



## Artículos de investigación

Perfil epidemiológico de las personas con diagnóstico de tuberculosis pulmonar en el estado de Colima

Violencia en el noviazgo y acoso sexual, su relación con el malestar psicológico en estudiantes universitarios.

## Estudio de caso

Caso de un pediátrico con diagnóstico de comunicación intraauricular con enfoque en el proceso de atención en enfermería.

## Artículos de revisión sistemática

Jeringas de mayor versus menor calibre para prevenir ruptura del PICC en neonatos: una revisión sistemática.

Superficie de soporte más efectiva para prevenir las úlceras por presión.

## Artículo de opinión

Fatiga pandémica: una mirada a los efectos sobre la salud mental durante la pandemia COVID-19.



# Revista Salud y Bienestar Social

Facultad de Enfermería-UADY

**Volumen 6, Número 2**

**Julio-Diciembre de 2022**

## Comité Editorial

MCE. Eloísa del Socorro Puch Kú  
MINE. Lucy Minelva Oxté Oxté  
Dr. Antonio Yam Sosa  
ISC. Glendy del Pilar Pérez Góngora  
Universidad Autónoma de Yucatán, México

## Consejo editorial

Dra. Lorena Chaparro Díaz  
Universidad Nacional de Colombia

Dr. Milton Carlos Guevara Valtier  
Universidad Autónoma de Nuevo León

Dra. Irasema Romero Baquedano  
Hospital Regional de Alta Especialidad  
de Yucatán

Dra. Carolina Elizabeth Medina  
Escobedo

Dr. Saul May Uitz  
Universidad Autónoma de Yucatán

Instituto Mexicano del Seguro Social  
Dra. Patricia I. del S. Gómez Aguilar  
Universidad Autónoma de Yucatán

Dr. Martin Castro Guzmán  
Universidad Autónoma de Yucatán

Dra. Elsa María Rodríguez Ángulo  
Universidad Autónoma de Yucatán

Dr. Gloria de los Ángeles Uicab Pool  
Universidad Autónoma de Yucatán

## CONTENIDO

<b>ARTÍCULOS</b>	<b>Página</b>
<p><b>ARTÍCULOS ORIGINALES</b></p> <p><b>Perfil epidemiológico de las personas con diagnóstico de tuberculosis pulmonar en el estado de Colima</b>                      Hugo Alberto Ramos Larios                      Georgina Baltazar Soto                      Guillermo Silva Magaña  <i>Universidad de Colima</i></p>	<b>1</b>
<p><b>Violencia en el noviazgo y acoso sexual, su relación con el malestar psicológico en estudiantes universitarios</b>                      María del Rocío Figueroa-Varela  <i>Universidad Autónoma de Nayarit</i>                      J. Isaac Uribe Alvarado  <i>Universidad de Colima</i>                      Elvia Lizette Parra Jiménez                      Raquel Rocío Hernández Pacheco  <i>Universidad Autónoma de Nayarit</i></p>	<b>14</b>
<p><b>ESTUDIO DE CASO</b></p> <p><b>Caso de un pediátrico con diagnóstico de comunicación intraauricular con enfoque en el proceso de atención en enfermería</b>                      Diana Laura Ortégón Baas                      Seydi Gabriela Orozco Ucán                      Nadely Patricia Ramírez Ojeda  <i>Universidad Autónoma de Yucatán</i></p>	<b>33</b>
<p><b>ARTÍCULO DE REVISIÓN SISTEMÁTICA</b></p> <p><b>Jeringas de mayor versus menor calibre para prevenir ruptura del PICC en neonatos: una revisión sistemática</b>                      Ligia María Rosado Alcocer                      Carlos Alberto Góngora Santana                      Brenda López Córdova                      Andrea Medina Olalde  <i>Universidad Autónoma de Yucatán</i></p>	<b>46</b>
<p><b>Superficie de soporte más efectiva para prevenir las úlceras por presión en los pacientes críticos</b>                      Saul May Uitz                      José Andrés Gil Contreras</p>	<b>61</b>

<p>José Fernando May Euán <i>Universidad Autónoma de Yucatán</i></p>	
<p><b>ARTÍCULO DE OPINIÓN</b> <b>Fatiga pandémica: una mirada a los efectos sobre la salud mental durante la pandemia COVID-19</b> Alejandra Beatriz Oxté Méndez María del Refugio González Losa María Eugenia Puerto Zavala Laura Conde Ferráez <i>Universidad Autónoma de Yucatán</i></p>	<p><b>73</b></p>

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

### Perfil epidemiológico de las personas con diagnóstico de tuberculosis pulmonar en el estado de Colima

#### Epidemiological profile of people diagnosed with pulmonary tuberculosis in the state of Colima

Hugo Alberto Ramos-Larios<sup>1</sup>, Georgina Baltazar-Soto<sup>1</sup>, Guillermo Silva-Magaña<sup>1</sup>

#### RESUMEN

**Introducción:** La tuberculosis enfermedad infecto-contagiosa causada por el Mycobacterium Tuberculosis, adquirida por vía aérea, afectando a los pulmones, ocasionando la muerte. El trabajo surge de la necesidad de identificar la situación epidemiológica de las personas con diagnóstico de tuberculosis pulmonar. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, longitudinal. Abarca 5 municipios del estado de Colima. Muestra de 96 pacientes con tuberculosis pulmonar; recolecta de información de estudios epidemiológicos registrados en la plataforma SINAVE; se diseñó una base de datos en archivo Excel; y el análisis estadístico fue con apoyo del programa SPSS versión 2021. **Resultados:** 87 casos nuevos estudiados, con una incidencia de 3 de cada 100.000 habitantes infectados y detectados de primera vez; prevalencia 3 de cada 100.000 habitantes ya se encontraban en vigilancia y tratamiento; y 13 de cada 100.000 habitantes fallecieron por tuberculosis pulmonar. Se contagiaron 4 de cada 100.000 habitantes en las edades de 45-64 años. El 77% género masculino; 26 % cuenta con primaria completa, siendo el nivel escolar con mayor porcentaje y el 29 % empleado.; 5 de cada 100.000 habitantes complicados y fallecidos de 30 a 44 años de edad. **Conclusiones:** La tuberculosis pulmonar es un problema de salud importante e impactante en la prevención, detección oportuna, control y seguimiento epidemiológico; con mayor repercusión en el varón, escolaridad básica, y afectación de los grupos en edad productiva y con factores de riesgo por enfermedades no transmisibles siendo la diabetes mellitus la de mayor proporción. Mortalidad por arriba de la tasa nacional. **Palabras clave:** Perfil epidemiológico, Tuberculosis pulmonar, Vigilancia epidemiológica.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Tuberculosis is an infectious-contagious disease caused by Mycobacterium Tuberculosis, acquired through the air, affecting the lungs, causing death. The work arises from the need to identify the epidemiological situation of people diagnosed with pulmonary tuberculosis. **Material and methods:** Retrospective, observational, descriptive, longitudinal study. It covers 5 municipalities of the state of Colima. Sample of 96 patients with pulmonary tuberculosis; collects information from epidemiological studies registered on the SINAVE platform; an Excel file database was designed; and the statistical analysis was supported by the SPSS version 2021 program. **Results:** 87 new cases studied, with an incidence of 3 out of every 100,000 inhabitants infected and detected for the first time; prevalence 3 out of every 100,000 inhabitants were already under surveillance and treatment; and 13 out of every 100,000 inhabitants died from pulmonary tuberculosis. Four out of every 100,000 inhabitants between the ages of 45-64 were infected. 77% male gender; 26% have completed elementary school, being the school level with the highest percentage and 29% employed.; 5 out of every 100,000 complicated and deceased inhabitants between 30 and 44 years of age. **Conclusions:** Pulmonary tuberculosis is an important and impacting health problem in prevention, timely detection, control and epidemiological monitoring; with greater repercussion in the male, basic schooling, and affectation of groups in productive age and with risk factors for non-communicable diseases, diabetes mellitus being the highest proportion. Mortality above the national rate. **Keywords:** Epidemiological profile, Pulmonary tuberculosis, Epidemiological surveillance.

<sup>1</sup>Universidad de Colima. Facultad de Enfermería. Colima, México.

Recibido: 20 de mayo de 2022.

Aceptado: 06 de junio de 2022.

Correspondencia para la autora: Hugo Alberto Ramos Larios. Av. Universidad #333. Col. Las Víboras. C.P. 28040. Colima, Colima, México. [hramos6@uacol.mx](mailto:hramos6@uacol.mx)

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013, se define a la Tuberculosis como una enfermedad infecciosa, sistémica que afecta mayoritariamente al sistema respiratorio<sup>1</sup>. La Tuberculosis Pulmonar (TBP) es una enfermedad infecciosa crónica causada por un grupo de bacterias, principalmente *Mycobacterium Tuberculosis*, la cual se adquiere por la vía aérea y afecta cualquier parte del organismo, en especial el sistema respiratorio; si no es tratada oportunamente puede causar la muerte a quien la padece<sup>2</sup>. Es una de las enfermedades infecciosas más antiguas de la humanidad, descrita en textos arcaicos egipcios, griegos y romanos<sup>3</sup>.

Durante toda la historia, la especie humana ha sido periódicamente atacada por diferentes microorganismos que han puesto en peligro su propia existencia. La endemia más vieja que afecta a la humanidad, es producida por la tuberculosis; continúa siendo en el Siglo XXI la enfermedad infecciosa humana más importante que existe en el mundo, a pesar de los esfuerzos que se han invertido para su control en la última década<sup>4</sup>.

A partir de los años 40, con el descubrimiento de las sulfamidias y la estreptomycinina, se inicia una época de progresivo desarrollo de la quimioterapia, logrando éxitos inimaginables apenas unos años antes. Tanto fue así que la mortalidad causada por la enfermedad bajó

drásticamente hasta casi la erradicación en los años 80 sin embargo, con la aparición del VIH/SIDA la incidencia de tuberculosis se disparó otra vez por un efecto sinérgico entre las dos infecciones<sup>5</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó consolidar en el año 1990 una estrategia de lucha antituberculosa denominada "estrategia DOTS" (siglas en inglés de Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado)<sup>6</sup>. La clasificación de la Tuberculosis de acuerdo con la CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades) edición 2010, hace una codificación para fines estadísticos de la tuberculosis: A15 Tuberculosis Respiratoria, A17 Tuberculosis del Sistema Nervioso, A18 Tuberculosis otros Órganos, A19 Tuberculosis Miliar<sup>7</sup>. Tuberculosis del Sistema Nervioso: afectación en el cerebro, médula espinal, nervios craneales y espinales, meninges, cráneo y columna vertebral<sup>8</sup>. Tuberculosis otros Órganos: también conocida como Tuberculosis extrapulmonar, la localización más frecuente es la ganglionar, seguida de la urogenital y la osteoarticular, entre otras<sup>9</sup>. Tuberculosis Miliar: forma grave de la Tuberculosis que puede afectar varios órganos o sistemas, también llamada Tuberculosis diseminada, generalmente de evolución fatal si no se trata de forma oportuna<sup>10</sup>.

La OMS estimó 282.000 casos nuevos y recaídas de TB para la región de las Américas

para el 2017, un 3% de la carga mundial de TB, 10 millones de casos y una tasa de incidencia de 28 por 100.000 habitantes. Seguido de América del Sur 46,2, América Central y México 25,9 y Norte América 3,3<sup>11</sup>. Es importante señalar que la Organización Mundial de la Salud, informó en el año 2019\* que una cuarta parte, es decir 1, 942,630.25 de la población mundial está infectada por el bacilo de la Tuberculosis<sup>12</sup>.

\*En el 2019 la Población Mundial fue de 7, 770 ,521 .000.

Según el nuevo informe del año 2020, los datos recopilados de más de 200 países han mostrado reducciones significativas en las notificaciones de casos de Tuberculosis, con caídas del 25-30% reportadas en 3 países de alta carga (India, Indonesia, Filipinas) entre enero y junio de 2020 en comparación con el mismo período de 6 meses en 2019. Estas reducciones en las notificaciones de casos podrían conducir a un aumento dramático en las muertes por Tuberculosis adicionales, según el modelo de la OMS<sup>13</sup>.

En México en el reporte del boletín del Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE), se tiene registrado en el año 2020 16,617 casos nuevos, de los cuales el 79.1% corresponde a Tuberculosis Pulmonar. Por arriba del 60% del total de los casos en México presentan comorbilidades asociadas como: Diabetes 28%, Desnutrición 17%, Tabaquismo 15%, Alcoholismo 14%, Usuario de drogas 12%, VIH/SIDA 8%, Inmunosupresión 6%,

Neoplasias 1%, Otras 14%. En las Américas, la tasa de incidencia más alta se observó en el Caribe 61,2 por 100.000 habitantes<sup>14</sup>.

En el Estado de Colima en el mismo año 2020, se reportó mediante el Sistema Único de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) una tasa de 21.2 siendo esta mayor a la nacional 17.0. Además, una tasa de 2.3 en las defunciones, sobrepasando la media nacional 1.9; reportadas en el Sistema epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED)<sup>15</sup>.

Existen multifactores para desencadenar la Tuberculosis Pulmonar, el contacto con pacientes afectados por TB pulmonar y positividad de BAAR constituye una fuerte asociación en el contagio de la enfermedad. Asimismo, existe una mayor propensión al desarrollo de la Tuberculosis en pacientes con diabetes mellitus, leucemia, lepra, cáncer<sup>16</sup>. Por otro lado, el tabaquismo presenta el mayor impacto en términos de problemas de salud pública y está relacionado en el aumento del riesgo de contraer la Tuberculosis activa y la mortalidad relacionada al mismo padecimiento<sup>17</sup>. El estrés, el deterioro del estado general y nutricional favorecen la progresión de la infección a enfermedad. El embarazo ha sido considerado durante largo tiempo como una época de riesgo aumentado, pero en la actualidad se considera que el momento de mayor riesgo probablemente sea el período puerperal inmediato debido a la fatiga asociada<sup>18</sup>.

En las personas cuyo sistema inmunitario es débil, especialmente las que tienen la infección por el VIH, favorece a que tengan un riesgo mayor para presentar enfermedad de Tuberculosis<sup>19</sup>. La presentación clínica es muy variable, desde prácticamente asintomática o con síntomas constitucionales, como astenia, anorexia, febrícula y pérdida de peso, a un cuadro florido con fiebre elevada, tos, expectoración, sudación nocturna profusa y quebrantamiento severo<sup>20</sup>. La fiebre es otro de los síntomas más frecuentes, que puede alcanzar temperaturas de 39 °C, seguido por

el dolor torácico, generalmente descrito como una sensación de malestar<sup>21</sup>.

La disminución de peso es una de las características que presenta la persona con tuberculosis<sup>22</sup>. El dolor torácico de características pleuríticas suele asociarse a la presencia de derrame pleural<sup>23</sup>.

El objetivo de éste trabajo fue analizar el perfil epidemiológico de las personas con diagnóstico de la Tuberculosis Pulmonar en el estado de Colima.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, longitudinal. Se tuvo como criterio de inclusión a todos pacientes mayor de 15 años de edad con tos y flemas de más de una semana de evolución, manejándose como caso probable de Tuberculosis Pulmonar en el periodo comprendido entre enero del 2019 hasta la semana epidemiológica No. 33 (31 octubre) 2021. La información se recolectó a través de estudios epidemiológicos que fueron registrados en la plataforma Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE), a lo que se estudian al total de casos que presentan el criterio de inclusión anterior. El estado de Colima comprende 10 municipios, dividiéndose en tres jurisdicciones sanitarias, por lo que, se realizó la investigación en la Jurisdicción Sanitaria No. 1 en la ciudad de Colima,

Colima, que comprende cinco municipios: Colima, Villa de Álvarez, Coquimatlán, Cómala y Cuauhtémoc.

Para la realización del presente se contó con la autorización de la coordinadora jurisdiccional del programa micobacterias para realizar el análisis en la plataforma SINAVE de TB.

Para realizar el cálculo de las tasas de incidencia, prevalencia y mortalidad se realizó a través de las siguientes formulas:

Incidencia:  $\text{Casos nuevos de TBP} / \text{Total de Población} \times 100.000 \text{ habitantes}$

Prevalencia:  $\text{Casos de TBP con tratamiento} / \text{Total de Población} \times 100.000 \text{ habitantes}$

Mortalidad:  $\text{Total de defunciones por TBP} / \text{Total de Población} \times 100.000 \text{ habitantes}$

Se excluyeron casos con TBP, que no correspondían a la Jurisdicción Sanitaria No.1

Se valoraron las siguientes variables:

- **Tipo de estudio:** BAAR, Cultivo, Gene-Xpert, PCR, Radiografía, TAC.
- **Clasificación final:** Curado, Defunción por otras causas, Defunción por TBP, Abandono, En tratamiento, Terminó de tratamiento.
- **Enfermedades asociadas:** Diabetes, Desnutrición, Alcoholismo, Tabaquismo, Neoplasias, Drogas, VIH/SIDA, HAS, Hepatitis C, Inmunosupresión, EPOC, Absceso Pulmonar, IRC, Ninguna.

Se analizaron las variables de los registros obtenidos a través de un formato llamado Estudio Epidemiológico de Tuberculosis, que sustenta a la Plataforma del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Para realizar el análisis estadístico se construyó previamente una base de datos en un archivo Excel con la información recolectada de los estudios epidemiológicos y posteriormente se transfirieron los datos al programa SPSS (Versión 2021). La variable edad se determinó como Media  $\pm$  Error Estándar, el resto de las variables se determinaron como frecuencia, porcentaje y tasa.

## RESULTADOS

Las variables sociodemográficas corresponden a la clasificación cualitativa tales como el grupo de edad, sexo, escolaridad y ocupación de personas con Tuberculosis Pulmonar estudiadas, así como

tipo de método diagnóstico, clasificación final y enfermedades asociadas, la incidencia, prevalencia, la tasa de mortalidad y el perfil epidemiológico de la Tuberculosis, se plasman en las tablas y figuras siguientes.

**Tabla 1.** Edad de personas con TBP, Colima, enero 2019 a 31 octubre 2021.

Grupos de Edad	n	%
15 a 19	6	6.3
20 a 24	4	4.2
25 a 29	4	4.2
30 a 34	8	8.3
35 a 39	12	12.5
40 a 44	12	12.5
45 a 49	12	12.5
50 a 54	3	3.1
55 a 59	9	9.4
60 a 64	11	11.5
65 y más	15	15.6
Total	96	100.0

**Fuente:** Plataforma Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Tuberculosis (SINAVE).01 enero del 2019 al 31 de octubre 2021, JSN1, Colima. n= 96

En la tabla No. 1 se aprecia la frecuencia y el porcentaje correspondiente a la variable sociodemográfica de edad, la cual se representa con una media  $6.81 \pm 3.055$ ,

también una mediana de 7.00 y la edad que más se repite son los grupos de edad de 35 a 39 años, 40 a 44 años y 45 a 49 años.

**Tabla 2.** Distribución de variables sociodemográficas sexo, escolaridad y Ocupación de personas con TBP, Colima, enero 2019 a 31 octubre 2021.

	<b>Género</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Válidos</b>	Masculino	74	77.1
	Femenino	22	22.9
	<b>Total</b>	96	100.0
<b>Válidos</b>	<b>Escolaridad</b>		
	Sin escolaridad	4	4.2
	Primaria incompleta	15	15.6
	Primaria completa	25	26.0
	Secundaria incompleta	2	2.1
	Secundaria completa	24	25.0
	Preparatoria	13	13.5
	Carrera técnica	3	3.1
	Profesional	9	9.4
	Posgrado	1	1.0
	<b>Total</b>	96	100.0
<b>Válidos</b>	<b>Ocupación</b>		
	Ama de casa	9	9.4
	Empleado	28	29.2
	Desempleado	20	20.8
	Médico	1	1.0
	Comerciante	3	3.1
	Trabajador agrícola	7	7.3
	Estudiante	6	6.3
	Chofer	3	3.1
	Jubilado/pensionado	10	10.4
	Profesor	4	4.2
Privado de la libertad	3	3.1	
Enfermera (o)	2	2.1	
<b>Total</b>	96	100.0	

**Fuente:** Plataforma Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Tuberculosis (SINAVE).01 enero 2019 al 31 de octubre 2021, JSN1, Colima. n=96

En la tabla 2, se muestra la distribución de las variables sociodemográficas de los pacientes con TBP. Predominó el género masculino en

un 77.1%, con primaria completa el 25 % como escolaridad y empleado el 29.2% como ocupación.

**Tabla 3.** Distribución de variables sociodemográficas del método diagnóstico, tipo de paciente y enfermedades asociadas de personas con TBP, Colima, 01 de enero 2019 a 31 octubre 2021.

