajes de respuestas de un examen aplicado al inicio y al final de la intervención educativa. De igual manera, se recolectaron las respuestas sobre las actitudes, obtenidas antes de iniciar el curso y al terminarlo. En la encuesta se incluyen enunciados que evocan actitudes favorables y no favorables hacia la Farmacovigilancia.

## RESULTADOS

Como se mencionó en párrafos anteriores las actitudes serían medidas mediante la aplicación de una encuesta, sin embargo, llamó la atención que presentaron actitudes de falta de interés hacia el curso antes de iniciarlo, ya que del total de 119 invitaciones que fueron enviadas por el correo electrónico a médicos de 9 estados, 32 % de los médicos no contestaron a nuestra invitación; 40 % si aceptaron la invitación, pero nunca entraron al aula virtual; 3 % entraron al aula, pero no hicieron nada. Esto es, el 75 % de los médicos que fueron invitados ni siquiera iniciaron el curso. Se les preguntó a los participantes sobre las causas de no haber terminado el curso, contestaron muy pocos. Entre las razones que dieron fue que no tenían tiempo suficiente para la realización del curso y situaciones personales como problemas de salud. Asimismo, se les preguntó a quienes lo terminaron con éxito y sus opiniones fueron favorables.

Solo el 25 % lo terminó y aprobó. De este total, el 17 % eran médicos generales, 31 % residentes y 52 % médicos especialistas, la mayoría (55.6 %) eran del estado de Veracruz. El 67 % eran mujeres y 33 % hombres. El 33 % tenían entre 20 y 30 años, 25 % entre 31 y 40, entre 41 y 50 fue el 19 % y el resto mayores de 51.

Entre las actividades que desempeñan en sus empleos, la mayor parte de ellos, dedican entre 41 a 60 % de su tiempo a la atención médica, menos de 20 % a la docencia, un porcentaje bajo a la investigación y funciones

administrativas. La mayoría están adscritos a la SSA, ISSSTE e IMSS. Con práctica privada. El 89 % no ha tomado capacitación previa en Farmacovigilancia y el 82 % no ha tomado algún curso relacionado a las RAMs.

## EXAMEN DE CONOCIMIENTOS

El coeficiente alfa de Cronbach fue de 0.614. El promedio de conocimientos pre y post a la intervención fue de  $6.01 \pm 0.91$  y  $8.33 \pm 0.78$ , respectivamente, observándose una diferencia significativa ( $p = 0.000$ ) al finalizar el curso. Los puntajes de respuestas correctas presentaron una distribución normal (Kolmogorov-Smirnov  $p \geq 0.05$ ). Se realizó una prueba ANOVA de muestras repetidas, entre los grupos de: médicos generales, residentes y médicos especialistas, sin observarse una diferencia entre los grupos, pero si la hubo entre la aplicación previa y posterior a favor de ésta última. Los reactivos se elaboraron con base en los contenidos de cada módulo.

## ENCUESTA DE ACTITUDES

El coeficiente alfa de Cronbach fue de 0.755. Los puntajes presentaron una distribución normal, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov ( $p \leq 0.05$ ). El análisis se realizó mediante una prueba t-Student para muestras pareadas ( $p \geq 0.05$ ). Se realizó la prueba ANOVA de muestras repetidas, subdividiendo a la población por formación académica: médicos especialistas, médicos generales, residente, esta prueba no arrojó diferencias significativas por grupo, pero mantuvo la diferencia en el cuestionario pre y post.

En donde se observó un mayor cambio hacia mejora, entre los puntajes del pretest y el post test, fue en los enunciados referentes a: que se interesan en artículos sobre Sospechas de Reacciones Adversas a Medicamentos (SRAM), que aceptan que tienen la obligación profesional de notificar SRAM, que es necesario notificar cualquier SRAM, aunque no sea grave, aceptaron que es parte de su práctica profesional informar al paciente las posibles SRAMs que puede presentar con su tratamiento, que tienen

conocimiento de que existe un programa permanente de Farmacovigilancia en México y que saben cómo reportar en la plataforma de notificación de COFEPRIS. Con menor puntaje opinaron que: al salir a la venta los medicamentos ya tienen RAMs bien documentadas y que prefieren un formato más sencillo para el reporte de SRAMs.

Con base en los resultados obtenidos se considera aprobada la hipótesis de este trabajo ya que se encontraron cambios positivos en el nivel de conocimientos y en las actitudes de los médicos participantes, antes y después de la intervención educativa.

## DISCUSIÓN

Se impartió un curso en línea, dirigido a médicos en ejercicio clínico, para mejorar sus conocimientos, y fomentar un cambio de actitud hacia la Farmacovigilancia y así mejorar la seguridad en su manejo terapéutico.