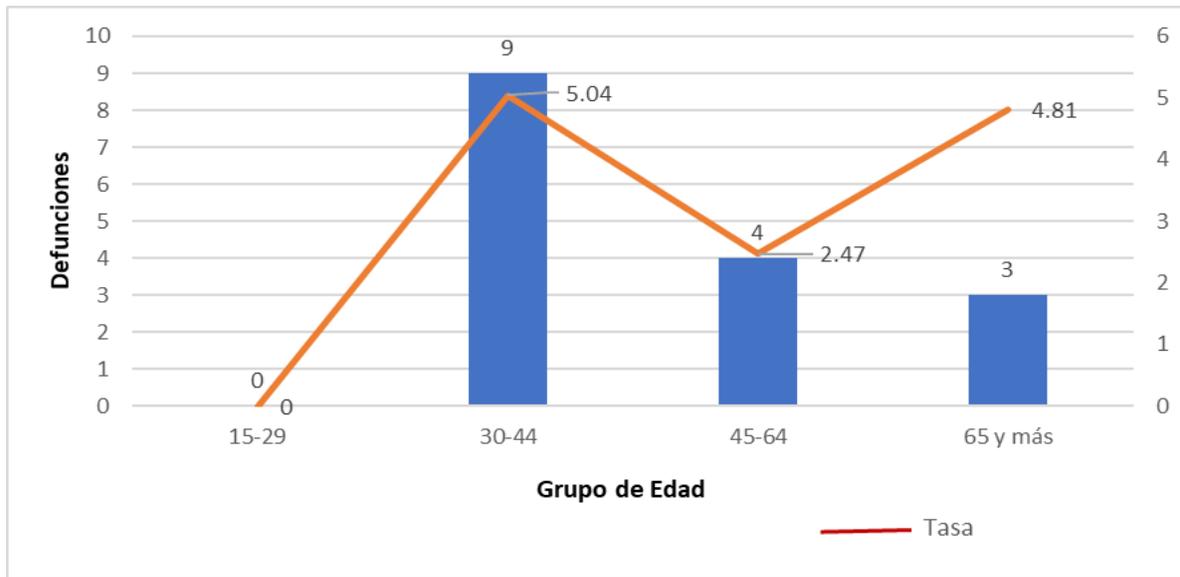
<b>Método Diagnóstico</b>		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Válidos</b>	BAAR	77	80.2
	Cultivo	1	1.0
	GeneXpert	2	2.1
	PCR	2	2.1
	RX	3	3.1
	TAC	11	11.5
	<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100.0</b>
<b>Clasificación</b>			
<b>Final</b>	Curado	39	40.6
<b>Válidos</b>	Defunción por otras causas	10	10.4
	Defunción por TBP	6	6.3
	Abandono	6	6.3
	En tratamiento	22	22.9
	Termino de Tratamiento	13	13.5
	<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100.0</b>
<b>Enfermedades Asociadas</b>			
<b>Válidos</b>	Diabetes	36	37.5
	Desnutrición	4	4.2
	Alcoholismo	12	12.5
	Tabaquismo	4	4.2
	Neoplasias	2	2.1
	Usuario de Drogas	8	8.3
	VIH/SIDA	6	6.3
	HAS	2	2.1
	Inmunosupresión	1	1.0
	Absceso pulmonar	1	1.0
	IRC	1	1.0
	Ninguna	19	19.8

Total 96 100.0

**Fuente:** Plataforma Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Tuberculosis (SINAVE).01 enero 2019 al 31 de octubre 2021, JSN1, Colima. n=96

En la tabla 3 se muestra que predominó el método diagnóstico de BAAR con un 80.2%, una curación del 40.6 % y la comorbilidad

asociada a la TBP es la Diabetes Mellitus con 37.5%.

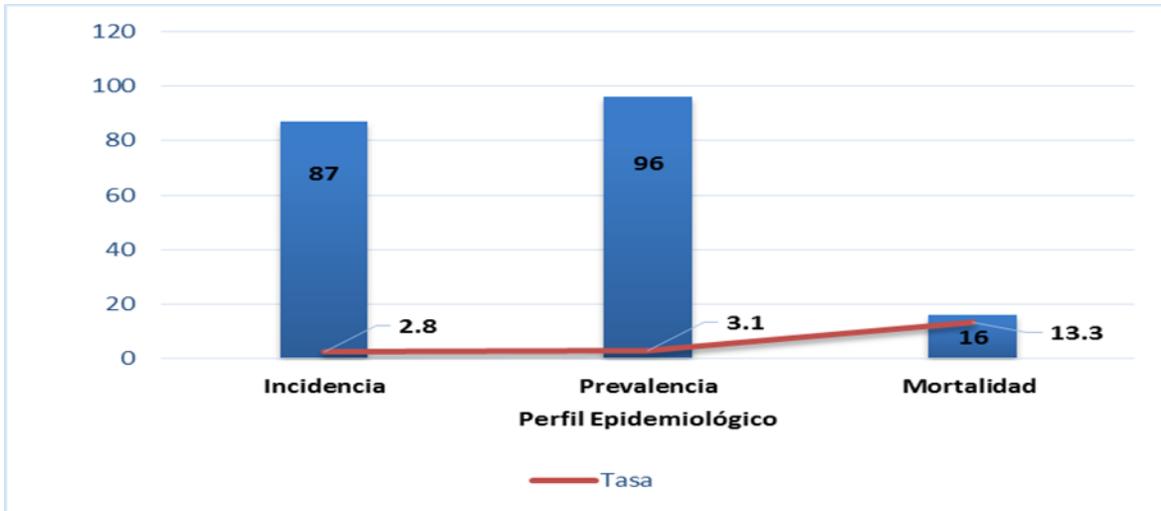


**Figura 1.** Tendencia de la mortalidad de personas con TBP, Colima, 01 de enero 2019 a 31 octubre 2021. n=96

**Fuente:** Plataforma Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Tuberculosis (SINAVE).01 enero 2019 al 31 de octubre 2021, JSN1, Colima.

En la figura 1 se observa que el grupo de edad de 30 a 44 años de edad, es el que representa mayor tasa en mortalidad (5.04), es decir las

personas en edad productiva son las que están falleciendo en mayor cantidad que el resto de grupos de edad.

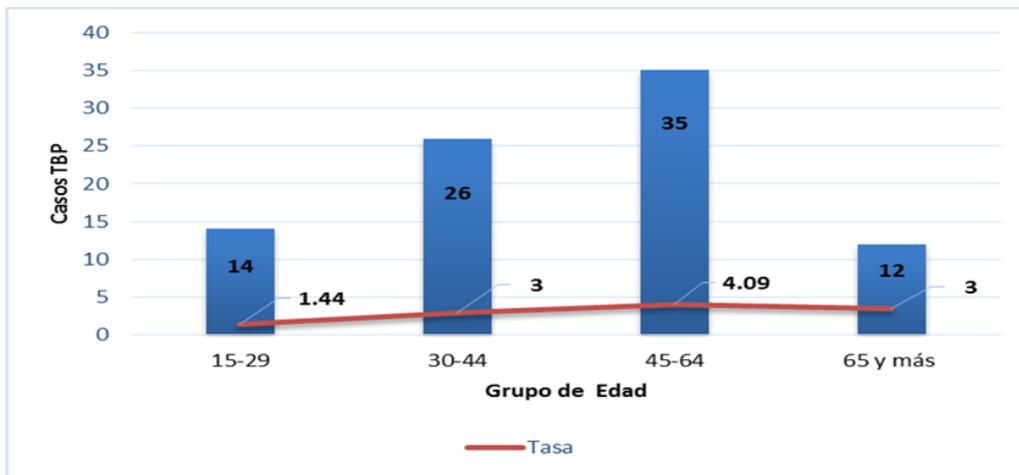


**Figura 2.** Perfil Epidemiológico en personas con TBP, Colima, 01 enero 2019 a 31 octubre 2021.

**Fuente:** Plataforma Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Tuberculosis (SINAVE).01 enero 2019 al 31 de octubre 2021, JSN1, Colima.

En la Figura 2 se observa el comportamiento del Perfil Epidemiológico de los sujetos con TBP, teniendo como resultado un total de 96 casos, resultando una tasa de prevalencia del 3.1; por otra parte, la incidencia de sujetos

infectados por TBP en la Jurisdicción Sanitaria No. 1 fue de 87 casos con una tasa 2.8; finalmente se presentan 16 defunciones con una tasa de 13.3.



**Figura 3.** Incidencia de TBP por grupo de edad, Colima 01 enero 2019 a 31 octubre 2021. (n= 87)

**Fuente:** Plataforma Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Tuberculosis (SINAVE).01 enero 2019 al 31 de octubre 2021, JSN1, Colima.

En la figura 3 se observan los casos nuevos registrados en la Jurisdicción Sanitaria No. 1, siendo un de total 87 sujetos infectados con

una tasa de 3. El grupo de edad con mayor contagio, es en edad productiva (45-64 años) con una tasa 4.09.

## DISCUSIÓN

La distribución de edad, en la jurisdicción sanitaria No 1 del Estados de Colima, indica que la edad más afectada es en los grupos etáreos de 35 a 49 años representado con un 37.5%, seguido por los adultos mayores de 60 años representado por un 27.1%. El 77. % de los casos notificados corresponden a personas del género masculino; en coincidencia a lo publicado en Argentina (24) y la OMS (13).

Según reportes de SINAVE, en el Estado de Colima en el mismo año 2020, se reportó mediante el Sistema Único de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) una tasa de incidencia de 21.2 siendo esta mayor a la nacional (17.0).

Además, una tasa de 2.3 en las defunciones por TBP, sobrepasando la media nacional (1.9); reportadas en el Sistema epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED).

Mientras que en México, en el reporte del boletín del Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE), se tiene registrado en el año 2020 16,617 casos nuevos, de los cuales el 79.1% corresponde a tuberculosis pulmonar (15); en comparación con Argentina, las mayores tasas de notificación se observan en los grupos de adultos jóvenes y adultos,

mientras que el grupo que representa las tasas más bajas son la población pediátrica y los adultos mayores, el grupo de población que representó el 76.85% de casos notificados fue de los 20 a los 64 años, de manera similar hallazgos y datos publicados en Uruguay(24).

El alto índice de los casos presentados en la población con educación básica representa el 68.7% asociado a condiciones socioeconómicas desfavorables, representa el 34.3% (desempleados, privados de la libertad, jubilados y pensionados) resultados similares a lo publicado por Ubal (24).

Las enfermedades asociadas a la Tb, son la diabetes con un 37.5%; alcoholismo, 12.5%, Usuarios de drogas, 8.3%; VIH SIDA con un 6.3%, tabaquismo 4.2%;

Estudios presentados en el 2016 hacen referencia que existe una relación importante entre ambas enfermedades, (D.M y TB) siendo la diabetes mellitus un factor de riesgo para la tuberculosis pulmonar, En los pacientes diabéticos con control glucémico aceptable, la frecuencia de infecciones es similar a la encontrada en la población general, pero si hay un mal control glucémico la incidencia de infecciones aumenta considerablemente, sobre todo

bacterianas, siendo la tuberculosis pulmonar la que tiene la mayor asociación (25).

Por otro lado, la asociación de alcoholismo y tuberculosis, es considerada como una relación perjudicial entre la ingestión de alcohol y la mayor susceptibilidad de contraer tuberculosis, puede estar dada por el elevado riesgo de infección que se genera, relacionado con patrones de intercambio social asociados con el consumo de alcohol, con la influencia de este sobre el sistema inmune y con las enfermedades que este nocivo hábito desencadena en todos los órganos y sistemas del individuo; la adicción al alcohol es uno de los factores que

aumenta sustancialmente el riesgo de enfermar por tuberculosis (26).

Ubal, en el 2020 hace referencia que la baja frecuencia de pacientes con serología positiva para HIV podría atribuirse a que la mayoría de los pacientes diagnosticados de TB asociados con HIV/SIDA son derivados para tratamiento a otras instituciones públicas y privadas con perfil infectológico (24), probablemente pueda estar pasando la misma situación en nuestro estado, al referirse los pacientes a los CAPASITS.

## CONCLUSIONES

A manera de conclusión, a pesar de que se cuenta con un método diagnóstico sencillo y económico como es el BAAR para detectar la enfermedad y además de un esquema de tratamiento que es gratuito y supervisado en el primer nivel de atención, se siguen presentando casos nuevos y defunciones de TBP, quizás por no diagnosticarlo oportunamente a pesar de la sintomatología franca, con la que se pueda llegar a presentar el paciente, dejando en claro que esto pueda verse como una pandemia olvidada. Se recomienda que se realice más difusión de la

TBP a la población en general, grupos vulnerables, privados de la libertad, entre otros; además del trabajo coordinado entre el equipo multidisciplinario, sin dejar a un lado el seguimiento de la vigilancia de las visitas domiciliarias a pacientes con tal padecimiento y a los contactos de los mismos. Lo más importante sería continuar con la búsqueda intencionada de toda persona sintomática respiratoria para la detección oportuna; sin dejar a un lado que en un futuro se logre producir una vacuna exclusivamente para prevenir la TBP.

## REFERENCIAS

1. NORMA Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013, Para la prevención y control de la tuberculosis. Secretaría de Salud. Diario Oficial de la Federación, México. 2013. [Citado 02 de mayo de 2021]. Disponible en: [nacional-para-el-manejo-de-la-tuberculosis-2017&Itemid=253](http://nacional-para-el-manejo-de-la-tuberculosis-2017&Itemid=253).
2. Zúñiga CI, Caro LJ. Pacientes con tuberculosis drogorresistente: un reto nacional en los tres niveles de salud. Rev. de enfermedades infecciosas en pediatría. Vol. 27, No. 105. Quintana Roo, México. 2013. [Citado 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revenfirnped/eip-2013/eip133f.pdf>.
3. Paneque RE, Rojas RL, Pérez LM. La tuberculosis a través de la historia: un enemigo de la humanidad. Rev. Ciencias Médicas. Vol 17 No.3. Habana, Cuba. 2018. [Citado 12 de mayo de 2021]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2018000300353](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000300353).
4. Lozano JA. Tuberculosis. Patogenia, diagnóstico y tratamiento. Ed Elsevier. España, 2002. [Citado 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-tuberculosis-patogenia-diagnostico-tratamiento-13035870>.
5. Bermejo OB, Resano JR, Revilla BM. Retrato histórico bibliográfico de la tuberculosis en Euskal Herria. Pubmed. España. 2017 [Citado 02 de mayo de 2021]. Disponible en: [https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/31089/TFG\\_%20Barrasa\\_Bermejo\\_Rev.pd?f=sequence=1](https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/31089/TFG_%20Barrasa_Bermejo_Rev.pd?f=sequence=1)
6. Muñoz SR, Fernández AR. Factores sociales en la incidencia de tuberculosis pulmonar en el municipio 10 de octubre. Rev de higiene y epidemiología. Vol 49, No 3. Habana, Cuba. 2011. [Citado 02 de mayo de 2021]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032011000300002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300002).
7. Organización Panamericana de la Salud. OPS. Actualizaciones de la CIE-10. 2010 Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9178:2013-actualizaciones-cie-10&Itemid=40350&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9178:2013-actualizaciones-cie-10&Itemid=40350&lang=es).
8. Martínez RH. Tuberculosis del sistema nervioso central: conceptos actuales. Rev. Mexicana neurociencia. México, 2000. [Citado 14 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://previous.revmexneurociencia.com/wp-content/uploads/2014/07/Nm001-01.pdf>.
9. Fanlo P, Tiberio G. Tuberculosis extrapulmonar. Sistema Sanitario de Navarra. Vol. 30, Supl 2. Pamplona, 2007. [Citado 14 de mayo de 2021]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272007000400011](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000400011).
10. Catalogo maestro de Guías de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de casos nuevos de tuberculosis pulmonar. Secretaria de Salud. México, 2009. [Citado 14 de mayo de 2021]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/070\\_GPC\\_CasosnuevosTBP/Tuberculosis\\_casos\\_nuevos\\_ER\\_CENETEC.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/070_GPC_CasosnuevosTBP/Tuberculosis_casos_nuevos_ER_CENETEC.pdf).
11. Organización Mundial de las Naciones Unidas ONU. El progreso mundial de la lucha contra la tuberculosis en riesgo.2020. [Citado 06 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.onu.org.mx/oms-el-progreso-mundial-en-la-lucha-contra-la-tuberculosis-en-riesgo/>.
12. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva. Datos y cifras de tuberculosis. 2019. [Citado 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/newsroom/factsheets/detail/tuberculosis#:~:text=Se%20calcula%20que%20una%20cuarta,ni%20pueden%20transmitir%20la%20infecci%C3%B3n>
13. Organización Mundial de las Naciones Unidas ONU. El progreso mundial de la lucha contra la tuberculosis en riesgo.2020. [Citado 06 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.onu.org.mx/oms-el-progreso-mundial-en-la-lucha-contra-la-tuberculosis-en-riesgo/>.
14. Dirección de Información Epidemiológica. Gobierno de México. Secretaria de Salud. 14° Informe Epidemiológico de la Situación tb-Covid-19. México.2021. [Citado 08 de abril de 2021].

- 2021]. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/627506/Informe\\_COVID-19\\_2021.04.05.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/627506/Informe_COVID-19_2021.04.05.pdf).
15. Dirección De Información Epidemiológica. Gobierno de México. Secretaria de Salud. Sistemas de información en Salud. Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones. [México 2020. \[Citado 06 de abril de 2021\]. Disponible en: <https://sinave.gob.mx/>.](#)
  16. Rodríguez GR. La enfermedad de la tuberculosis. Investigación en cuidados de salud. [Citado 02 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.fundacionindex.com/gomeres/?p=1266>. Marrero RH, Quintero SS. Factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar en pacientes timorenses. Cuba, 2015. [Citado 14 de mayo de 2021]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072001000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072001000100005).
  17. Rossato SD, Muñoz, TM, Duarte R, Henrique BE, Ferlin AF, Abdo AM, et al. Risk factors for tuberculosis: diabetes, smoking, alcohol use, and the use of other drugs. J. bras. pneumol. vol.44 no.2 São Paulo. 2018. [Citado 14 de mayo de 2021]. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-37132018000200145&lng=en&tlng=en#B9](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132018000200145&lng=en&tlng=en#B9).
  18. Andueza OJ, Pérez TA, Suárez PJ, Moreno IC. Factores de riesgo asociados a la tuberculosis respiratoria. Elsevier. Rev. Medicina integral. Vol. 36, No. 7. Pamplona, 2000. [Citado 14 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-factores-riesgo-asociados-tuberculosis-respiratoria-12964>.
  19. Centro para el control y la prevención de enfermedades CDC. Tuberculosis (TB). Factores de Riesgo de la Tuberculosis. 2019. [Citado 08 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/tb/esp/topic/basics/risk.htm>.
  20. Golpe GAa, Lado, FL, Cabarcos, OL, Ferreiro RM. Clínica de la tuberculosis. Medicina Integral. Ed. Elsevier. 2020.181-189. España. . [Citado 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-clinica-tuberculosis-13029944>.
  21. Morán LE, Lazo AY. Tuberculosis. Rev. Cubana de Estomatología. Vol 38, No. 1. La Habana, Cuba. 2001. [Citado 12 de mayo de 2021]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072001000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072001000100005).
  22. Rojas CM, Villegas SL, Hildegard MP, Chamorro M, Durán CE, Hernández EL, et al. Características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas de una cohorte de pacientes con tuberculosis pulmonar. Cali, Colombia.2010. [Citado 14 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v30n4/v30n4a05.pdf>
  23. Domínguez VF, Fernández, BM, Pérez DC, Marín B, Bermejo C. Clínica y radiología de la tuberculosis torácica. Sistema Sanitario de Navarra. Vol 30, Supl. 2. Pamplona, 2007. [Citado 12 de mayo de 2021]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272007000400004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000400004).
  24. Ubal, L. Kevorkof GV. Acosta A. Oviedo E. Najo M. Fernández J. Camporro FA. Características epidemiológicas de la tuberculosis en un hospital de referencia. Revista Americana de medicina respiratoria (RAMR) V 20 N1, Buenos Aires Arg. 2020, [http://www.ramr.org/articulos/volumen\\_2\\_0\\_numero\\_1/articulos\\_originales/articulos\\_originales\\_caracteristicas\\_epidemiologicas\\_de\\_la\\_tuberculosis\\_en\\_un\\_hospital\\_de\\_referencia.php](http://www.ramr.org/articulos/volumen_2_0_numero_1/articulos_originales/articulos_originales_caracteristicas_epidemiologicas_de_la_tuberculosis_en_un_hospital_de_referencia.php)
  25. Álvarez Herrera Tamara, Placeres Hernández José Fernando. Tuberculosis pulmonar y diabetes mellitus. Presentación de dos casos. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2016 jun [citado 2022 Mayo 19]; 38(3): 417-423. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242016000300012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242016000300012&lng=es).
  26. Romero García Lázaro I, Gondres Legró Karima M, Paez Candelaria Yordany, Bacardí Zapata Pedro A, Jones Romero Orly. Factores de riesgo asociados a la tuberculosis en Santiago de Cuba durante el quinquenio 2007-2011. MEDISAN [Internet]. 2016 Dic [citado 2022 Mayo 19]; 20(12): 2456-2463. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016001200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001200002&lng=es).

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

### Violencia en el noviazgo y acoso sexual, su relación con el malestar psicológico en estudiantes universitarios

#### Dating violence and sexual harassment, its relationship with psychological discomfort in university students

María del Rocío Figueroa-Valera<sup>1</sup>, J. Isaac Uribe-Alvarado<sup>2</sup>, Elvia Lizette Parra-Jiménez<sup>1</sup>, Raquel Rocío Hernández-Pacheco<sup>1</sup>

#### RESUMEN

Diversos estudios indican que estudiantes jóvenes presentan problemática psicosocial debido a la etapa de transición en la que se encuentran y las demandas emocionales, sociales y académicas asociadas. La presente investigación permite conocer cómo la violencia en el noviazgo y el acoso sexual se han convertido en variables asociadas entre otros factores al malestar psicológico, y que en ocasiones suelen ser detonantes de otros problemas para la salud mental de jóvenes. **Objetivo.** Analizar la relación entre la violencia en el noviazgo, el acoso sexual y el malestar psicológico y determinar en qué medida el acoso sexual y la violencia en el noviazgo predicen el malestar psicológico en hombres y mujeres universitarias. **Material y métodos.** Enfoque metodológico cuantitativo, mediante un estudio correlacional y predictivo. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia de estudiantes de psicología y medicina (148 y 230 respectivamente) de la universidad más representativa de Nayarit, utilizándose un instrumento creado para este fin en donde se evalúa violencia en el noviazgo, acoso sexual y malestar psicológico. **Resultados.** De acuerdo al sexo, los hombres tienen mayores puntajes de violencia en el noviazgo a diferencia de las mujeres, quienes se sienten acosadas en mayor proporción en forma significativa y grave y tienen mayor malestar psicológico. **Conclusión.** El acoso sexual predice el malestar psicológico experimentado en jóvenes, especialmente en hombres.

**Palabras clave:** Acoso sexual, Malestar psicológico, Violencia en noviazgo, Jóvenes universitarios.

#### ABSTRACT

Various studies indicate that students present problems due to the transition stage they are in and the associated emotional, social and academic demands. The present research allows to know dating violence and sexual harassment as a variable associated with psychological discomfort, and sometimes tend to be triggers for other mental health problems of young people. **Objective.** Analyze the relationship between dating violence, sexual harassment and psychological distress and to determine to what extent sexual harassment and dating violence predict psychological distress in male and female university students. **Material and methods.** For this study, a quantitative methodological approach was used, through a correlational and predictive study. The population universe was psychology and medicine students from the most representative public university in Nayarit (148 and 230, respectively). The type of sampling was non-probabilistic for convenience. An instrument created for this purpose was used. **Results.** According to sex, men have higher dating violence scores than women, who feel harassed in a greater proportion in a significant and serious way and have greater psychological distress. **Conclusion.** is that sexual harassment predicts the psychological discomfort experienced in young people, especially in men.

**Keywords:** Dating violence, Sexual harassment, Psychological malaise, Students.

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nayarit. Unidad Académica de Ciencias Sociales. Nayarit, México.

<sup>2</sup>Universidad de Colima. Facultad de Psicología. Colima, México.

Recibido: 20 de mayo de 2022.

Aceptado: 15 de junio de 2022.

Correspondencia para la autora: María del Rocío Figueroa Varela. Edificio de ciencias sociales y humanidades. Ciudad de la cultura Amado Nervo s/n. Col. Centro. C.P. 63000. Tepic, Nayarit, México. [marofiva@hotmail.com](mailto:marofiva@hotmail.com)

## INTRODUCCIÓN

Las conductas violentas, que se transmiten de generación a generación, están entre las principales causas de muerte entre adolescentes y adultos jóvenes, por ello las creencias asociadas a sus causas y efectos no son susceptibles de modificarse con facilidad (Rodríguez-Casallas y López-Sáchica, 2021). La exposición a la violencia puede aumentar o mantener conductas de riesgo, enfermedades psicológicas y problemas sociales como el crimen de acuerdo con la Organización Panamericana para la Salud (OPS, 2020). Se ha reconocido una alta prevalencia de violencia contra las mujeres en todos los países del mundo, a pesar que no se haga denuncia (Zarifinezhad et al., 2019). En diversos estudios se encontró prevalencia entre el 15 % y el 76 % en las mujeres de algún tipo de violencia por su pareja (OMS, 2021; Sosa-Rubi et al., 2017).

Debido a la convivencia diaria escolar, se propicia que se den relaciones afectivas y de noviazgo entre jóvenes y algunas pueden reproducir jerarquías de dominación, buscando controlar y subordinar a otra persona, convirtiéndose en lo que se conoce como violencia en el noviazgo, en donde hay una relación del tipo afectiva en la que no existe un vínculo marital, basada en la atracción y el involucramiento emocional que causa daño o lastima en forma emocional o sexualmente (Rodríguez-Hernández et al., 2018; Valenzuela-Varela & Vega-López, 2015). En México no hay información sistematizada sobre los programas de prevención para dar respuesta

a esta problemática (Flores-Garrido & Barreto-Ávila, 2018).

En México hay una prevalencia más alta de violencia emocional ejercida por la pareja, con un 30.07 % entre mujeres de 15 a 19 años y 23.82 % en edades entre 20 a 24 años (Castro, 2019). Tanto hombres como mujeres son victimizados en las relaciones de noviazgo (Rodríguez-Hernández et al., 2018) presentándose la violencia psicológica, física y sexual (Batiza-Alvarez, 2017; Jordan, 2017).

En un estudio realizado en Colombia por Rey-Anacona (2017) se encontró una alta prevalencia de agresiones y coerción sexuales ejercidas especialmente por los varones, hacia sus parejas. Esta situación aún se presenta en estudiantes universitarios debido a la socialización violenta de sus contextos y la creencia de dominación sobre las mujeres (Esquivel-Santoveña et al., 2021).

La violencia en el noviazgo tiene múltiples efectos. Por ejemplo, incrementa la probabilidad de consumir drogas, iniciar a corta edad la vida sexual, presencia de pensamientos suicidas y los jóvenes pudieran experimentar violencia en las relaciones conyugales en el futuro (Rodríguez-Hernández et al., 2018) o bien expresiones posteriores de agresión o victimización (Ludin et al., 2018); dichas consecuencias pueden derivar en el desarrollo de familias disfuncionales o bien en el incremento de la violencia social (Olvera-Rodríguez et al., 2014). Otro efecto adverso es el mantenimiento de la relación abusiva; en estas relaciones la víctima, que por lo general es la mujer, incluso protege a

su victimario, como una forma de mantener la relación. Esto puede sugerir inestabilidad emocional y miedo a la soledad, así como dependencia emocional y en ocasiones económica con el abusador (Rivas-Rivero & Bonilla-Algovia, 2020).

De acuerdo con Frías (2017) y Rodríguez-Hernández et al. (2018) las mujeres, en algunos contextos, creen que la violencia del hombre hacia la mujer podría ser justificada, minimizándola a conflictos de pareja, o proceden de comunidades en donde hay altos índices de violencia y se considera “natural” las relaciones violentas. Incluso en parejas del mismo sexo se encontró alta prevalencia de violencia psicológica en las relaciones (Flórez-Donado et al., 2020) por medio de chantajes emocionales y riesgos para su integridad física (Zarifinezhad et al., 2019).

Otro problema que afecta a las y los jóvenes es el acoso sexual, el cual es una de las modalidades de violencia de género más generalizada, debido a su corta duración, anonimato y, según algunas legislaciones, poca penalización (Llerena-Benites, 2016). El acoso sexual y el hostigamiento, son expresiones de las relaciones de poder en donde las personas subordinadas son más vulnerables (Echeverría-Echeverría et al., 2017); son conductas que generan incomodidad, perturbación o malestar en quien las recibe, en el hostigamiento hay una relación de subordinación real de la persona afectada frente al agresor en ámbitos laborales o escolares, en tanto que en el acoso no existe esta relación de poder

factual, aunque exista el riesgo para la persona hostilizada.

Por otra parte, el acoso sexual, si es en lugares públicos se denomina acoso callejero, el cual comprende comportamientos que incluyen palabras, comentarios, gestos, silbidos, tocamientos, exhibicionismo, seguimientos de la persona, entre otras conductas; estas prácticas realizadas en las calles y espacios públicos, revelan relaciones de poder entre los géneros, especialmente de los hombres hacia las mujeres. Es común que la población se habitúe a estas prácticas, invisibilizando el problema y encubriéndolo como parte de un folclor cultural (Llerena-Benites, 2016). Ahora bien, los temores y las creencias existentes sobre los diversos tipos de acoso, especialmente en los ambientes laborales y/o escolares llevan a que las víctimas no denuncien. Hay temor a hablar de lo ocurrido, a padecer victimización o revictimización (porque se atribuye parte de la responsabilidad a la víctima), a la crítica de los compañeros o la autoridad competente, por otro lado, puede no haber conocimiento de los derechos o no comprender en su totalidad la situación violenta (Echeverría-Echeverría et al., 2018). En este sentido, el 91% de estudiantes mujeres de una universidad privada de medicina, informan que consideraban haber experimentado acoso sexual callejero al menos una vez al año anterior de realizar una investigación (Llerena-Benites, 2016).

Según los estereotipos de género, en caso de que los hombres experimenten hostigamiento o acoso sexual, no se les

reconoce como una acción de violencia hacia ellos, sino que culturalmente se concibe como un logro de la masculinidad a la que no deberían objetar, pues esto implicaría que tendrían que estar dispuestos sexualmente ante cualquier insinuación o situación (Cortázar, 2019). Cuando son violentados por sus parejas, ellos no se atreven a ningún tipo de denuncia por cumplimentar los estereotipos de ser fuerte, no demostrar sus sentimientos y ser controladores de la relación, y este estereotipo quedaría en entredicho si se situaran como víctimas de violencia (Pacheco & Castañeda, 2013). En estudiantes universitarios de Ciudad Juárez se registró alta frecuencia de violencia psicológica hacia los hombres en el noviazgo, la cual presenta una relación inversa con la percepción de apoyo de amistades (Rodríguez-Hernández et al., 2018), esto indica que a alta violencia menor apoyo social, lo que concuerda con otros estudios referentes a la importancia del apoyo social sobre todo cuando se inicia con una relación de pareja en donde hay indicios de violencia psicológica (García et al., 2014; Richards & Branch, 2012).

En otros estudios se ha encontrado que la violencia en el noviazgo y el acoso sexual son predictores de malestar psicológico (García et al., 2014; Vega-Cauich & Euan-Catzin, 2020; Olvera-Rodríguez et al., 2012; Ramos et al., 2021) el cual, según Mosqueda-Díaz et al. (2016), se entiende como el nivel de estrés o desasosiego que percibe la persona en sí misma, debido a la exposición a factores o situaciones que le

alteran. Un prolongado malestar psicológico se asocia a un estado de estrés significativo que puede derivar en una disfuncionalidad clínicamente significativa y se refleja en conductas o comportamientos desadaptativos, de acuerdo a la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) en 2014.

El malestar psicológico corresponde a sintomatología no psicopatológica y autopercebida, que se asocia a una alteración secundaria relacionada a un evento que causa estrés, manifestada por llanto fácil, ansiedad, bajo estado de ánimo e irritabilidad (Espíndola et al., 2006).

Es común que los estudiantes universitarios presenten malestar psicológico debido a las demandas emocionales, sociales y académicas asociadas a dicha etapa (Sosa et al., 2018); los del área de la salud, presentan altas tasas que varían entre el 40 % y 75 % en estudiantes de psicología, y entre el 21 % y el 48 % en los de medicina (Viciano-Molina, 2019; Zamorano, 2017), por ello reconocer si hay otros factores estresantes que produzcan malestar emocional, puede llevar a encontrar mecanismos para acompañarles con mayor eficiencia en su trayectoria escolar.

Dados estos antecedentes, en este estudio se planteó el objetivo de analizar la relación entre la violencia en el noviazgo, al acoso sexual y el malestar psicológico y determinar si el acoso sexual de tipo callejero y la violencia en el noviazgo predicen el malestar psicológico en hombres y mujeres universitarias.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para esta investigación se usó un enfoque metodológico cuantitativo, mediante un estudio correlacional y predictivo. El universo o población de indagación fueron estudiantes de psicología y medicina de la universidad pública más representativa de Nayarit, 785 y 1 057 respectivamente, según datos de 2019 de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN, 2021). El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, de los diversos semestres cursados durante el periodo de julio a noviembre de 2020, cuidándose que se cumplieran con los criterios de inclusión de ser estudiantes matriculados, de las carreras de psicología y medicina, del primero al décimo semestre, que aceptaran participar en la investigación y que contestaran al menos en un 80 % los instrumentos aplicados. La selección de la muestra fue mediante invitación directa para que se integraran al estudio como participantes. Se cuidaron los criterios éticos de la investigación, firmando los participantes un consentimiento informado anexo al instrumento utilizado para la recolección de datos; el protocolo fue avalado y registrado en la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Universidad Autónoma de Nayarit, con el folio SIP 21-011, confirmándose que se cumplieran las cuestiones éticas para este estudio.

Se utilizó un instrumento elaborado para esta investigación que evalúa comportamientos de riesgo en jóvenes y está constituido por seis factores; los reactivos

están formulados como afirmaciones, a los que se debería contestar mediante cuatro respuestas de tipo Likert, las cuales se puntuaron desde uno a la respuesta total desacuerdo hasta cuatro puntos a la de total acuerdo.

De este instrumento sólo se usaron tres factores o dimensiones en el reporte de este manuscrito, los cuales fueron: a) violencia en el noviazgo, que indaga sobre la violencia psicológica caracterizada por el control de los movimientos y uso del tiempo por parte de la pareja, insultos, manipulación, uso de gritos, amenazas de daño, manipulación, aislamiento y social y físico, celos y posesividad extrema y justificación sobre actos de violencia física. Por otro lado, también indaga sobre la violencia sexual, explorando acciones de presión física o psicológica para actividades sexuales no deseadas mediante coacción, intimidación o indefensión. Esta escala de 15 reactivos obtuvo una alpha de Cronbach de .902. Algunos ejemplos de estos reactivos son “Mi pareja me dice cosas que me hacen sentir mal” “Es común que mi pareja se moleste si no puedo contestar su llamada o mensaje” “A mi pareja le desagrada que tenga amigas o amigos” ; b) los reactivos de acoso sexual revisan los actos de agresión recibida e interpretada como una violencia que atenta la dignidad de la persona, en donde se producen sentimientos de inseguridad, vergüenza o miedo en espacios públicos y escolares, mediante seis reactivos, que se puntúan de igual forma que la

anterior dimensión, obteniendo una fiabilidad de .863 a través de alpha de Cronbach; ejemplo de reactivos son “Me he sentido acosada(o) en la escuela por mis compañeros(as)” “Me siento inseguro(a) cuando camino por la calle” “En la calle casi siempre me acosan”; c) a través de una serie de nueve reactivos se evaluó el malestar psicológico, relacionado con sentimientos de tristeza, incompreensión, culpabilidad por el sufrimiento de otras personas, problemas para pedir ayuda en caso necesario, pérdida de sentido de vida, ideación de huida del hogar, rechazo de sus pares, desmotivación y problemas familiares, obteniendo un puntaje de .856 de fiabilidad mediante alpha de Cronbach; algunos ejemplo de reactivos de este factor son “Cuando me va mal en la escuela me deprimó fácilmente” “Me desmotivo fácilmente y sin causa aparente” “He pensado que mi familia ya no me

quiere”. Los datos obtenidos a través de alpha de Cronbach en estos factores, indican que se obtiene buena consistencia interna en los reactivos utilizados.

El instrumento, elaborado por el equipo de investigación, fue aplicado a través de un formulario de Google forms, dadas las restricciones derivadas para la asistencia presencial a los centros educativos por COVID-19; los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS v. 21. Las pruebas estadísticas utilizadas, de tipo no paramétrico al revisarse que no cumplían los datos con criterios de normalidad fueron, para contrastación de proporciones, la U de Mann de Whitney, así como la Rho de Spearman para pruebas de correlación entre variables de interés. La información sobre las variables de malestar, violencia y acoso se clasificaron mediante percentiles, según su puntaje.

## RESULTADOS

Fueron un total de 378 estudiantes quienes se integraron en la muestra de participantes; 226 (59.8 %) son mujeres y 152 (40.2%) son hombres; 158 (41.8%) declararon no tener en ese momento novia/o y/o pareja, pero sí tuvieron en el último año, con una relación de más de un

mes de duración. Haciendo una descripción por sexo, el 49 % de los hombres y el 64 % de las mujeres sí tienen novio(a) o pareja. El 95 % (363 casos) de la muestra estudiantil ya ha iniciado su actividad sexual, registrando su debut sexual a la edad de 17 años en promedio para ambos subgrupos (Tabla 1).

**Tabla 1.**

*Estadísticos descriptivos de participantes en la investigación que cursan dos carreras universitarias.*

Carrera universitaria		Medicina		Psicología		Total	
		n = 230		n = 148		n = 378	
Edad	Promedio	20.28		20.09		20.21	
	Desv. Típica	1.49		1.43		1.47	
		f	%	f	%	f	%
Sexo	hombres	119	51.7	33	22.3	152	40.2
	mujeres	111	48.3	115	77.7	226	59.8
Semestres cursados							
	1 a 2	43	18.7	48	32.4	91	24.1
	3 a 4	106	46.1	52	35.2	188	41.8
	5 a 6	58	18.8	32	21.6	75	19.9
	7 a 8	38	16.5	10	6.8	48	12.7
	9 a 10	0	0	6	4.1	6	1.6
Tiene relaciones sexuales							
	Sí	219	95.2	144	97.3	363	95
	No	11	4.8	4	2.7	15	5
Tiene novia/o							
	Sí	121	52.6	99	66.9	220	58.2

No	109	47.4	49	33.1	158	41.8
----	-----	------	----	------	-----	------

Nota: n= tamaño de muestra; f= frecuencia

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos.

De acuerdo con la prueba de Kolmogorov-Smirnov para identificar si los datos tienden a la normalidad, se obtuvo para malestar psicológico  $KS(378)=.070$ ,  $p=.000$ ; para la variable de violencia en el noviazgo  $KS(378)=.203$ ,  $p=.000$  y para acoso  $KS=.127$ ,  $p=.000$ , lo que indica que son datos susceptibles de analizarse con estadísticas no paramétricas al no tender a la normalidad.

Como el objetivo de este estudio era comparar el comportamiento de las variables de interés según el sexo y la carrera de estudio, con los percentiles se clasificaron los datos, contrastando esta información entre estudiantes de las dos carreras, así como en relación al sexo reportado. Mediante los resultados de U de Mann Whitney para hacer la comparación de las

proporciones se concluye que existe diferencia significativa entre la proporción de estudiantes según la carrera que estudian y el ser hombres o mujeres en los puntajes obtenidos sobre violencia en el noviazgo, acoso percibido y malestar emocional (ver tabla 2). De esta forma se entiende que el estudiantado de psicología en mayor proporción tiene puntajes que les colocan en situación de malestar emocional, violencia en el noviazgo y acoso en forma más significativa y grave. Ahora bien, de acuerdo al sexo, los datos revelan que tienen mayores puntajes de violencia significativa y grave los hombres, en tanto que son las mujeres que se sienten acosadas en mayor proporción en forma significativa y grave y tienen mayor malestar psicológico (ver tabla 3).