Se aplicaron dos instrumentos, uno sobre actitudes ante la Farmacovigilancia y otro sobre conocimientos sobre el tema. Los dos instrumentos aplicados <sup>16</sup> mostraron propiedades psicométricas adecuadas y semejantes a otros instrumentos utilizados para los mismos fines.

Los estudios citados y los resultados obtenidos en este trabajo han mostrado que existe una insuficiencia de conocimientos entre los médicos, sobre la Farmacovigilancia, no consideran a la notificación como parte de la atención al paciente y consecuentemente, en el sistema de salud hay falta de detección, clasificación y registro de las RAMs. Estos hallazgos coinciden con otros estudios realizados <sup>19,20</sup>. Asimismo, se reportó que no se consignan las RAMs en los expedientes clínicos <sup>9</sup>. Adicionalmente existe un gran déficit de unidades médicas con servicio de Farmacovigilancia <sup>10</sup>.

Entre los hallazgos de este estudio, que no se esperaban y llamaron particularmente la atención fue la falta de interés hacia el curso del 75 % de los médicos que se contactaron, a pesar de que se les informó que era gratuito, en línea

y que podían avanzar a su propio ritmo. Este hallazgo es contrario de lo que han reportado un amplio número de publicaciones, que sugirieron sesiones de capacitación periódicas como prioridad para el éxito del programa de Farmacovigilancia y para un mejor manejo clínico de los pacientes en general.

Ante esta situación se buscó en la literatura una probable explicación a la falta de motivación hacia el curso. Se encontró que la motivación está conformada por estados o procesos psicológicos que mueven a las personas a actuar, desarrollarse y desempeñarse. En la motivación tienen una gran influencia las metas, actividades y expectativas de los individuos sobre el futuro. En la educación médica <sup>22-24</sup> se ha observado que estos componentes de la motivación <sup>25, 26</sup> pueden afectar la forma en que los alumnos interactúan con el entorno <sup>27</sup>. El aprendizaje de y a través de la interacción con el lugar de trabajo clínico puede conducir a experiencias motivadoras cuando las características del entorno clínico son congruentes con las metas personales, los valores y las necesidades de aprendizaje de los alumnos.

## CONCLUSIONES

Aunque nuestro país participa en el programa de Farmacovigilancia, su contribución a la base de datos del órgano oficial de la SSA es muy pequeña. Según los hallazgos de este trabajo, esto puede deberse a la falta de una cultura de notificación de RAMs entre los médicos. Habrá que mejorar sus conocimientos, la actitud y las prácticas con respecto a la notificación de RAMs, tanto en pregrado, posgrado y médicos especialistas. Asimismo, es necesario promover el registro de RAMs en las instituciones de salud. Adicionalmente es tarea para los investigadores en educación médica explorar las dimensiones del contexto clínico para comprender la dinámica motivacional para promover el interés en la enseñanza y la práctica de la Farmacovigilancia entre los alumnos y personal médico.

Con base en lo anterior, es posible que los médicos que se invitaron a tomar el curso no lo

hayan considerado como un instrumento para obtener resultados que coincidan con sus metas, actividades y expectativas.

Es necesario desarrollar iniciativas institucionales que impulsen las actividades de Farmacovigilancia para que se incorporen al contexto clínico y así los profesionales las identifiquen como una parte relevante de la práctica clínica cotidiana.

## AGRADECIMIENTOS

Por el apoyo recibido en la revisión del contenido de los módulos a la Lic. Mireya Salinas Caballero, el Lic. Alan Giovanni Gómez Cano y la M. en C. Pamela Ramírez Marín.

Por el apoyo técnico en la elaboración de los videos al Lic. Andí Espinoza Sánchez

Este proyecto contó con el financiamiento del Programa de Apoyo a proyectos para la innovación y mejoramiento de la enseñanza (PAPIME) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

## REFERENCIAS

1. OMS. Organization Mundial de la Salud (2002). The importance of pharmacovigilance. Geneva.
2. Norma Oficial Mexicana NOM-220-SSA1-2016, Instalación y operación de la farmacovigilancia.
3. OMS. Organization Mundial de la Salud (2002b). Safety of medicines: A guide to detecting and reporting adverse drug reactions. Geneva.
4. Aagaard, L., Strandell, J., Melskens, L., Petersen, P. S., & Hansen, E. H. (2012). Global patterns of adverse drug reactions over a decade: analyses of spontaneous reports to VigiBase™. *Drug safety*, 35, 1171-1182.
5. UMC-OMS (2015) Uppsala Monitoring Centre. Disponible en <http://www.whoumc.org/DynPage.aspx?id=108476&mn1=7347&mn2=7252&mn3=7322&mn4=7558>
6. Khalili, M., Mesgarpour, B., Sharifi, H., Golozar, A., & Haghdoost, A. A. (2021). Estimation of adverse drug reaction reporting in Iran: Correction for underreporting. *Pharmacoepidemiology and drug safety*, 30(8), 1101-1114.
7. Bouvy JC, De Bruin ML, Koopmanschap MA. Epidemiology of adverse drug reactions in Europe: a review of recent observational studies (2015). *Drug Saf*; 38(5):437–53.
8. Morales-Ríos, O., Jasso-Gutiérrez, L., Garduño-Espinosa, J., Olivar-López, V., & Muñoz-Hernández, O. (2015). ¿Los pediatras detectan las reacciones adversas a medicamentos aunque no las reporten? *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 72(2), 106-111.
9. Becerril-Ángeles, M., Aranda-Jan, A., & Moreno-Quiróz, J. (2011). Encuesta de reacciones adversas a medicamentos en pacientes hospitalizados. *Revista Alergia de México*, 58(4).
10. Gutiérrez-Padilla, J. A., Martínez-Verónica, R., Gutiérrez-González, I., Barrera-de León, J. C., De la Torre-Gutiérrez, M.,