## Tabla 2.

*Estadísticos de variables en estudiantes de carreras de medicina y psicología.*

	Malestar psicológico	Violencia en el noviazgo	Acoso
Media	16.8	20.7	14.9
Mediana	17	18	14
Desviación estándar	5.9	6.9	5.8
Clasificación de puntajes de acuerdo a cuartiles en muestra total			
leve	0 a 12	0 a 16	0 a 10
moderado	13 a 17	17 a 18	11 a 14

significativo	18 a 21	19 a 23	15 a 19
grave	22 o más	24 o más	20 o más
U de Mann-Whitney (comparación por carrera)			
U =	13 462	13 589	11 423
P =	0.003	0.001	0
U de Mann-Whitney (comparación por sexo)			
U =	13 210	15 008	4 749
P =	0.001	0.003	0

Nota: P = significancia estadística.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos. N=378

Los indicadores de violencia en el noviazgo con mayor puntaje promedio están en el reactivo que evalúa el control que hace la pareja para identificar a través de llamadas que se hace o con quien está ( $X = 1.76$ ,  $DE=0.87$ ) y considerar que la pareja se enojaría mucho si se terminara la relación ( $X = 1.65$ ,  $DE=0.86$ ). En relación al acoso los reactivos que tuvieron mayor índice promedio fue el relativo a sentir inseguridad cuando se camina por la calle ( $X = 2.57$ ,  $DE=1.21$ ) y a percibir acoso en la calle ( $X = 2.04$ ,  $DE=1.14$ ). Sobre el malestar emocional, se reporta mayor respuesta promedio en

considerar que a veces les cuesta trabajo pedir ayuda ( $X = 2.30$ ,  $DE=1.06$ ), se deprimen ante problemas en la escuela ( $X = 2.20$ ,  $DE=1.02$ ) y desmotivación sin causa aparente ( $X = 2.07$ ,  $DE=1.02$ ).

En la tabla 3 se pueden revisar los casos que acusan alguna problemática de acuerdo a si reportaban o no una relación de noviazgo en el momento de la recolección de datos, en donde sobresale el porcentaje de violencia en el noviazgo en ambas condiciones y el malestar psicológico en quienes reportaron una relación de pareja.

**Tabla 3.**

*Clasificación de casos según los percentiles para identificar categorías de interés según la carrera de estudio o el sexo.*

	Medicina n = 230						Psicología n = 148					
	Malestar Psicológico		Violencia en el noviazgo		Acoso sexual		Malestar Psicológico		Violencia en el noviazgo		Acoso sexual	
<b>Casos que sí reportan una relación de noviazgo en el momento de la encuesta</b>												
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
leve	30	25.4	44	36.	39	33.1	10	10.3	26	26.3	17	17.5
moderado	32	27.1	32	26.4	34	28.8	22	22.7	16	16.2	22	22.7
significativo	20	16.9	27	22.3	28	23.7	29	29.9	33	33.3	30	<b>30.9</b>
grave	36	30.5	18	14.9	17	14.4	36	<b>37.1</b>	24	<b>24.2</b>	28	<b>28.9</b>
SubTotal	118	100	121	100	118	100	97	100	99	<b>100</b>	97	<b>100</b>
<b>Casos que no reportan una relación de noviazgo en el momento de la encuesta</b>												
leve	25	23.4	38	34.9	45	47.1	7	14.6	10	20.4	6	12.5
moderado	21	19.6	24	22.0	25	23.1	9	18.8	7	14.3	12	25
significativo	25	23.4	19	17.4	20	18.5	8	16.7	10	20.4	14	29.2
grave	36	<b>33.6</b>	28	25.7	18	16.7	24	50	22	<b>44.9</b>	16	33.3
SubTotal	107	100	109	100	108	100	48	100	49	100	48	100
<b>hombres n = 152</b>						<b>mujeres n = 226</b>						
leve	42	27.63	36	23.68	92	60.52	30	13.27	82	36.28	15	6.63
moderado	36	23.68	33	21.71	42	27.63	48	21.23	46	20.35	51	22.56
significativo	27	17.76	44	<b>28.94</b>	10	6.57	55	24.33	45	19.91	82	<b>36.28</b>
grave	44	28.94	39	<b>25.65</b>	7	4.6	88	<b>38.93</b>	53	23.45	72	<b>31.85</b>

Nota: los datos en negritas son los más relevantes. n= tamaño de muestra.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos; N =378

Al identificar la fuerza de la relación entre las variables, mediante Rho de Spearman se registran los resultados que se observan en la Tabla 4. Con estos datos se interpreta que en lo general hay una

correlación media entre el malestar psicológico y sufrir de acoso sexual, pero esta relación es más fuerte en los hombres, a pesar de que ellas son las que reportan sufrirlo más.

**Tabla 4**

*Correlación entre variables de estudio tanto en la muestra total de estudiantes como por sexo*

	Muestra total		Hombres		Mujeres	
	Malestar psicológico	Violencia en el noviazgo	Malestar psicológico	Violencia en el noviazgo	Malestar psicológico	Violencia en el noviazgo
Violencia en el noviazgo	.317**	1	.392**	1	.312**	1
Acoso sexual	<b>.490**</b>	.138**	<b>.672**</b>	.342**	.369**	.213

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados; N =378

Al realizarse el análisis de regresión a través de pasos sucesivos que se muestra en Tabla 5 se encuentra que el sufrir acoso

sexual deviene en mayor malestar psicológico, ratificando así los estadísticos de correlación realizados.

**Tabla 5.**

*Modelo de regresión de variables predictoras del Malestar Psicológico*

Modelo	Variables	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Significancia
		B	Error estándar	Beta	t	
1	(Constante)	9.454	.736		12.850	.000
	Acoso Sexual	.489	.046	.478	10.620	.000
2	(Constante)	6.358	.942		6.750	.000
	Acoso Sexual	.434	.046	.424	9.437	.000
	Violencia en Noviazgo	.188	.037	.226	5.034	.000

Nota:  $R^2=.229$  para el modelo 1.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recolectados; N = 378

## DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación, delimitado en analizar la relación entre la violencia en el noviazgo, al acoso sexual y el malestar psicológico y determinar en qué medida el acoso sexual y la violencia en el noviazgo predicen el malestar psicológico en hombres y mujeres universitarias se cumple a través de la información recolectada. Se revisa, en concordancia con lo analizado en otras instituciones de educación superior (Flores-Garrido, & Barreto-Ávila, 2018; Lazarevich et al., 2013; Ramos et al., 2021), la existencia altos índices de violencia en el noviazgo y de acoso especialmente hacia las mujeres (Llerena-Benites, 2016; OMS, 2021).

También hay coincidencia con lo reportado por Mosqueda-Díaz et al., (2016) y con Olvera-Rodríguez et al., (2012), en el sentido de que la violencia psicológica crea un malestar en la persona que la recibe aun cuando se pueda minimizar o no se reconozca en la relación de noviazgo (Ramos et al., 2021) que en el caso de jóvenes universitarios se entiende como una relación precursora a una posible instauración de familias, en donde la violencia va a ser un elemento presente en la vida cotidiana de la conyugalidad.

Es importante analizar por qué los resultados indican que estudiantes de psicología detectan más violencia en sus noviazgos, podría quizás la respuesta deberse a la formación profesional, en donde estudiantes de psicología reconozcan con mayor facilidad estar bajo situaciones de terrorismo o violencia emocional por sus parejas o bien que puedan hablar con mayor

facilidad sobre su malestar y casuística, a diferencia de la formación de estudiantes de medicina; una posible explicación de esto es lo publicado por Diéguez et al. (2020), en el sentido de que consideren estudiantes de medicina, que tanto los perpetradores como las víctimas son personas con “problemas psicológicos”, esto es que se puede pensar en presencia de mitos en relación a la violencia en el noviazgo como el que para ser victimario se necesita tener una psicopatología o una conducta totalmente antisocial (Amor y Echeburúa, 2010) y no lo relacionan con creencias sexistas que minimizan, niegan o incluso justifican la violencia (Triano et al., 2021) lo cual podría afectar la percepción que pudieran tener de sí, o bien, con que estudiantes de medicina solo reconozcan a la violencia física como algo relevante (Ramos et al., 2021). Los datos al reflejar mayor malestar psicológico por estudiantes de psicología, que los de medicina, coinciden con lo reportado por Viciano-Molina (2019) y entonces será pertinente preguntarse si es solo la expresión de este malestar o bien el no reconocer dicho malestar podría dar una luz indicativa de problemas en la gestión emocional o estrés en estudiantes de medicina que puedan derivar en disfunciones (APA, 2014).

La violencia en el noviazgo reportada ahora también por los hombres en este estudio, sobre todo relacionada con la violencia psicológica, implican nuevas formas de mirar y visibilizar la violencia que existe entre las parejas, pues el que se estén

dando elementos de control y abuso de parte de las mujeres también las pone en riesgo, ya que la escalada de violencia puede presentarse por una díada de violencia mutua o violencia bidireccional (Frías, 2017; Garrido-Antón et al., 2020; Trujano et al., 2013) y entonces generarse problemáticas muy fuertes que incluso lleguen posteriormente a actos feminicidas por parte de su pareja. Los resultados de esta investigación van en el mismo sentido de lo señalado por Trujano et al. (2013) y Rodríguez-Hernández et al. (2018), de alta incidencia de violencia hacia los hombres en sus relaciones de noviazgo. Sin embargo, los hombres no comentarán nada hacia sus pares, pues se perderían atributos estereotípicos de la masculinidad, centrados en la imagen de líder y controlador de la relación, así como en la no expresión de sus sentimientos (Pacheco & Castañeda, 2013).

En este sentido, es importante rescatar las ideas estereotipadas sobre el rol de la mujer como cuidadora de la relación, en donde se pueden derivar acciones semejantes a la celotipia como una forma de control de la relación, o incluso a la fantasía de reivindicación de la pareja en donde se cree que, a través de amenazas o coerciones se podrán hacer cambios en la pareja, no

identificando que se esté realizando una forma de violencia, por ende, si la relación abusiva en la que están insertas, es a través de una dependencia emocional la cual no se aborda en este estudio (Rivas-Rivero & Bonilla-Algovia, 2020) no permitirá ni para la víctima ni para la persona que ejerce violencia una vida plena y funcional.

Caso diferente es el acoso, pues en este estudio se coincide en que este fenómeno se sigue presentando en la vida cotidiana de las mujeres estudiantes, sin embargo aunque cause malestar psicológico, como ya lo señalaban Mosqueda-Díaz et al. (2016), especialmente al manifestarse en inseguridad, ellas lo van normalizando por el proceso de socialización violento (Esquivel-Santoveña et al., 2021), de tal suerte que en sus espacios de vida, como el universitario, consideren que ser acosadas es parte de insertarse a la vida pública y productiva, por lo tanto lo minimizan, quizás como una medida de protección o como mecanismo de defensa de negación para no ser revictimizadas o responsabilizadas por el acoso sufrido, coincidiendo con lo señalado por Echeverría-Echeverría et al. (2017).

## CONCLUSIONES

La información recolectada refleja que hay una prevalencia alta de violencia en el noviazgo, percibida tanto por hombres como por mujeres, indicando relaciones conflictivas. Al comparar los resultados de la violencia en el noviazgo en dos perfiles

profesionales, se rescata que el estudiantado de psicología tiende a reportar más casos con graves índices de violencia en el noviazgo que el de medicina (24.2 % vs 18 %) así como mayor malestar psicológico (37.1 % vs 30.5 %) y reportan haber sufrido más acoso (28.9

% vs 14.4%). Por sexo, se encuentra un mayor índice de reporte de violencia en el noviazgo por los hombres (25.65 %) que las mujeres (23.45 %). Por su parte, reportan en mayor medida malestar psicológico las mujeres (38.93 %) y más acoso (31.85 %) que los hombres. Se identifica una correlación positiva significativa moderada de .672 en los hombres al sufrir acoso y reportar malestar psicológico, esto es que a medida de que se perciben acosados se incrementará su malestar psicológico, este dato indica que este acoso sexual les perturba más que a las mujeres, aunque por supuesto se tendría que revisar otras variables que estén influyendo en su malestar psicológico.

En ellas los datos podrían dar indicios de la normalización de la violencia a través del acoso. El acoso sexual es el factor que más incide en este estudio para reportar el malestar psicológico, sobre todo que viven con inseguridad el tránsito en sus calles. La violencia psicológica es la que está más presente en sus relaciones de noviazgo presentándose en mayor frecuencia el reporte del control por parte de su pareja a través de llamadas y miedo a terminar la relación por el enojo que esto causaría en su pareja.

Una de las limitaciones de la investigación es haberse circunscrito a dos subgrupos poblacionales, así como en la no identificación de la experiencia subjetiva de estar viviendo en relaciones de violencia, esto es que se pudieran recolectar narraciones en donde se relaten qué o cómo es vivida la violencia de pareja, el acoso y su afectación en su bienestar o malestar psicológico. Por otra parte, una de las contribuciones del estudio es explorar la realidad juvenil con instrumentos creados especialmente para la población, y en este caso el instrumento utilizado muestra robustas propiedades de fiabilidad.

Se considera necesario que en los espacios universitarios se creen programas y protocolos específicos para la prevención y atención de la violencia de género, especialmente la relacionada con la fase de desarrollo humano como es la juventud, que necesita acompañamiento en el tránsito para crear nuevas y mejores formas de interacción en donde la violencia deje de ser normalizada y se rompan esquemas de género estereotipados y romper así el círculo de violencia en la que la salud pública está involucrada.

## REFERENCIAS

- Amor, P., & Echeburúa, E. (2010). Claves psicosociales para la permanencia de la víctima en una relación de maltrato. *Clínica Contemporánea*, 1(2), 97-104. <https://doi.org/10.5093/cc2010v1n2a3>
- APA, American Psychiatric Association (2014). *DSM-5 Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Editorial Médica Panamericana.
- Batiza-Alvarez, F. J. (2017). La violencia de pareja: Un enemigo silencioso. *Archivos de criminología, seguridad privada y criminalística*.III(18), 144-151. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5813533>
- Castro, R. (2019). *De parejas, hogares, instituciones y espacios comunitarios. Violencias contra las mujeres en México*. [En línea]. Disponible en <http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos/download/ENDIREH%202016%20web.pdf>.
- Cortázar, F. J. (2019). Acoso y hostigamiento de género en la Universidad de Guadalajara. Habla el estudiantado. *La ventana. Revista de Estudios de Género*, 6(50), 175-204. <https://doi.org/10.32870/lv.v6i50.7094>
- Diéguez, R., Martínez-Silva, I. M., Medrano, M. & Rodríguez-Calvo, M. S. (2020). Creencias y actitudes del alumnado universitario hacia la violencia de género. *Educación Médica*, 21(1), 3-10. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.03.017>
- Echeverría-Echeverría, R., Paredes-Guerrero, L., Chim, M. D. K., Batún-Cutz, J. L. & Carrillo-Trujillo, C. D. (2017). Acoso y hostigamiento sexual en estudiantes universitarios: un acercamiento cuantitativo. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 22(1), 15-26. <https://www.redalyc.org/pdf/292/29251161002.pdf>
- Echeverría-Echeverría, R., Paredes-Guerrero, L., Evia, N. M., Carrillo, C. D., Kantún, M. D., Batún, J. L. & Quintal López, R. (2018). Caracterización del hostigamiento y acoso sexual, denuncia y atención recibida por estudiantes universitarios mexicanos. *Revista de psicología (Santiago)*, 27, 49-60. <http://dx.doi.org/10.5354/0719-0581.2019.52307>
- Esquivel-Santoveña, E., Rodríguez-Hernández, R., Gutiérrez-Vega, M., Castillo-Viveros, F., & López-Orozco, F. (2021). Psychological Aggression, Attitudes About Violence, Violent Socialization, and Dominance in Dating Relationships. *Journal of Interpersonal Violence*. 36(15-16), NP8373-NP8394. <https://doi.org/10.1177/0886260519842856>
- Espíndola-Hernández, J., Morales-Carmona, F., Días, E., Pimentel, D., Meza, P., Henales, C., Carreño, J., Ibarra, A.

- (2006). Malestar psicológico: algunas de sus manifestaciones clínicas en la paciente gineco-obstétrica hospitalizada. *Perinatología y reproducción humana*, 20 (4), [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-53372006000200008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372006000200008)
- Flórez-Donado, J. P., Montero-Campo, D. I., Muñoz-Guerrero, L. K. & Torres-Salazar, P. L. (2020). Violencia intragénero, una mirada desde el enfoque humanista existencial. *Revista Latinoamericana de Psicología Existencial. Un Enfoque Comprensivo del Ser*, (20), 24-29. [https://www.fundacioncapac.org.ar/revista\\_alpe/index.php/RLPE/article/view/88/pdf](https://www.fundacioncapac.org.ar/revista_alpe/index.php/RLPE/article/view/88/pdf)
- Flores-Garrido, N. & Barreto-Ávila, M. (2018). Violencia en el noviazgo entre estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de México. Un análisis mixto. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 9(26), 42-63. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2018.26.290>
- Garrido-Antón, M.J., Arribas-Rey, A., de Miguel, J. M., & García-Collantes, Á. (2020). La violencia en las relaciones de pareja de jóvenes: prevalencia, victimización, perpetración y bidireccionalidad. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 12(2), 8-19. <https://doi.org/10.22335/rict.v12i2.1168>
- García, F., Włodarczyk, A., Reyes, A., San Cristóbal, C. & Solar, C. (2014). Violencia en la pareja, apoyo social y bienestar psicológico en adultos jóvenes. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UC BSP*, 12(2), 246-265. <http://www.scielo.org.bo/pdf/rap/v12n2/v12n2a5.pdf>
- Frías, S. M. (2017). Challenging the representation of intimate partner violence in Mexico: Unidirectional, mutual violence and the role of male control. *Partner Abuse*, 8(2), 146-167. <https://doi.org/10.1891/1946-6560.8.2.146>.
- Jordan, G. A. (2017). *Delitos de violencia sexual e intrafamiliar en hogares disfuncionales: aspectos generales*. (Licenciatura), Universidad Técnica de Machala, Ecuador. [En línea]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/9918>. Fecha de consulta: 25 de agosto de 202.
- Lazarevich, I., Irigoyen, M., Camacho, A., Sokolova, A. & Delgadillo, H. (2013). Violencia en el noviazgo y salud mental en estudiantes universitarios mexicanos. *Global Health Promotion*, 20(3),94-103. <https://doi.org/10.1177/1757975913499032>
- Llerena-Benites, R. C. (2016). Percepción y actitudes frente al acoso sexual callejero en estudiantes mujeres de una universidad privada de medicina. *Horizonte Médico (Lima)*. 16, 62-68. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2016000100009](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2016000100009)

- Ludin, S., Bottian, J., Debnam, K., Orozco-Solis, M. G., & Bradshaw, C. (2018). A Cross-Natioal Comparison of Risk Factors for Teen Dating Violence in Mexico and the United States. *Journal of Youth and Adolescence*, 47, 547-559. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0701-9>
- Mosqueda-Díaz, A., González-Carvajal, J., Dahrbacun-Solis, N., Jofré-Montoya, P., Caro-Castro, A., Campusano-Coloma, E. & Escobar-Ríos, M. (2016). Malestar psicológico en estudiantes universitarios: una mirada desde el modelo de promoción de la salud. *SANUS*, (1), 48-57. <https://doi.org/10.36789/sanus.vi.158>
- Olvera-Rodríguez, J. A., Arias-López, J. & Velázquez, R. A. (2012). Tipos de violencia en el noviazgo: estudiantes universitarias de la UAEM, Zumpango. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 15(1),150-171. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/30908#:~:text=El%2031%25%20reconoci%C3%B3%20elementos%20de,de%20violencia%20en%20su%20relaci%C3%B3n>.
- OMS, Organización Mundial de la Salud (2021). Género y Salud de la Mujer. Violencia contra la mujer infligida por su pareja. [En línea]. Disponible en: [https://www.who.int/gender/violence/who\\_multicountry\\_study/summary-report/chapter2/es/](https://www.who.int/gender/violence/who_multicountry_study/summary-report/chapter2/es/). Fecha de consulta: 18 de octubre de 2021.
- OPS, Organización Panamericana para la Salud (2020). Prevención de la violencia. [En línea]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-violencia>. Fecha de consulta: 18 de octubre de 2021.
- Pacheco, K. & Castañeda J. (2013). Hombres receptores de violencia en el noviazgo. *Avances en Psicología* 21(2),207-221. <https://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2013/2/Karina-Pacheco.pdf>
- Rey-Anaconda, C. A. (2017). Diferencias por sexo y variables asociadas con las agresiones sexuales en el noviazgo en universitarios. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 11(1), 25-37. <https://www.redalyc.org/pdf/2972/297251403002.pdf>
- Ramos, F. (2021). *Bienestar psicológico y violencia en el noviazgo en mujeres de la Provincia de Ica*, 2021. Tesis de grado. Universidad César Vallejo, Lima, Perú. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/62071/Ramos\\_PFI-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/62071/Ramos_PFI-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ramos, D. G., Pompa, M. S., Angulo, L. L., & Rangel, Y. R. (2021). Percepción de violencia en el noviazgo: un acercamiento a su análisis en estudiantes de medicina. *MediSur*, 19(1), 63-70. <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4772>
- Rivas-Rivero, E. & Bonilla-Algovia, E. (2020). Salud mental y miedo a la separación en mujeres víctimas de violencia de pareja. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*. 11(1),54-67.

- <https://doi.org/10.23923/j.rips.2020.01.035>
- Richards, T. N. & Branch, K. A. (2012). The relationship between social support and adolescent dating violence: a comparison across genders. *Journal of Interpersonal Violence*, 27, 1540-1561.  
<https://doi.org/10.1177/0886260511425796>
- Rodríguez-Casallas, M. F. & López-Sáchica, L. R. (2021). *Factores psicosociales desencadenantes de la violencia intrafamiliar y su relación con los tipos de violencia*. (Licenciatura), Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá, D.C. [En línea]. Disponible en <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/33746>. Fecha de consulta: 21 de agosto de 2021.
- Rodríguez-Hernández, R., Riosvelasco-Moreno, L. & Castillo-Viveros, N. (2018). Violencia en el noviazgo, género y apoyo social en jóvenes universitarios. *Escritos de Psicología*, 11, 1-9.  
<https://doi.org/10.5231/psy.writ.2018.2203>
- Sosa, J., Romero, M., Blum, B., Zarco, V. y Medina-Mora, M. E. (2018). Programa de orientación y atención psicológica para jóvenes universitarios de la UNAM. Características de la población que solicita sus servicios. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 21(2),451-477.  
<http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/65284>
- Sosa-Rubi, S. G., Saavedra-Avendano, B., Piras, C., Van-Buren, J., and Bautista-Arredondo, S. (2017). True Love: Effectiveness of a School-Based Program to Reduce Dating Violence Among Adolescents in Mexico City. *Prevention Science*, 18, 804-817. .  
<https://doi.org/10.1007/s11121-016-0718-4>
- Triano, P., Morales-Marente, E., & Palacios-Gálvez, M. S. (2021). Tolerancia hacia el ciberacoso en el noviazgo: analizando su relación con la violencia de género. *Health and Addictions / Salud y Drogas*, 21(2), 71-92.  
<https://doi.org/10.21134/haaj.v21i2.5>
- Trujano, P., Sánchez, A., Yosseff, P. (2013). Violencia bidireccional y varones maltratados. Estudio en una muestra mexicana. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*, 3 (2), 85-91.  
<https://www.redalyc.org/pdf/2830/283041040006.pdf>
- UAN, Universidad Autónoma de Nayarit (2021). *Cuarto Informe del Estado General, Presupuestal y Financiero 2019-2020*. [En línea]. Disponible en: <https://planeacion.uan.mx/wp-content/uploads/2021/07/4to-INFORME-DE-LABORES-UAN-2019-2020.pdf>. Fecha de consulta: 17 de septiembre de 2021.
- Valenzuela-Varela, A. & Vega-López, M. G. (2015). Violencia en el noviazgo en adolescentes. Un problema de salud pública. *Salud Jalisco*, 2(3), 164-168.  
<https://www.medigraphic.com/cgi->

[bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=77270](http://bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=77270)

[uence=1&isAllowed=y](#). Fecha de consulta: 25 de agosto de 2021.

Vega-Cauich, J., & Euan-Catzin, A. J. (2020). *Malestar psicológico, agresividad y bullying en Educación Superior*. Ponencia VIII Congreso Mundial sobre Violencia en la Escuela, Puerto Vallarta, Jalisco, México. Recuperado el 25 de noviembre de 2021 desde <https://www.congresocmve.com/>

Zamorano, M. (2017). *Prevalencia del Malestar Psicológico en Estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile*. (Pregrado), Universidad de Chile, Chile. [En línea]. Disponible en <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/175293>. Fecha de consulta: 12 de septiembre de 2021.

Viciano-Molina, A. (2019). *Malestar psicológico y estrés en los grados de ciencias de la salud: análisis de la influencia de variables demográficas, académicas y de personalidad*. Trabajo final de grado. Facultat de Ciencies de la Salut. Universitat Jaume I. [En línea]. Disponible en: [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/185252/TFG\\_2019\\_VicianoMolina\\_Alejandro.pdf?seq](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/185252/TFG_2019_VicianoMolina_Alejandro.pdf?seq)

Zarifinezhad, E., Afshari, P., Kheramine, S., & Hghighizadeh, M. H. (2019). Association between domestic violence against women and self-esteem. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research*, 9(S2), 162-167. <https://media.neliti.com/media/publications/279448-the-relationship-between-domestic-violence-6a45f069.pdf>

## ESTUDIO DE CASO

### Caso de un pediátrico con diagnóstico de comunicación intraauricular con enfoque en el proceso de atención en enfermería

#### Case of a pediatric patient with a diagnosis of intraauricular communication with a focus on the nursing care process

Diana Laura Ortegón-Baas<sup>1</sup>, Seydi Gabriela Orozco Uacán<sup>1</sup>, Nadely Patricia Ramírez OJeda<sup>1</sup>

#### RESUMEN

**Introducción.** La comunicación interauricular (CIA) representa un 10-15% de las cardiopatías congénitas, la incidencia implica 5-6 casos por cada 10,000 nacidos vivos y es más frecuente en mujeres con una relación de 2:1. **Objetivo.** Describir el caso de un pediátrico sometido a una intervención quirúrgica cierre de CIA con enfoque del Proceso de Atención de Enfermería (PAE). **Metodología.** Estudio de caso, tipo observacional y descriptivo de pediátrico de 9 años con soplo cardíaco, arritmia auricular e insuficiencia cardíaca en hospital del tercer nivel de Mérida, Yucatán, con aplicación de PAE.

**Resultado.** Se obtiene la valoración y dirección de las deficiencias y dependencias a abordar en cada una de las etapas básicas de pre, trans y post operatorios. Se discute con base a los principales resultados **Discusión.** El Proceso de Atención de Enfermería enfocado en el modelo de Dorothea Orem, al ser aplicado al infante con una cardiopatía congénita de larga evolución implica que el profesional de enfermería quirúrgico sea competente para distinguir potenciales complicaciones que ponen en riesgo la vida de la persona, ya que al contar con un tratamiento correctivo..

**Conclusión.** Los resultados obtenidos del estudio de caso fueron los esperados con la adecuada aplicación del tratamiento médico y la aplicación del PAE, se logró el egreso en las mejores condiciones clínicas posibles, satisfaciendo las principales necesidades a del pediátrico.

**Palabras clave:** Proceso de enfermería, Cardiopatía, Anomalías congénitas, Vena cava, Pericardio.

#### ABSTRACT

**Introduction.** Atrial septal defect (ACI) accounts for 10-15% of congenital heart disease, the incidence involves 5-6 cases per 10,000 live births and is more frequent in women with a ratio of 2:1.

**Objective.** To describe the case of a paediatric person undergoing surgical surgery closing cia with a focus on the Nursing Care Process (PAE). **Methodology.** Case study, observational and descriptive type of 9-year-old pediatric with heart murmur, atrial arrhythmia and heart failure in the third level hospital of Mérida, Yucatán, with application of PAE. **Results.** is the assessment and management of the deficiencies and dependencies to be addressed in each of the basic stages of pre, trans and post-operative. . **Discussion.** The nursing care process focused on the Dorothea Orem model, when applied to the infant with a long-term congenital heart disease, implies that the surgical nursing professional has the knowledge and ability to distinguish potential complications that put the person's life at risk, since by having a corrective treatment. **Conclusion:** The results obtained from the case study were as expected with a general perspective; with the proper application of medical treatment and the application of the PAE, discharge was achieved in the best possible clinical conditions, satisfying the main needs of the pediatric

**Keywords:** Nursing process, Heart disease, Congenital anomalies, Vena cava, Pericardium

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Yucatán. Facultad de Enfermería. Yucatán, México.

Recibido: 26 de mayo de 2022.

Aceptado: 17 de junio de 2022.

Correspondencia para el autor: Diana Laura Ortegón. Calle 90 S/N x 59 y 59ª Contiguo al hospital O' Horán. C.P. 97000. Mérida, Yucatán, México. [dianaortegonbaas@hotmail.com](mailto:dianaortegonbaas@hotmail.com)

## INTRODUCCIÓN

El corazón en el feto se termina de desarrollar en la 6<sup>o</sup> semana de gestión, por lo cual, las alteraciones o deficiencias en el sistema cardiaco, se pueden detectar a partir de esta semana, sin embargo, no todas las cardiopatías, son evidentes en el momento del nacimiento.<sup>2</sup>

La comunicación interauricular (CIA) representa un 10-15% de las cardiopatías congénitas, la incidencia de CIA implica 5-6 casos por cada 10,000 nacidos vivos y es más frecuente en mujeres con una relación de 2:1.<sup>1</sup>

A continuación, se abordará un estudio de caso de un paciente pediátrico de 9 años, con diagnóstico médico de insuficiencia cardiaca y diagnóstico CIA, así como los hallazgos clínicos a su ingreso, en la fase

preoperatoria, transoperatoria y postoperatoria con enfoque en el Proceso de Atención de Enfermería (PAE). Utilizando como marco de referencia la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem. Según la autora Alfaro se puede definir al PAE, como la aplicación del método científico en la práctica asistencial que permite a los profesionales de enfermería brindar cuidados que demanda el paciente, familia y la comunidad de una forma sistematiza y metodológica.

El objetivo del estudio fue describir el caso de una paciente en edad pediátrica sometida a una intervención quirúrgica cierre de CIA con enfoque del Proceso de Atención de Enfermería (PAE).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio de caso de tipo observacional y descriptivo, situada en la especialidad quirúrgica de cardiología, la selección de la paciente se realizó en un hospital público de tercer nivel de atención de la ciudad de Mérida, Yucatán, México, en el periodo del 20 al 29 de marzo del 2022, durante este tiempo se realizaron a través del proceso de atención de enfermería integrales en el preoperatorio, transoperatorio y posoperatorio.

La valoración preoperatoria se realizó a través del instrumento de valoración de Enfermería con el enfoque a la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem, la cual plantea la relación de la capacidad de

acción de la persona para generar su propio autocuidado y las demandas de cuidado terapéutico o acciones necesarias para cubrir los requerimientos. Cuando la capacidad de la persona no es adecuada para afrontar la demanda surge el déficit de autocuidado, mediante los factores condicionantes básicos.<sup>3</sup>

Los diagnósticos de enfermería se determinaron con la estructura: Problema, etiológica, signos y síntomas (Razonamiento diagnóstico), se utilizó la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) 2021-2023<sup>7</sup>, se desarrollaron los planes de cuidados basados en la evidencia en relación con cada problema, en esta etapa se

utilizaron las taxonomías Nursing Outcomes Classification (NOC)<sup>8</sup> y Nursing Interventions Classification (NIC)<sup>9</sup>.

La recolección de datos se realizó por medio de fuentes primarias y secundarias, de manera indirecta, a través del expediente clínico y de un interrogatorio a la madre de la paciente. Para la realización del estudio se llevó a cabo el consentimiento informado del tutor de la paciente, en el cual se le proporcionó información, como el objetivo del estudio, riesgos y beneficios, también se garantizó la confidencialidad de la información explicando que obedecía fines académicos, también se realizó la valoración de los factores condicionantes básicos, para determinar el déficit de autocuidado de la paciente y de esa manera, poder determinar los diagnósticos e intervenciones necesarias para lograrlo.

#### ASPECTOS ETICOS

Para la realización del estudio de caso, se le informo al familiar sobre el objetivo, beneficios y riesgos del mismo y este otorgó su participación, por lo que se obtuvo consentimiento informado verbal, también se garantizó la confidencialidad de la información, únicamente con finalidad académica, también se informó la libertad de retirarse del estudio, si así se deseara.

De acuerdo con el reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud en el artículo 17 se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como

consecuencia inmediata o tardía del estudio.<sup>7</sup>

Por lo tanto, el presente estudio es considerado con riesgo mínimo.

#### HISTORIA CLINICA

Datos demográficos: S.D.M.C femenina de 9 años, cursando 4° año de primaria, primogénita de embarazo gemelar, nivel socioeconómico bajo, habita en casa con servicios básicos de urbanización, residente de Mérida, Yucatán, profesora religión Testigo de Jehová.

Motivo de ingreso: Ingresa por Insuficiencia cardiaca con una evolución de 9 años, la madre refiere no haber tratado el padecimiento de su hija por motivos de su religión, sin embargo, los últimos 6 meses la niña presenta cuadros recurrentes de bronquitis, dificultad para respirar al hacer actividad física o ejercicios, se solicita ecocardiograma, radiografía de tórax, electrocardiograma, resonancia magnética y cateterismo cardiaco, posteriormente se programa para una cirugía de cierre de CIA.

Se identifican patologías crónico-degenerativas por parte del abuelo materno con diabetes Mellitus tipo 2, padre con hipertensión arterial y madre sin ninguna patología.

Antecedentes patológicos: Soplo de corazón y arritmia auricular, la mamá niega antecedentes quirúrgicos.

Se realiza prueba de laboratorio con una hemoglobina de 10.5, plaquetas de 34000, TP 10.1 seg.

Grupo sanguíneo O positivo.

PRE- OPERATORIA.

El 22 de marzo del 2022 se realizó valoración prequirúrgica a través de fuentes primarias y secundarias, tomando como base la teoría de déficit de autocuidado de Dorothea Orem, se obtuvieron los siguientes factores condicionantes básicos:

- Edad: 9 años
- Sexo: Femenino.
- Estado de desarrollo: Pediátrico.
- Estado de salud: Insuficiencia cardiaca/ peso 28.800 kg, signos vitales: TA: 100/70, FC: 122 LPM, FR: 17 RPM. Consiente, orientada, ansiosa, temerosa, ligera palidez en tegumentos, dentadura completa, abdomen blando, extremidades y piel integra, ayuno de 12 horas.
- Modelo de vida: Alergias de medicamentos y alimentos negadas, toxicomanías negadas, insuficiencia cardiaca tratada con medicamentos: Digoxina, Furosemide, Espironolactona
- Factores del sistema familiar: Padres vivos, padre con Hipertensión arterial, madre sin patologías crónico-degenerativas.
- Factores socioculturales: Religión testigo de Jehová.

TRANSOPERATORIA:

Ingresa paciente a sala quirúrgica 22 de marzo de 2022, 8:00 se realizó monitoreo no invasivo (PANI, ECG, PO2) de la paciente al ingreso de la sala quirúrgica, se emplea técnica anestésica general, es colocada en posición decúbito supino sobre la mesa quirúrgica para la administración de midazolam, propofol y fentanilo. Se realizan las siguientes acciones, punción para segunda vía arterial, administra ketorolaco, ondasetron, 1000 ml de solución Hartman, aseo de área genital y se coloca sonda Foley 10 Fr.

Inicio de procedimiento quirúrgico:

- Incisión en la línea media sobre el esternón aproximadamente de 5 cm
- Esternotomía y hemostasia
- Incisión y referencia del pericardio
- Tiempo de bomba.
- Jaretas (aorta ascendente, orejuela de la cava, vena cava inferior y raíz de la aorta)
- Canulaciones
  - 1°aorta ascendente, cánula aortica de 16 Fr.
  - 2° orejuela de la cava superior, cánula venosa de 20 Fr
  - 3°vena cava inferior, cánula recta d 32 Fr
- Cierre de la comunicación intraauricular con injerto de pericardio bovino
- Verificación de filtración entre las aurículas
- Decanulación
- Conteo de textiles

- Cierre de pericardio, esternón y planos anatómicos
- Colocación de drenaje pleural.

Al finalizar el procedimiento quirúrgico por el equipo médico, sale paciente al área de cuidados intensivos pediátricos con ventilación mecánica asistida, indicación de dosis de fentanilo y noradrenalina en bomba de infusión.

#### POSOPERATORIA:

Se realiza valoración por parte los profesionales de enfermería posoperatorio inmediato de la paciente en el área de recuperación.

Postoperado de cierre de comunicación intraauricular con colocación de parche pericárdico bovino, bajo efectos residuales de anestesia, se valora por los profesionales de enfermería con ligera palidez de tegumentos, extubada, con mascarilla de oxígeno a 4 litros por minuto, sin compromiso respiratorio, con catéter venoso periférico permeable, herida quirúrgica limpia con drenaje pleural cubierta con gasas, sonda vesical, a la toma de signos vitales se obtienen los siguientes resultados:

- Frecuencia cardiaca 105 LPM
- TA: 95/54 mm de hg
- Saturación de oxígeno: 99%
- Temperatura: 36.7 C°

Se realiza valoración posoperatoria mediata, a las 24 horas de la intervención quirúrgica en el área de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Postoperado de cierre de comunicación intraauricular con colocación de parche pericárdico bovino, extubada, monitorización de signos vitales (EKG, SO<sub>2</sub>, PANI), con catéter venoso periférico permeable, sin datos de infección, herida quirúrgica limpia, con drenaje pleural, sondaje vesical, vigilancia del marcapaso, cuantificación de diuresis por turno, medicación (Milrinona 5 mg, Buprermorfina 100 mg, Paracetamol 75 mg, Ceftriaxona 475 mg, Dexametasona 3mg) Glicemia capilar cada 6 horas, con los siguientes signos vitales:

- Frecuencia cardiaca 98 LPM
- TA: 97/55 mm de hg
- Saturación 99%
- Temperatura: 36.9 °c

Paciente alerta, consciente y orientada, sin compromiso respiratorio

A las 48 horas de la estancia hospitalaria se encuentra a Postoperado de cierre de comunicación intraauricular con colocación de parche pericárdico bovino, en estado de alerta, consciente y orientada, ligera palidez de tegumentos, sin compromiso respiratorio, con catéter venoso periférico permeable, herida quirúrgica sin datos de infección, con drenaje pleural, sonda vesical, monitoreo de marcapasos, sin presencia de sangrado, deambulación asistida, refiere dolor escala EVA 6, a la toma de signos vitales se obtienen los siguientes resultados:

- Tensión arterial: 100/62 mmhg
- Frecuencia Cardiaca: 100 Lpm.
- Saturación de oxígeno: 99%

- Temperatura: 36.3 °C
- Frecuencia cardiaca: 22 Rpm.

Continua con manejo de antibiótico, analgésicos, vigilancia de la herida quirúrgica, cuidados de drenaje pleural, se indica dieta blanda.

Se realiza valoración posoperatoria a las 72 horas posteriores a la intervención quirúrgica, se encuentra paciente femenina Postoperado de cierre de comunicación intraauricular con colocación de parche pericárdico bovino, en estado de alerta, consciente, orienta, ansiosa, sin palidez tegumentaria, con catéter venoso periférico permeable sin datos de infección, herida quirúrgica limpia sin datos de sangrado o infección, deambulación asistida, sin dolor a la toma de signos vitales, se obtienen los siguientes resultados:

- Tensión arterial: 99/63 mm de hg
- Frecuencia Cardiaca: 96 Lpm
- Saturación de oxígeno: 99%

- Temperatura: 36.5 °C
- Frecuencia Respiratoria: 25 Rpm

El día 29 de marzo de 2022, se realiza el alta hospitalaria a su domicilio por mejora, a la valoración se encuentra paciente consiente, orientada, en estado de alerta, buena coloración de tegumentos, sin compromiso respiratorio, se retira catéter venoso periférico y drenaje pleural, herida quirúrgica limpia sin datos de infección, cubierta con gasas y apósito, deambulación asistida, dieta blanda, continua con medicamentos analgésicos, dieta blanca, cita abierta a urgencias, cita en 8 días en su unidad médica para valoración, se le explico a la madre sobre los signos de alarma, los cuidados de la herida quirúrgica, alimentación adecuada y deambulación mínima.

En las tablas 1,2 y 3 se presentan los planes de cuidado de enfermería.