- Arce-García, I., & Aguirre-Jáuregui, O. (2014). Farmacovigilancia en el recién nacido crítico en el estado de Jalisco: Obligación olvidada. *Perinatología y reproducción humana*, 28(3), 129-133.
11. Inman WH. The attitudes to the adverse drug-reaction reporting (1996). *Br J Clin Pharmacol*. 41:433-435. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8735689>
  12. Bajaj, J. K., & Rakesh, K. (2013). A survey on the knowledge, attitude and the practice of pharmacovigilance among the health care professionals in a teaching hospital in northern India. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 7(1), 97.
  13. M., Connemann, B., Zeiss, R., Schönfeldt-Lecuona, C., Dreyhaupt, J., & Lazik, C. (2021). Reporting, handling, and subjective importance of adverse drug reactions among general practitioners: an exploratory cross-sectional survey. *Expert Opinion on Drug Safety*, 20(8), 979-985.
  14. Alwhaibi, M., & Al Aloola, N. A. (2020). Healthcare students' knowledge, attitude and perception of pharmacovigilance: A systematic review. *PloS one*, 15(5), e0233393.
  15. Venkatasubbaiah, M., Reddy, P. D., & Satyanarayana, S. V. (2021). Knowledge, attitude, and practices (KAP) of the Pharm. D interns towards adverse drug reaction (ADR) reporting and pharmacovigilance. *Pharmacy Education*, 21, 186-193.
  16. Živanović, D., Mijatović Jovin, V., Javorac, J., Kvrđić, S., Rašković, A., & Stojkov, S. (2022). Measuring pharmacovigilance knowledge and attitudes among healthcare sciences students: development and validation of a universal questionnaire. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 26(4), 1196-1214.
  17. Rubio, A. & Álvarez, A. (2010). *Formación de Formadores después de Bolonia*. Madrid, España: Díaz de Santos.
  18. American Psychological Association. (2010). *APA. Diccionario conciso de Psicología*. Editorial El Manual Moderno.
  19. Kostoff RN. Under-reporting of adverse events in the biomedical literature. (2016). *J Data Information Sci*. 1(4):10-32. 54.
  20. Riordan, D. O., Kinane, M., Walsh, K. A., Shiely, F., Eustace, J., & Bermingham, M. (2020). Bouvyeuropaders' knowledge, attitudes and practices to pharmacovigilance and adverse drug reaction reporting in clinical trials: a mixed methods study. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 76, 1363-1372.
  21. Deci EL, Ryan RM. Self-determination theory: a macrotheory of human motivation, development, and health (2008). *Can Psychol*. 49:182-185.
  22. Cook DA, Artino AR Jr. Motivation to learn: an overview of contemporary theories (2016). *Med Educ*; 50:997-1014
  23. Orsini C, Binnie VI, Wilson SL. Determinants and outcomes of motivation in health professions education: a systematic review based on self-determination theory (2016). *J Educ Eval Health Prof*;13:19.
  24. Bates J, Ellaway RH. Mapping the dark matter of context: a conceptual scoping review (2016). *Med Educ*;50:807-816
  25. Berkhout JJ, Helmich E, Teunissen PW, van der Vleuten CPM, Jaarsma ADC. Context matters when striving to promote active and lifelong learning in medical education (2018). *Med Educ*;52:33-43.
  26. Van der Goot, W. E., Cristancho, S. M., de Carvalho Filho, M. A., Jaarsma, A. D. C., & Helmich, E. (2020). Trainee-environment interactions that stimulate motivation: A rich pictures study. *Med Educ*; 54(3), 242-253.
  27. Meher, B. R., Joshua, N., Asha, B., & Mukherji, D. (2015). A questionnaire based study to assess knowledge, attitude and practice of pharmacovigilance among undergraduate medical students in a Tertiary Care Teaching Hospital of South India. *Perspectives in clinical research*, 6(4), 217. 