**Tabla 1.** Plan de cuidados de enfermería preoperatorio.

<b>Diagnóstico de enfermería</b>	<b>Resultado</b>	<b>Intervenciones</b>	<b>Sistemas de enfermería</b>
Autogestión ineficaz de la salud r/c secuelas de la enfermedad evidenciado por conflictos de creencias culturales y prácticas de la salud (creencias religiosas)	Salud espiritual	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Protección de los derechos de paciente</li> <li>● Apoyo en la protección contra abusos: religioso.</li> <li>● Apoyo al cuidador principal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Totalmente compensatorio</li> <li>● Parcialmente compensatorio</li> </ul>
Riesgo de disminución del gasto cardiaco evidenciado por alteraciones de la contractilidad	Estado cardiopulmonar	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Coordinación preoperatoria.</li> <li>● Preparación quirúrgica.</li> <li>● Cuidados de enfermería al ingreso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Totalmente compensatorio</li> </ul>
Temor r/c procedimiento quirúrgico evidenciado por expresa temor, tensión y aprensión.	Autocontrol del miedo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disminución de la ansiedad</li> <li>● Escucha activa</li> <li>● Enseñanza prequirúrgica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Parcialmente compensatorio</li> <li>● Apoyo educativo</li> </ul>

Fuente: 7.- Herdman T. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermero: Definiciones y clasificación 2021-2023. 12ª Ed. Editorial Elsevier. España: 2021  
 8.- Moorhead S., Swanson E Johnson M, Mass M. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 6ª ed. España: Elsevier Mosby; 2018.  
 9.- Butcher H. Bulechek G, Dochterman J. Wagner C.. Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC). 7ª ed. España: Elsevier; 2018

**Tabla 2.** Plan De Cuidados de Enfermería transoperatorio.

<b>Diagnóstico de enfermería</b>	<b>Resultado</b>	<b>Intervenciones</b>	<b>Sistemas de enfermería</b>
Disminución del gasto cardiaco r/c alteración de la precarga evidenciado por cambios en el electrocardiograma, murmullos cardiacos, fatiga, palpitaciones cardiacas.	Estado circulatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuidados cardiacos</li> <li>● Prevención de hemorragias</li> <li>● Manejo de la medicación</li> <li>● Precauciones circulatorias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Totalmente compensatorio</li> </ul>
Riesgo de trombosis evidenciado por la enfermedad cardiaca	Perfusión tisular: cardiaca	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Precauciones quirúrgicas</li> <li>● Manejo de terapia trombolítica</li> <li>● Manejo del riesgo cardiaco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Totalmente compensatorio</li> </ul>
Riesgo de shock evidenciado por volumen de líquidos insuficientes	Control de riesgo: enfermedad cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Monitorización de líquidos</li> <li>● Prevención del shock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Totalmente compensatorio</li> </ul>

Fuente: 7.- Herdman T. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermero: Definiciones y clasificación 2021-2023. 12ª Ed. Editorial Elsevier. España: 2021  
 8.- Moorhead S., Swanson E Johnson M, Mass M. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 6ª ed. España: Elsevier Mosby; 2018.  
 9.- Butcher H. Bulechek G, Dochterman J. Wagner C.. Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC). 7ª ed. España: Elsevier; 2018

**Tabla 3.** Plan De Cuidados de Enfermería postoperatorio.

Diagnóstico de enfermería	Resultado	Intervenciones	Sistemas de enfermería
Riesgo de deterioro de la integridad cutánea evidenciado por disminución de la actividad física	Integridad tisular: piel y membranas mucosas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidados de las heridas</li> <li>• Vigilancia de la piel</li> <li>• Cuidados de las heridas: Drenaje cerrado.</li> <li>• Cuidado del sitio de incisión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente compensatorio</li> </ul>
Dolor agudo r/c lesión por agentes físicos evidenciado por conducta expresiva, informe de una persona autorizada sobre conductas de dolor, verbaliza escala EVA 7.	Control de dolor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo del dolor.</li> <li>• Administración de medicamentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente compensatorio</li> </ul>
Deterioro del intercambio de gases r/c enfermedades cardiacas evidenciado por aleteo nasal, estado de ánimo irritable, alteración en la profundidad respiratoria.	Estado respiratorio: ventilación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de la vía área</li> <li>• Deteste de la ventilación mecánica</li> <li>• Ayuda a la ventilación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente compensatorio</li> </ul>
Riesgo de caídas en niños evidenciado por niños con cuidadores estresados	Nivel de estrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo ambiental: seguridad</li> <li>• Prevención de caídas</li> <li>• Vigilancia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente compensatorio</li> <li>• Parcialmente compensatorio</li> </ul>
Riesgo de infección de herida quirúrgica evidenciado por duración prolongada del procedimiento quirúrgico.	Detección del riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de un dispositivo de acceso venoso central</li> <li>• Sutura</li> <li>• Cuidados del sitio de incisión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente compensatorio</li> <li>• Parcialmente compensatorio</li> </ul>

Fuente: 7.- Herdman T. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermero: Definiciones y clasificación 2021-2023. 12ª Ed. Editorial Elsevier. España: 2021  
 8.- Moorhead S., Swanson E Johnson M, Mass M. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 6ª ed. España: Elsevier Mosby; 2018.  
 9.- Butcher H. Bulechek G, Dochterman J. Wagner C.. Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC). 7ª ed. España: Elsevier; 2018

## EVALUACIÓN

Los cuidados proporcionados en el preoperatorio fueron adecuados, se proporcionó información y apoyo de los derechos de la paciente, apoyo al cuidador, logrando una mejoría en la gestión de la salud de la paciente, de igual manera se realizaron intervenciones como la coordinación preoperatoria mediante la cual se facilitaron las pruebas de diagnóstico, explicando los procedimientos que se llevaron a cabo de manera que la madre de la paciente pueda entenderlos, se obtuvo la historia clínica, y verificando que cuente con el consentimiento informado firmado por la tutora, también, la intervención de preparación quirúrgica en la cual, brindaron cuidados a la paciente, inmediatamente antes de la cirugía y corroborando las pruebas y documentos requeridos.

Al confirmar la información previamente explicada por el cirujano a la paciente y su familiar, se completó la lista de cirugía segura, también, corroborando que la paciente se encuentre en ayuno y verificación de los análisis de laboratorio y diagnóstico estén vigentes y registrados.

En cuestión del cumplimiento de los protocolos, la paciente se retiró joyas, anillos y esmalte de uñas y de igual manera. La intervención de cuidados de enfermería al ingreso, el personal de enfermería se presentó con la paciente y sus familiares, orientó sobre los cuidados, sobre el entorno, para luego realizar la valoración física al momento del ingreso, recolectaron datos

necesarios para la historia clínica, documentando la información pertinente, estableciéndose un plan de cuidados adecuado a la paciente, la paciente a su ingreso refirió temor por el procedimiento quirúrgico, por lo cual llevándose a cabo la intervención de disminución de la ansiedad, la cual fue útil para lograr un autocontrol y minimizar el temor y las inquietudes de la paciente, realizando la escucha activa y la enseñanza pre quirúrgica.

Durante el transoperatorio, brindaron cuidados cardiacos, prevención de hemorragias y manejo de la medicación. monitorizando al paciente durante el acto quirúrgico, obteniendo como resultado un estado circulatorio limitando las complicaciones, llevaron intervenciones como precauciones circulatorias, precauciones quirúrgicas y manejo de terapia trombolítica obteniendo una mejoría en la perfusión tisular: cardiaca adecuada y disminución del riesgo de trombosis relacionado con la patología cardiaca de la paciente, también se disminuyó el riesgo de shock con el manejo de riesgo cardiaco, monitorización de líquidos y prevención de shock.

Durante el posoperatorio, disminuyó el riesgo de deterioro de la integridad cutánea, mediante cuidados de la herida y drenaje, vigilancia de la piel y cuidado del sitio de incisión, para prevenir complicaciones de la herida, logrando una adecuada integridad tisular: piel y membranas mucosas, la paciente refirió dolor, por lo cual se logró disminuir el nivel de dolor de escala EVA 7 a

escala EVA 2, mediante la administración de medicamentos y manejo del dolor, de igual manera, obteniéndose una mejoría en el estado respiratorio, a través del manejo de la

vía aérea, deteste de la ventilación mecánica y apoyo ventilatorio, disminuyendo el deterioro del intercambio de gases.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El diagnóstico de CIA fue establecido a los pocos días de vida, similar a lo reportado por Arbeláez et al. en un paciente con un día de nacido y similar a lo descrito por de la Torre, empero, no fue tratada de forma oportuna debido a la religión profesada por la madre<sup>12, 13</sup>.

De acuerdo al estudio de enero 2008 a diciembre 2013 de Chin et al. en el que reporta que, de un total de 77 casos, 48 fueron mujeres y 29 hombres, obteniendo una relación aproximada de 2:1, lo cual coincide con el estudio de caso en el que la paciente es mujer.<sup>8</sup>

El método de diagnóstico utilizado fue el ecocardiograma transtorácico, similar a lo reportado por Chin et al, de la Torre y Arbeláez, describiéndolo como el principal método de diagnóstico para la comunicación interauricular.<sup>9</sup>

Los motivos por los cuales la madre decidió tratar a su hija a edad avanzada de la enfermedad fueron el soplo cardiaco y la disnea de esfuerzo, similar a lo reportado por Chin et al donde el soplo cardiaco fue el motivo principal de consulta con un 42% de los casos, y la disnea de esfuerzo en niños mayores el 13% de los casos, y contrario a lo descrito por de la Torre Et en donde el paciente fue diagnosticado mediante un

estudio de rutina preoperatorio sin presentar síntomas, y Arbeláez et al, donde el paciente fue diagnosticado al realizar estudios de extensión para determinar etiología de un cuadro de insuficiencia respiratoria.

El tipo de CIA encontrado en el paciente de estudio fue de tipo seno venoso, lo cual es muy poco frecuente según lo reportado por Chin, donde la CIA de tipo seno venoso corresponde al 1.2% de su muestra (77 casos) y poco frecuente según lo descrito por Arbeláez, que establece que los casos reportados de este tipo suelen ser de 8 al 9% del total.<sup>10</sup>

A pesar de lo mencionado con anterioridad, no se encontraron estudios que aborden esta patología con el PAE. Sin embargo, esto fue importante debido a que, el cuidado de enfermería especializado desempeña un papel esencial en la atención que se le brinda al pediátrico con alguna cardiopatía congénita compleja, ya que, al utilizar las herramientas metodológicas como el Proceso de Atención de Enfermería en conjunto con el enfoque de la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem, facilita el reconocimiento del grado de dependencia y la fuente de dificultad que concierne a la persona. Dando como

resultado el enfoque necesario, hacia donde se deben dirigir los cuidados de calidad y con el objetivo de solucionar los problemas detectados por medio de la realización de intervenciones basadas en la evidencia científica.

Estas herramientas al ser aplicadas al infante con una cardiopatía congénita de larga evolución implica que el profesional de enfermería quirúrgico tenga los conocimientos y la capacidad de distinguir potenciales complicaciones que ponen en riesgo la vida de la persona, ya que al contar con un tratamiento correctivo, se obtiene como resultado la valoración y dirección de las deficiencias y dependencias a abordar en cada una de las etapas básicas de pre, trans y post operatorios; con el fin de lograr la pronta recuperación y favorecer un egreso hospitalario temprano así como reincorporación social de la niña. Como conclusión, se asume que la comunicación intraauricular es una entidad frecuente en pediatría, es de suma importancia diagnosticarla oportunamente, ya que implica tratarse de forma temprana para evitar posibles complicaciones que podrían poner en riesgo la vida del paciente.

El ecocardiograma transtorácico es el estudio de elección para el diagnóstico de CIA, ya que permite detallar la presencia del defecto septal atrial y la caracterización de

este. Teniendo en cuenta estos hallazgos, se pueda brindar la alternativa terapéutica más eficaz para el paciente.<sup>14</sup>

Los resultados obtenidos durante la realización del estudio de caso fueron los esperados con una perspectiva general; con la adecuada aplicación del tratamiento médico y la aplicación del proceso de atención de enfermería. En consecuencia, se logró el egreso en las mejores condiciones clínicas posibles, satisfaciendo las principales necesidades a cubrir como el dolor, la integridad de la piel y el riesgo de infección, percibidas previamente en el estudio.

Como personal de salud y profesional de enfermería en especialidad quirúrgica es importante poseer el conocimiento necesario acerca de estas enfermedades tan complejas, para brindar cuidados especializados y oportunos que permitan mejorar la calidad de vida y salud del paciente.

Por último, recalcando la importancia de la enfermería quirúrgica durante el proceso perioperatorio, otorgando los conocimientos necesarios para lograr una dinámica objetiva y eficaz en todo ese proceso. Siempre acompañando y siendo el vínculo emocional al momento de la resolución de dudas y expresión de temores del usuario con un lenguaje sencillo y veraz.

## REFERENCIAS

1. Rao, P. S., & Harris, A. D. Recent advances in managing septal defects: atrial septal defects. *F1000Research*, 6, 2042. doi:10.12688/f1000research.11844.1 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5701442/pdf/f1000research-6-12798.pdf>
2. Park, M. K. *Cardiología pediátrica*. Sexta edición. Elsevier. (2015).
3. Carrillo-Medina E, Pacheco MS, Escolar C-MEYC. Proceso de atención de enfermería a un escolar con disminución del oxígeno en sangre por malformación cardíaca aplicando el modelo de Henderson [Internet]. *Medigraphic.com*. [citado el 8 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2013/en133d.pdf>
4. Espirituana G, Ydalsys C, Hernández N, Pacheco A. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem The self-care deficit nursing theory: Dorothea Elizabeth Orem [Internet]. *Sld.cu*. [citado el 8 de abril de 2022]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v19n3/GME09317.pdf>
5. Butcher H. *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)*, séptima edición. la Ciudad Condal, España: Elsevier España; 2019
6. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML, editores. *Clasificación de Resultados de Enfermería (Noc): Medicina de Resultados En Salud*. 6a ed. Elsevier; 2018.
7. Herdman T. *NANDA Internacional. Diagnósticos enfermero: Definiciones y clasificación 2021-2023*. 12ª Ed. Editorial Elsevier. España: 2021
8. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML. *Clasificación de resultados de enfermería (NOC)*. 6ª ed. España: Elsevier Mosby; 2018.
9. Butcher H, Bulechek G, Dochterman J, Wagner C. *Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC)*. 7ª ed. España: Elsevier; 2018
10. Cámara de diputados del congreso de la Unión. *Ley general de salud*. [Internet]. *Sld.cu*. [citado el 15 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGS.pdf>
11. Chin D, Greco J, Romero F, Spinzi L, Real Ch, Vargas M, Jarolín J. Hallazgos clínicos y electrocardiográficos en pacientes pediátricos con comunicación interauricular. *Pediatr*. [internet] 2019 [Consultado 13 abril 2022]; 46 (3). Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v46n3/1683-9803-ped-46-03-179.pdf>
12. De la Torre L, Hechevarría S y Echevarría L. *Cor triatriatum Dexter* y una comunicación interauricular tipo seno venoso: Una asociación infrecuente. *CorSalud* [internet] 2020 [Consultado 13 abril 2022]; 12 (4) 441 – 444. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/cs/v12n4/2078-7170-cs-12-04-441.pdf>
13. Arbeláez S, Esmeral K y Peluffo S. Comunicación Interauricular. *Pediatr*. [internet] 2020 [Consultado 13 abril 2022]; 53 (3): 115 – 119. Disponible en: <https://revistapediatria.org/rp/article/view/157/150>
14. Arbeláez Esleit SA, Esmeral Atehortúa KK, Peluffo Vergara S. Comunicación Interauricular. *Pediatr*. 2020;53(3):115-119

## ARTÍCULO DE REVISIÓN

### Jeringas de mayor versus menor calibre para prevenir ruptura del PICC en neonatos: una revisión sistemática

#### Larger versus smaller caliber syringes to prevent PICC rupture in neonates: a systematic review.

Ligia María Rosado-Alcocer<sup>1</sup>, Carlos Alberto Góngora-Santana<sup>1</sup>, Brenda López-Córdova<sup>1</sup>, Andrea Medina-Olalde<sup>1</sup>

#### RESUMEN

**Objetivo:** Comparar efectividad del uso de jeringas de mayor calibre versus menor calibre, para prevenir la ruptura del PICC (Catéter Central de Inserción Periférica), en la UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales), a través de una revisión sistemática.

**Metodología:** Revisión sistemática, con base a la declaración PRISMA. Bases de datos consultadas: SciELO, LILACS, Dialnet, PubMed, Elsevier, BVS. Se consideraron estudios en neonatos de UCIN con PICC instalados, complicaciones y recomendaciones de uso (desde 1998 hasta el 2016). Lectura crítica realizada con herramienta CASPe. Grado de evidencia y recomendación asignados por criterios Oxford. **Resultados:** Seis artículos describen como principales complicaciones del PICC, la obstrucción, ruptura e infección. Algunas recomendaciones para su mantenimiento se relacionan con el calibre de las jeringas.

**Conclusión:** La ruptura, es una de las principales complicaciones durante el uso y manejo del PICC; asimismo, existen recomendaciones específicas, como el uso de jeringas de mayor calibre (por encima de los 5 cc), para evitar presiones excesivas en el catéter.

**Palabras clave:** PICC, Complicaciones del cateterismo venoso central, Ruptura, Presión, Jeringa, Neonatos.

#### ABSTRACT

**Objective:** To comparing the efficiency of the use of higher versus lower syringes caliber to prevent the rupture of (PICC) Peripherally Inserted Central Catheters in NICU (Neonatal Intensive Care Units), through a systematic review.

**Methodology:** Systematic review, based on the PRISMA statement. Databases searched: SciELO, LILACS, Dialnet, PubMed, Elsevier, BVS. Studies on NICU neonates with PICC line were considered, as well as complications and recommended use (from 1998 to 2016). Critical appraisal carried out using the CASPe tool. Grades of evidence and recommendation assigned by Oxford criteria.

**Results:** Six articles describe the main complications linked to the PICC line, such as obstruction, rupture, and infection. Maintenance recommendations refer to the syringe's caliber.

**Conclusion:** Rupture, is one of the main complications faced during use and handling of PICC line, nevertheless, there exist certain specific recommendations such as the use of larger caliber syringes (above 5 cc) to avoid exerting unnecessary pressure in the catheter.

**Keywords:** PICC, Catheterization central venous complications, Rupture, Pressure, Syringes, Neonates.

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Yucatán. Facultad de Enfermería. Yucatán, México.

Recibido: 30 de noviembre de 2021.

Aceptado: 15 de marzo de 2022.

Correspondencia para el autor: Andrea Medina Olalde. Calle 90 S/N x 59 y 59<sup>a</sup> Contiguo al hospital O' Horán. C.P. 97000. Mérida, Yucatán, México. [andrea.medina.olalde@gmail.com](mailto:andrea.medina.olalde@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

Neonato es aquel paciente de los 0 a 28 días de vida, periodo en que se presentan cambios rápidos que pueden llevar a algunos eventos críticos que pongan en riesgo su vida<sup>1</sup>. En el ámbito hospitalario, existe un área de atención especial para los neonatos, se denomina Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), en la que se brinda atención especial a recién nacidos de término, prematuros o con afecciones médicas graves.

Dentro de los dispositivos vasculares, que se ofrecen para un tratamiento prolongado, el catéter central de inserción periférica (PICC) es el más utilizado. Estos comenzaron a emplearse desde la década de los setenta, pero no fue hasta los ochenta cuando se introdujeron en todas las UCIN. Un catéter tipo PICC se instala con técnica de Seldinger, los sitios de inserción de primera elección son las venas basílica, cefálica, axilar y en miembros inferiores. Entre sus ventajas está que no requiere una herida quirúrgica, disminuyendo de este modo el riesgo de infecciones; por lo general se utiliza el 1 o 2 Fr (French) y el material puede ser de Silastic o Poliuretano. Además, permite administrar nutrición parenteral con osmolaridad mayor del 12%, medicamentos irritantes, infusiones múltiples, entre otros<sup>2</sup>.

El inadecuado manejo del PICC puede ocasionar complicaciones como infecciones, infiltraciones, hematomas, rotura del catéter, flebitis y múltiples venopunciones, propiciando, en consecuencia, una

prolongada estancia e incluso el deterioro del paciente al ser sometido a nuevas colocaciones de dispositivos intravenosos. El personal de enfermería es el principal miembro del equipo de salud en la UCIN que otorga cuidados a los neonatos que se encuentran en tratamiento médico con este dispositivo y resulta fundamental que se mantenga actualizado sobre su cuidado y mantenimiento<sup>3</sup>.

Una de las principales complicaciones al manejar un PICC es la obstrucción y ruptura. Los fabricantes de catéteres centrales de uso neonatal recomiendan una presión de descarga máxima de 174.04 Pounds per-Square Inch (PSI) sobre el catéter, ya que una presión excesiva, puede conducir a su ruptura. Existe evidencia que señala que las jeringas de calibres más pequeños ejercen presiones más altas, por lo que se recomienda el uso de jeringas de 10 ml, como el tamaño mínimo para enjuagar, o administrar medicamentos a través de este dispositivo<sup>8</sup>.

De acuerdo con un artículo publicado en la revista de Enfermería Neonatal<sup>2</sup>, donde se recomienda el uso de jeringas de 10 ml o más, tanto en el proceso de instalación como en el mantenimiento del dispositivo, debido a que las jeringas como las de 1 ml producen más presión, lo que conlleva a un mayor riesgo de ruptura del catéter.

En la revisión de la literatura, se encontraron los instructivos de uso del PICC de las marcas

de PICC VYGON y BARD, donde ofrecen recomendaciones sobre la elección de jeringas para usarse en dichos catéteres, en el manual de la marca BARD se encuentra lo siguiente; *“La presión de infusión mayor de 25 psi (172 kPa) puede dañar los vasos sanguíneos y viscosos, y no se recomienda. ¡NO USE UNA JERINGA MÁS PEQUEÑA DE 10 CC!”*. BARD Access Systems Inc. Per-Q-Cath \* PICC and MID LINE Catheters with Excalibur Introducer \* System. Instructions for use<sup>4</sup>.

Mientras que en el manual de la marca VYGON se encuentra lo siguiente, *“PRECAUCIÓN: No utilice jeringas de menos de 10 cc, ya que pueden generar presiones venosas elevadas. Es posible generar 4 o 5 veces la presión de seguridad máxima con cualquier tamaño de jeringa utilizada*

*manualmente. Someter el catéter a presiones superiores a 21.75 psi (1.5 bar, 1125 mmHg) puede dar lugar a la rotura del catéter y embolia. Las jeringas pequeñas generan presiones más altas que las jeringas de mayor tamaño”*. VYGON, Catéteres neonatales. Neonatología / Pediatría. Gama de catéteres<sup>5</sup>.

A continuación, se muestran las características de los PICC, dentro de las que sobresalen, el flujo que brindan en ml/min y la presión en la unidad de medida Bar que pueden resistir a ese flujo, según su calibre. Se ha realizado la conversión a la unidad de medida PSI, o libra por pulgada cuadrada, para su comparación<sup>5</sup>. (Ver tabla 1)

**Tabla 1.** Descripción de los catéteres percutáneos.

MATERIAL	CALIBRE	LONGITUD	LÚMENES	FLUJO (ml/min)	BAR	PSI*
Poliuretano	1 Fr*	8 cm	1	1.1	1	14.5038
		20 cm	1	1.0	1	14.5038
		15 cm	1	5.8	1	14.5038
Silicona	2 Fr	30 cm	1	5.0	1	14.5038
		30 cm	1	4.0	1	14.5038
		15 cm	1	5.7	1	14.5038
Poliuretano	2 Fr	30 cm	1	4.5	1	14.5038
		30 cm	1	3.6	1	14.5038
Poliuretano	2 Fr	15 cm	1	3.0	1	14.5038

		30 cm	1	2.0	1	14.5038
		30 cm	1	3.0	1	14.5038
	3 Fr	60 cm	1	2.0	1	14.5038
Poliuretano	2 Fr	30 cm	2	2 x 1.45	1	14.5038

\*Fr: French. \*PSI: Pound-force perSquare Inch.

**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de VYGON, Catéteres neonatales. Neonatología / Pediatría. Gama de catéteres. Versión 2. Mayo 2011.

Otro documento publicado en 2016 en la *“Revista de Enfermería de Infusión de la Sociedad de Enfermería de Infusión”*, titulada *“Terapia de infusión Normas o Estándares de Práctica”*, menciona en el apartado 40 *“Enjuague y bloqueo”*, en el punto 40.1 citado textualmente: “Los dispositivos de acceso vascular (VAD) se enjuagan y aspiran para un retorno de sangre antes de cada infusión para evaluar la función del catéter y prevenir complicaciones. 40.2 Los VAD se enjuagan después de cada infusión para eliminar el medicamento infundido de la luz del catéter, reduciendo así el riesgo de contacto entre medicamentos incompatibles. D. Evalúe la funcionalidad de VAD utilizando una jeringa de 10 ml o una jeringa diseñada específicamente para generar una presión de inyección más baja (es decir, un cilindro de jeringa de 10 ml de diámetro), tomando nota de cualquier resistencia.”<sup>6</sup>.

En el mismo documento, en su apartado “51. Daño del catéter (embolismo, reparación, cambio)” menciona lo siguiente: “A. Evaluar la función del dispositivo de acceso vascular (VAD) con una jeringa de 10 ml: 1. No empuje

con fuerza contra la resistencia, evitando el daño o la ruptura del catéter. C. El daño del catéter aumenta el riesgo de fractura y embolización del catéter, embolia de aire, sangrado, oclusión de la luz del catéter e infección del torrente sanguíneo. Se recomienda la intervención oportuna para reducir el riesgo de estas complicaciones. Las opciones por considerar para el manejo de un catéter dañado o roto incluyen el uso de un procedimiento de reparación, un procedimiento de intercambio o la inserción de un nuevo catéter en un sitio diferente. Los factores por considerar al tomar esta decisión incluyen, entre otros, la edad del paciente, el estado inmunitario, el tiempo restante de la terapia de infusión, las características de la terapia de infusión (p. ej., Osmolaridad), la longitud del catéter externo y los cambios resultantes en la punta adecuada, ubicación con reparación”<sup>6</sup>.

Con lo anterior, se puede evidenciar la recomendación de la elección adecuada del calibre a utilizar en la administración de medicamentos o infusiones a través del PICC, dicha información, acerca de las libras por pulgada cuadrada o PSI (*Pound-force per-*

*Square Inch*, por su significado en inglés), que ejercen las jeringas a través de un catéter percutáneo, está fundamentada en los resultados de investigaciones<sup>17</sup> realizadas por diferentes disciplinas como, física y química con los conceptos referentes a la ley de Boyle y el principio de Pascal<sup>15</sup>.

La ruptura, así como otras complicaciones que presentan los PICC, se han documentado en otros países con el fin de analizar la situación actual y emitir nuevas recomendaciones para el uso y mantenimiento de estos dispositivos de acceso vascular. En São Paulo, Brasil, en 2013, en la UCIN de un hospital privado terciario, fueron analizados 266 catéteres instalados. La incidencia del retiro forzado del PICC, fue de 39.1% y las complicaciones más frecuentes fueron; sospecha de infección del torrente sanguíneo relacionada al catéter (25%) y ruptura (23.1%)<sup>9</sup>.

En 2014, en la UCIN de un hospital privado de São Paulo, Brasil, se realizó un estudio sobre, la asociación entre la terapia infusional y la incidencia de la remoción no electiva, en PICC de silicona y vía única, instalados en recién nacidos. El estudio fue compuesto por 97 PICC, 15 indicados para terapia infusional exclusiva y 82 indicados para terapia infusional múltiple. La incidencia de remoción no electiva fue de 26.7% para los de terapia infusional exclusiva y 36.5% para los de terapia infusional múltiple, debido a complicaciones surgidas durante su manejo<sup>10</sup>. En 2018, en ese mismo país, en el artículo *“Remoção não eletiva do cateter central de inserção periférica em unidade*

*neonatal”*, se reportó la extracción no selectiva del catéter en 41.66% de los recién nacidos. Las complicaciones más frecuentes fueron; infiltración (12.03%), tracción accidental (11.11%) y ruptura externa (9.25%)<sup>9</sup>.

En Perú, 2015, el análisis de las *“Causas del retiro del catéter percutáneo en los recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins”*, reportó que las causas de retiro se debieron a infección 76%, obstrucción 66%, como conclusión de tratamiento en 59%, arritmias y flebitis en un 46% y rotura de catéter en un 38%<sup>11</sup>. En 2019 en Bolivia, se realizó el estudio *“Factores de riesgo asociados al retiro forzado del catéter venoso central de inserción periférica, Unidad de Terapia Intensiva Neonatal, Hospital Municipal Boliviano Holandés”* con los siguientes resultados; de un total de 240 PICC instalados, 106 tuvieron un retiro forzado, y la complicación más sobresaliente fue obstrucción y ruptura con el 38%<sup>12</sup>.

De acuerdo con lo anterior, la problemática se puede observar en distintos países, en escenarios similares, aunque es importante destacar que nivel nacional se cuenta con poca información sobre el tema, motivo por el cual, se ha considerado la realización de esta revisión, y se pretende sea utilizada como fuente de consulta para investigaciones futuras. En la práctica hospitalaria, se pueden observar variaciones en la elección de los diferentes calibres de jeringas para lavar y administrar

medicamentos a través del PICC, en ocasiones, posiblemente por el desconocimiento en las recomendaciones antes descritas. Esto engloba factores que causan que los PICC presenten complicaciones (siendo la más común la ruptura) y que, en ocasiones, conlleva al retiro del catéter prematuramente<sup>10</sup>.

Lo antes descrito puede condicionar el agravamiento del estado de salud del neonato, riesgo de adquirir infecciones, aumento de la estancia hospitalaria, así como generación de mayores costos a las instituciones de salud<sup>3,7,8,9,10,13,18</sup>. Se cree que estas complicaciones pueden prevenirse con

la elección del calibre de jeringa adecuado para el manejo de los PICC. Es importante que el personal de enfermería se mantenga actualizado con recomendaciones basadas en evidencia científica para sus cuidados y mantenimiento, y con ello llevar a cabo una buena práctica.

Debido a lo anterior, surge la necesidad por informar al personal de Enfermería sobre el uso de jeringas de mayor calibre (tales como las de 10 y 20 ml) para prevenir la ruptura del PICC, en comparación con las jeringas de menor calibre (1, 3, 5 ml), a través de una revisión sistemática.

## METODOLOGÍA

Revisión sistemática, realizada con base a la declaración PRISMA (2009) durante el periodo de agosto a noviembre de 2019, el cual consistió en enlistar los términos relevantes de acuerdo con el análisis de los elementos de la pregunta PICO (P:

Paciente/Problema; I: Intervención; C: Comparación; O: Outcomes/Resultados). Se tradujo la pregunta clínica a un lenguaje documental utilizando los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y el Medical Subject Headings (MeSH). (Tabla 1)

**Tabla 1.** Traducción de la pregunta a lenguaje documental

Elementos	Inglés	Español	Portugués
<b>P: NEONATOS EN UCIN CON PICC</b>	Neonates, premature infant, Infant, Newborn, Recién Nacido, PICC, Peripherally Inserted Central Catheter Line Insertion.	Neonatos, catéter central de inserción periférica, Catéteres de Permanencia.	Recém-Nascido, Cateteres de Demora.
<b>I: USO DE JERINGAS DE MAYOR CALIBRE</b>	Syringes, pressure.	Jeringas, presión.	Seringas.
<b>C: USO DE JERINGAS DE MENOR CALIBRE</b>	Syringes. Pressure.	Jeringas, presión.	Seringas.
<b>O: DISMINUIR EL RIESGO DE RUPTURA</b>	Breakage, ruptura.	Rotura.	Ruptura.

**Fuente:** elaboración propia a través de DeCS y MeSH.

## RESULTADOS

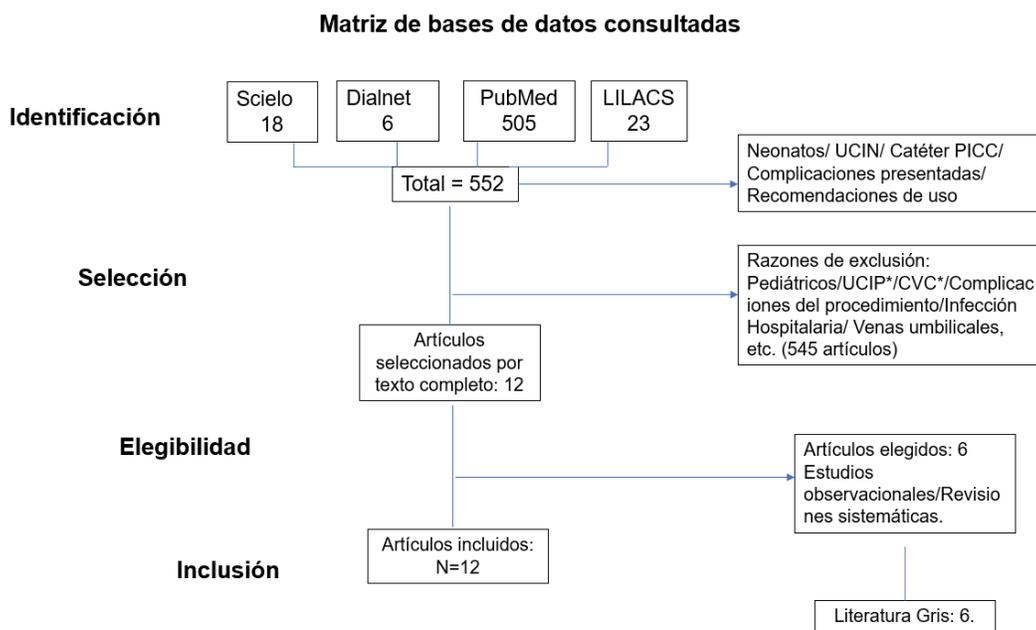
Los estudios se identificaron a través de las bases de datos SciELO, LILACS, Dialnet, PubMed, Elsevier y Cochrane. También se consultaron revistas electrónicas como Elsevier y la Biblioteca virtual de Ciencias de la Salud. Se utilizó AND como operador booleano y se limitó la búsqueda en inglés, español y portugués.

Se incluyeron estudios relacionados con pacientes neonatos ingresados en UCIN, a quienes se les había instalado catéteres percutáneos, así como complicaciones y recomendaciones de mantenimiento. Se eliminaron aquellos artículos que no demostraron tener relevancia o relación con el tema, antigüedad que excede los 10 años y aquellos donde la instalación del PICC fueron en pacientes pediátricos. Para la

selección y descarte inicial de los artículos se consideró la lectura rápida de títulos y resúmenes. En los artículos seleccionados se consideró la lectura del texto completo, la lectura crítica guiada por el instrumento CASPe y la asignación del grado de evidencia y recomendación según la Clasificación de los niveles de evidencia de Oxford (OCEBM), donde se incluyeron todos los artículos con un mejor nivel de evidencia. La OCEBME, se caracteriza por valorar la evidencia de acuerdo con el escenario clínico y tipo de estudio, los grados son A, B, C y D; y entre los niveles de evidencia se encuentran 1a, 1b, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 4 y 5 ("The Oxford 2011 Levels of Evidence").

Al realizar la consulta en las diferentes bases de datos, se tomaron en cuenta diversos descriptores de la salud (mencionados en la Tabla 1) relacionados con el propósito de la

investigación. Inicialmente se encontraron 552 artículos, los cuales fueron reduciendo en número según los criterios de inclusión y eliminación. Se excluyeron aquellos que no eran relevantes para el estudio o no se encontraban relacionados con el tema principal, como por ejemplo, población pediátrica, infecciones asociadas a la atención sanitaria, venodisección, catéteres de otro tipo, complicaciones inmediatas del PICC relacionadas al procedimiento, así como artículos duplicados, resultando 12 artículos seleccionados y seis excluidos. De las seis evidencias que se conservaron, se encuentran 1 estudio de análisis de costos, 1 estudio experimental, 1 estudios de cohorte prospectivo y 3 revisiones sistemáticas. (Fig. 1)



\*UCIP: Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. \*CVC: Catéter Venoso Central

**Fig.1.** Diagrama de estudios incluidos en la revisión sistemática.

## RESULTADOS

La colocación del catéter PICC es un procedimiento relativamente frecuente que se presenta en la UCIN, por la importancia de preservar una vía intravenosa que permita llevar a cabo el tratamiento farmacológico de larga duración. La remoción no electiva del catéter dependerá de múltiples factores que condicionen su disfunción: cambios en la composición de las soluciones intravenosas infundidas, la extracción mecánica accidental del catéter, o bien, el manejo que el personal de enfermería le proporciona para uso y mantenimiento; normalmente la oclusión conlleva a la ruptura del catéter puesto que se manipula con una mayor presión, aunado a la elección del calibre de la jeringa que se usará para su lavado.

La evidencia señala que mientras más pequeño sea el calibre, mayor presión ejercerá y mayor será la probabilidad de una ruptura del catéter, debido al pequeño calibre de estos por estar diseñados especialmente para neonatos. Lo anterior, condiciona a mayor tiempo de estancia de los pacientes, un mayor número de procedimientos invasivos, generando altos costos para las instituciones de salud. Partiendo de ello, se destaca la importancia de capacitar al personal de Enfermería, ya que se puede prevenir la ruptura con un buen uso y mantenimiento del catéter con el calibre de jeringa adecuado (Tabla 2).

Entre las complicaciones más frecuentes que se presentan en los PICC destacan la infección del sitio de inserción, obstrucción

y, la más frecuente, ruptura; por lo que uno de los retos más grandes para el personal de enfermería que labora en el área neonatal, es mantener un PICC permeable; sin embargo, cuando éste se obstruye y no es posible administrar medicamentos e infusiones, en la mayoría de las ocasiones, optan por realizar acciones para desobstruir el catéter auxiliándose de jeringas de 1 y 3 ml, lo que conlleva a ejercer presión excesiva superando su capacidad de resistencia y generando ruptura. Lo anterior trae como consecuencia un catéter disfuncional que necesita ser retirado, con lo que se somete de nuevo al neonato a otro procedimiento invasivo.

**Tabla 2.** Características de los estudios y sus principales resultados

<i>Artículo</i>	<i>Población</i>	<i>Resultados</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Grado de recomendación</i>	<i>Nivel de Evidencia</i>
Costo de recolocación de catéter central inserción periférica en neonatos de un hospital de tercer nivel. <sup>13</sup>	43 expedientes de donde se delimitaron los casos de ruptura, obstrucción y retiro accidental de PICC como potenciales generadores de costos.	Se identificaron 22 casos de ruptura (51%), 20 casos por obstrucción (47%), 1 caso por retiro accidental (2%).	Procedimientos e intervenciones altamente generadores de costos por cada recolocación de PICC, relacionados de forma directa con el servicio de enfermería, en los cuáles la mayoría son evitables. Oclusión, ruptura y salida o movilización accidental del catéter; relacionados a aspectos mecánicos.	C	4
Elaboración de un puntaje de riesgo para remoción no electiva de catéter central de inserción periférica en neonatos. <sup>14</sup>	Recién nacidos internados en la UTIN* de un hospital privado del municipio de Sao Paulo, con terapia intravenosa por medio del PICC durante el período de 31 de agosto de 2010 a 30 de agosto de 2012.	Predominantemente en pacientes prematuros, menores de 2 kg de peso, con afecciones respiratorias. Lo más infundido fueron ATB* y NPT*.  195 (37,2%) catéteres fueron removidos por infección sanguínea (13,5%), seguida de obstrucción (5,9%), tracción accidental (5,1%), ruptura externa (4,8%), extravasación (2,1%), edema del miembro (1,9%), flebitis (1,7%), migración espontánea de la punta del catéter (1,3%), infiltración (0,4%), taponamiento cardíaco (0,2%) y trombosis (0,2%). El promedio del tiempo de permanencia de los catéteres fue 11,8 días (1 a 70 días).	Neonatos con el diagnóstico de trastorno transitorio del metabolismo, presentaron probabilidades casi cinco veces mayores de tener complicaciones que llevasen a la remoción no electiva del catéter debido a que, posiblemente, necesitan de cambios más frecuentes de las soluciones intravenosas infundidas vía PICC.	A	1b

<p>Cuidados de enfermería en pacientes recién nacidos con catéter central de inserción periférica.<sup>15</sup></p>	<p>Revisión sistemática</p>	<p>La rotura del catéter es una de las principales causas para retiro del catéter. El estudio demuestra que el mantenimiento y cuidado del PICC debe ser realizado por personal de enfermería que esté capacitado ya que es uno de los mayores desafíos debido al calibre estrecho y a la posibilidad de oclusión. Causas principales de extracción: flebitis, fiebre, trombosis, obstrucción, rotura, posición incorrecta, fuga.</p>	<p>El mantenimiento debe realizarse diariamente, durante toda la hospitalización del paciente, a través de la infusión de solución salina al 0.9% antes y después de la infusión de medicamentos y soluciones intravenosas con jeringa de 10 ml.</p>	<p>B</p>	<p>3a</p>
<p>A comparison of silicone and polyurethane PICC lines and postinsertion complication rates: a systematic review.<sup>16</sup></p>	<p>Revisión sistemática</p>	<p>Se determinaron las complicaciones posteriores a la inserción del PICC destacando infección, oclusión, desplazamiento, trombosis y ruptura, aunque la flebitis fue la complicación más frecuente. La rigidez del poliuretano crea presión que condiciona a flebitis mecánica a tasas mucho más altas que la silicona, aunque los niveles de ruptura son casi idénticos.</p>	<p>Las líneas de silicona PICC experimentan mayores tasas de infección, desplazamiento, trombo y ruptura, mientras que las líneas PICC de poliuretano recibieron mayores tasas de flebitis y complicaciones mecánicas como la oclusión.</p>	<p>A</p>	<p>1a</p>
<p>Pressure generated by syringes: implications for hydrodissection and injection of dense connective tissue lesions.<sup>17</sup></p>	<p>Revisión sistemática</p>	<p>Las jeringas más pequeñas: 1 ml (363 ± 197 psi*), 3 ml (177 ± 96 psi), generan significativamente más presión de inyección que las jeringas más grandes: 5 ml (73 ± 40 psi), 10 ml (53 ± 29 psi), 20 ml (32 ± 18 psi) y 60 ml (19 ± 12 psi).</p>	<p>Clasificación de jeringas pequeñas: de 1 y 3 ml. Jeringas con mayor calibre: 5, 10, 20 y 60 ml., debido a la presión que genera a través de una superficie (en este caso, del lumen del catéter y de los tejidos).</p>	<p>A</p>	<p>1b</p>

<p>Utilidad del catéter central de acceso periférico (PICC) en recién nacidos prematuros de la unidad de cuidado intensivo neonatal de la Clínica General del Norte.<sup>18</sup></p>	<p>230 neonatos que ingresaron a la UCIN entre septiembre de 2009 y septiembre de 2010, donde se les colocó un PICC.</p>	<p>A 100 pacientes se les instaló PICC. Se observaron las siguientes complicaciones: flebitis (de los 8 casos 4 fueron por obstrucción del catéter), extravasación (de los 5 casos 4 fueron secundarios a ruptura del catéter) y sepsis.</p>	<p>Para la infusión de los medicamentos o líquidos, se deben usar jeringas de 5 a 10 ml ya que las de menor capacidad (1 a 3 ml) pueden causar ruptura del catéter en cualquier sitio causando extravasación. Los casos de obstrucción del catéter pueden estar asociados a factores como el calibre, el sitio de inserción, la terapia intravenosa y el uso de infusión de antirretrovirales, antibióticos, anticonvulsivantes, calcio, hidratación venosa, entre otros. La constitución química de algunos medicamentos infundidos por el catéter puede predisponer al desarrollo de cristales o la adherencia de partículas, que pueden obstruirlo y llevarlo a una perforación.</p>	<p>A 1b</p>
---	--	--	---	-----------------

\*UTIN: Unidad de Terapia Intensiva Neonatal. \*ATB: Antibiótico. \*NPT: Nutrición Parenteral Total. \*PSI: Pound-force per-Square Inch.

## DISCUSIÓN

Actualmente no existe mucha evidencia disponible en el área de investigación de enfermería que estudie la importancia de estas simples, pero eficaces intervenciones. Siendo estas actividades independientes de enfermería en la atención del neonato resulta necesario continuar evidenciando los

beneficios de la elección correcta de las jeringas para el manejo del PICC, puesto que el personal que labora en las áreas de UCIN, debe estar capacitado y actualizado en su área de competencia basándose en la evidencia científica disponible para otorgar cuidados con calidad y seguridad.

## CONCLUSIONES

Los artículos seleccionados en su mayoría son de autores de países latinoamericanos, quienes describen al igual que en México, que el cuidado y mantenimiento del PICC en las UCIN, el personal de enfermería es el responsable del manejo.

Las diferentes presiones que ejercen las jeringas de acuerdo a su calibre en relación con la presión que resisten los lúmenes del catéter PICC, justifican las recomendaciones emitidas por diferentes estudios que hablan sobre el manejo y mantenimiento del mismo. Una de ellas incluye la irrigación a diario de solución salina al 0.9% con jeringas de 10 ml, antes y después de la administración de medicamentos intravenosos e infusión de soluciones. También se recomienda evitar la manipulación excesiva e inadecuada del catéter con jeringas de volúmenes menores

a 10 ml (jeringas de 1,3 y 5 ml), a fin de evitar la ruptura del catéter.

La ruptura del PICC es una complicación frecuente y prevenible si se brinda un manejo adecuado, siguiendo las recomendaciones de uso del fabricante y la evidencia de artículos de revisión en los que se mencionan que las jeringas de mayor calibre (10 y 20 ml) ejercen menos presión que las de menor calibre (1, 3, 5 ml).

Se sugiere la creación de protocolos o estandarización de cuidados y manejo del PICC, en las áreas de UCIN en nuestro país debido a que la evidencia disponible aún es limitada.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud: Lactante, Recién Nacido. Disponible en [https://www.who.int/topics/infant\\_newborn/es/](https://www.who.int/topics/infant_newborn/es/) [acceso: 01/11/2019].
2. Egan F. Revisando técnicas. Cateterización Venosa Central Percutánea. *Enfermería Neonatal* 2008; 1 (4): 27-30. Disponible en <https://www.fundasamin.org.ar/archivos/08-%20artículo%206.pdf> [acceso: 01/11/2019].
3. Camones Y. et al. Conocimiento y adherencia de enfermería en el cuidado y mantenimiento del neonato con catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales, de un hospital nacional. Repositorio Universidad Peruana Cayetano Heredia 2018. Disponible en [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/4570/Conocimiento\\_CamonesDuran\\_Yaqueline.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/4570/Conocimiento_CamonesDuran_Yaqueline.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [acceso: 31/10/2019].
4. BARD Access Systems Inc. Per-Q-Cath \* PICC and MID LINE Catheters with Excalibur Introducer \* System. Instructions for use. 2007. Disponible en: [https://www.bardaccess.com/assets/literature/0714368\\_PerQCath\\_Midline\\_Cath\\_IFU\\_web.pdf](https://www.bardaccess.com/assets/literature/0714368_PerQCath_Midline_Cath_IFU_web.pdf)
5. YGON. Catéteres neonatales. Neonatología / Pediatría. Gama de catéteres. Versión 2. Mayo 2011.
6. Revista de Enfermería de Infusión. Sociedad de Enfermería de Infusión. Terapia de Infusión Normas de práctica 2016; (39): 1533-1458. Disponible en [www.journalofinfusionnursing.com](http://www.journalofinfusionnursing.com) [acceso: 21/10/2019].
7. Pigna, A., Bachiocco, V., Fae, M., & Cuppini, F. Peripherally inserted central venous catheters in preterm newborns: two unusual complications. *Pediatric Anesthesia* 2004; 14(2): 184–187. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14962336> [acceso: 31/10/2019].
8. Primhak RH. Gathercole N. Reiter H. Pressures used to flush central venous catheters. *Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition* 1998;78:F234. Disponible en <https://fn.bmj.com/content/78/3/F234.1> [acceso: 31/10/2019].
9. Prado N, Silva R, Costa R, Delgado M. Remoção não eletiva do cateter central de inserção periférica em unidade neonatal. *Revista Eletrônica de Enfermagem* 2018; 20. Disponible en: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/45559> [acceso: 18/09/2019].
10. Costa P, Silva MN, Kimura AF. Intravenous therapy and non-elective removal of epicutaneous catheters: a cohort study of neonates. *Online braz j nurs* 2014; 13 (2):129-38. Disponible en <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4572> [acceso: 05/11/2019].
11. Quispe E. Causas del retiro del catéter venoso central percutáneo en los recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Universidad Alas Peruanas 2010. Disponible en <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/396> [acceso: 02/11/2019].
12. Quispe I. Factores de riesgos asociados al retiro forzado del catéter venoso central de inserción periférica, Unidad de Terapia Intensiva Neonatal, Hospital Municipal Boliviano Holandés. 2019. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/22408>. [acceso: 05/11/2019].
13. Ligonio Aguayo Karla Irlanda, Martínez Hernández Clara Magdalena, Santos Padrón Hilda. Costo de recolocación de catéter central inserción periférica en neonatos de un hospital de tercer nivel. *Horiz. Sanitario*. 2019; 18 (1): 49-55. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592019000100049&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592019000100049&lng=es) [acceso: 18/09/2019].
14. Osta Priscila, Kimura Amélia Fumiko, Brandon Debra Huffman, Paiva Eny Dorea, Camargo Patricia Ponce de. Elaboración de un puntaje de riesgo para remoción no electiva de catéter central de inserción periférica en neonatos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2015; 23 (3): 475-482. Disponible en [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-)

- 11692015000300475&lng=en [acceso: 24/09/2019].
16. Anacilda Oliveira Vieira, Franciely Maria Carrijo Campos, Danyella Rodrigues de Almeida, Deise Ferreira Romão, Vânia Deluque Aguilar, Eva Couto Garcia. Cuidados de Enfermagem em pacientes neonatos com cateter central de inserção periférica. Revista Eletrônica Gestão & Saúde. 2013; (4):1434-1446. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5557499> [acceso: 24/09/2019].
  17. Seckold T. et al. A comparison of silicone and polyurethane PICC lines and postinsertion complication rates: a systematic review. The journal of vascular Access 2015. Disponible en <https://doi.org/10.5301/jva.5000330> [acceso: 24/09/2019].
  18. Wap H. et al. Pressure generated by syringes: implications for hydrodissection and injection of dense connective tissue lesions. Scandinavian Journal of Rheumatology 2011; 40: 379-382. Disponible en <https://doi.org/10.3109/03009742.2011.560892> [acceso: 24/09/2019].
  19. Martinez R. et al. Utilidad del catéter central de acceso periférico (PICC) en recién nacidos prematuros de la unidad de cuidado intensivo neonatal de la Clínica General del Norte. Revista Colombiana de Enfermería 2012; (7): 22-30. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4066266> [acceso: 24/09/2019].

## ARTÍCULO DE REVISIÓN

### Superficie de soporte más efectiva para prevenir las úlceras por presión More effective support surface to prevent pressure ulcers in critical patients

Saúl May-Uitz<sup>1</sup>, José Andrés Gil-Contreras<sup>1</sup>, José Fernando May-Euán<sup>1</sup>

#### RESUMEN

**Introducción:** Las Superficies de Soporte también conocidos como colchones de presión, tienen la función de amortiguar la presión en diferentes puntos críticos o distribuir esta presión a otras áreas del cuerpo disminuyendo el tiempo de afectación. **Objetivo:** Determinar cuál es la superficie de soporte más efectiva para prevenir úlcera por presión (UPP) en pacientes adultos de la unidad de cuidados intensivos UCI **Metodología:** Revisión integrativa a partir de una pregunta estructurada PIO, los términos identificados se tradujeron a lenguaje documental a través del DeCS y MeSH, las evidencias se localizaron en diversas fuentes documentales: Lilacs, PubMed, Medline, Cochrane Library, Science Direct. Se incluyó en la búsqueda investigaciones con diseño de ensayos clínicos y revisiones sistemáticas, antigüedad no mayor a 5 años de publicación, se utilizó operador booleano AND como estrategia de búsqueda. El proceso de cribado fue a través del sistema PRISMA. **Resultados:** Se localizaron 21 artículos, se eliminaron 12 por no cumplir con criterios de inclusión, los 9 restantes se sometieron al proceso de lectura crítica para valorar su calidad usando la plataforma, Fichas de Lectura Crítica 3.0 (FLC), se eliminaron 3 artículos por no tener calidad, finalmente 6 fueron elegibles, 3 con diseños de ensayos clínicos y 3 revisiones sistemáticas. La gradación para asignar nivel de evidencia y grado de recomendación fue con la escala Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SING). **Conclusiones:** La superficie de soporte que demostró más efectividad en la prevención de UPP en pacientes ingresados en la UCI, fue colchón de aire estático, se reportó diferencias significativas en la eficacia y comodidad. **Palabras clave:** Lycopodium clavatum, Heridas y traumatismos, Úlcera por presión, Cuidados críticos.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Support Surfaces are used in hospitals; these devices have the function of cushioning the pressure in different critical points or distributing this pressure to other areas of the body reducing the time of affectation. **Objective:** To determine the most effective support surface to prevent pressure ulcers in adult patients in the intensive care unit. **Methodology:** Integrative review based on a structured IOP question, the terms were translated into documentary language through DeCS and MeSH, the evidence was located: Lilacs, PubMed, Medline, Cochrane Library, and Science Direct. The search included clinical trial design and systematic reviews; the search was conducted no more than 5 years after publication and the Boolean operator AND was used as the search strategy. The screening process was through the PRISMA system. **Results:** 21 articles were located, 12 were eliminated for not meeting the inclusion criteria, the remaining 9 were subjected to the critical reading process to assess their quality using the Critical Reading Cards 3.0 (CLF) platform, 3 articles were eliminated for not having quality, and finally 6 were eligible, 3 with clinical trial designs and 3 systematic reviews. The grading for assigning level of evidence and grade of recommendation was done using the Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SING) scale. **Conclusions:** The support surface that showed more effectiveness in the prevention of PU in patients admitted to the ICU was static air mattress; significant differences were reported efficacy and comfort versus other types such as high-tech mattress, viscoelastic foam, active air surfaces and foam dressing. **Keywords:** Lycopodium clavatum; Wounds and injuries; Pressure ulcer; Critical care.

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Yucatán. Facultad de Enfermería. Yucatán, México.

Recibido: 18 de mayo de 2022.

Aceptado: 13 de junio de 2022.

Correspondencia para el autor: Saul May Uitz. Calle 90 S/N x 59 y 59<sup>a</sup> Contiguo al hospital O' Horán. C.P. 97000. Mérida, Yucatán, México. [saul.may@correo.uady.mx](mailto:saul.may@correo.uady.mx)

## INTRODUCCIÓN

Uno de los dispositivos más usados en los hospitales son las Superficies de Soporte o también conocidos como colchones de presión, estos dispositivos tienen como función amortiguar la presión en diferentes puntos críticos o distribuir esta presión a otras áreas del cuerpo alternadamente disminuyendo el tiempo de afectación, esto va a depender del tipo de superficie de soporte. La elección de las superficies de soporte debe basarse en su capacidad para disminuir los elementos y fuerzas de presión que pueden aumentar el riesgo de Ulceras Por Presión (UPP), la facilidad de su uso y su costo<sup>1</sup>.

Una UPP es una lesión de la piel, originada por un proceso isquemia (falta de oxigenación del tejido), que puede afectar todas las capas de la piel (epidermis, dermis e hipodermis), y también músculos, articulaciones y hasta el tejido óseo. La causa de su formación es la fuerza de presión que se da y se mantiene entre dos planos duros y los tejidos involucrados entre estos. Se presenta en prominencias óseas fisiológicas o deformantes del paciente, dado por la cama en pacientes hospitalizados o con una inmovilización importante, la silla, el calzado u otros objetos. La aparición de estas UPP depende de varios factores, principalmente la falta de movilidad por la postración en cama por períodos prolongados, la presencia de alteraciones en la nutrición, la percepción sensorial disminuida, la incontinencia tanto urinaria como fecal; además de otros como: la edad, la fricción, la humedad, el estado de

conciencia, pos intervención quirúrgica, la diabetes mellitus entre otros procesos terminales<sup>2,3</sup>.

Las UPP constituyen un gran problema de salud pública, deterioran la calidad de vida de los pacientes así como de su familia, hay un incremento del costo social, el consumo de recursos en salud y en la actualidad tienen una connotación legal importante para el equipo de salud, pues representan una complicación del cuidado de la salud.<sup>4,5,6</sup>

Otra problemática es que la aparición de UPP denota fallas del equipo médico y una pobre calidad del sistema de salud. En los últimos 20 años se estableció que el excesivo reposo en cama y la disminución de la movilidad física son factores de riesgo de una amplia variedad de enfermedades agudas y crónicas, además de estas, las UPP son las complicaciones más frecuentes en esos padecimientos. La mayoría de las UPP ocurren en hospitales, especialmente en los servicios de Cuidados Intensivos Adultos (UCIA) y centros de geriatría.<sup>2,7,8</sup>

En Estados Unidos, por año se tratan 25 millones de UPP en los hospitales. Su prevalencia en pacientes ingresados varía del 3% al 11%, de las cuales el 60% se produce en las 2 primeras semanas de hospitalización. De este porcentaje, el sitio intrahospitalario de mayor prevalencia es la UCIA, con valores de hasta un 38%. En los enfermos crónicos, la prevalencia puede llegar hasta el 45% en el medio hospitalario. En México, dos estudios multicéntrico

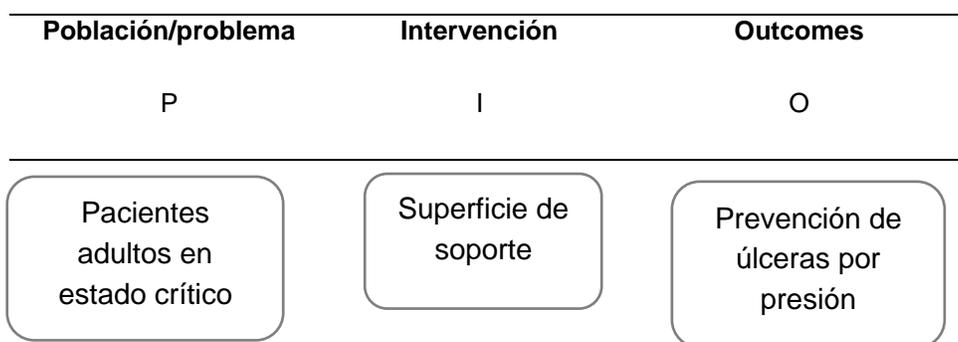
reportan que la prevalencia de UPP es del 12.94% y del 17%, respectivamente.<sup>9, 10</sup> En Yucatán, el indicador de prevención de las UPP evaluado en el 2008, reporta que los criterios de prevención se cumplen en un 84.7%. y el criterio de valoración y registro de los factores de riesgo que predisponen la aparición, se cumplen en un 87.2%.<sup>11</sup> Se ha asociado a las UPP con 4.5 veces mayor riesgo de muerte en comparación con pacientes con factores de riesgo, pero sin haber desarrollado UPP.<sup>12</sup> Como se mencionó anteriormente, las UPP son un evento adverso y consecutivamente en salud pública porque origina un problema patológico adicional que genera mayor estadía intrahospitalaria, aumento de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), un deterioro mayor de la calidad de vida, aumento de la morbilidad y mortalidad del paciente, así como también consecuencias socioeconómicas para el Sistema de Salud y para el país.<sup>11</sup>

Ante esta situación, se reconoce que la prevención, es la acción principal en el manejo de las UPP siendo una de estas, el uso de una superficie de soporte, ya que su utilización posiblemente disminuiría la incidencia de UPP, así como también estancias prolongadas en el ámbito hospitalario a causa de estas. Los profesionales de enfermería deben estar actualizados sobre cuáles son las mejores medidas de prevención y cuestionarse la efectividad de las medidas que se están utilizando en la actualidad,<sup>12</sup> porque los pacientes, que ingresan en los centros sanitarios tienen derecho a recibir una asistencia y unos cuidados de calidad acorde con los avances tecnológicos y la mejor evidencia científica disponible.<sup>13, 14</sup> Esta revisión integrativa tiene el objetivo de determinar cuál es la superficie de soporte más efectiva para prevenir las UPP en los pacientes hospitalizados en la UCIA.

## METODOLOGÍA

Investigación cuantitativa, tipo revisión integrativa, método enfermería basada en evidencia a partir de la formulación de una pregunta clínica, que surgió a través de dudas en el contexto del cuidado crítico, el proceso para el planteamiento de la pregunta fue a partir de la descripción del

problema; luego la formulación de preguntas susceptibles de investigar y finalmente el análisis para identificar los componentes de la pregunta estructurada. Los elementos que conformaron la pregunta estructurada en modelo PIO, fueron: Población Intervención Outcomes, representada en la Figura 1.



**Figura 1.** Componentes de la pregunta estructurada  
Fuente: Elaboración propia

Una vez formulada la pregunta se procedió a la preparación para la búsqueda, por lo que se enlistó una serie de términos en lenguaje natural considerando cada uno de los componentes de la pregunta PIO y se tradujo a un lenguaje científico al idioma inglés y

portugués con el apoyo del Descriptor en Ciencias de la Salud (DeCS)<sup>15</sup> y el Medical Subject Headings (MESH)<sup>16</sup>, para disponer de un lenguaje indexado para la búsqueda precisa y así evitar ruido informativo. (Ver tabla 1).

**Tabla 1.** Traducción a un lenguaje documental

Idioma	Paciente/ Problema	Intervención	Resultado
ESPAÑOL	Cuidados críticos. Paciente adulto. Unidad de Cuidados Intensivos	Superficies de Soporte Colchón de Presión Alternativa	Prevención de Úlceras por Presión Incidencia de Úlcera por Presión Lesiones por Presión Herida
INGLES	Critical Care**Care Intensive**Intensive care*	Support surfaces*Alternate Pressure Mattress**	Prevention of pressure ulcers** Incidence of pressure ulcers** Pressure Ulcer**Pressure injury*
PORTUGUES	Cuidados críticos* Paciente adulto* Unidade de Terapia Intensiva*	Superfícies de suporte**Colchão de pressão alternativo*	Prevenção de úlceras de pressão* incidência de úlcera de pressão* úlcera de pressão* lesão de pressão

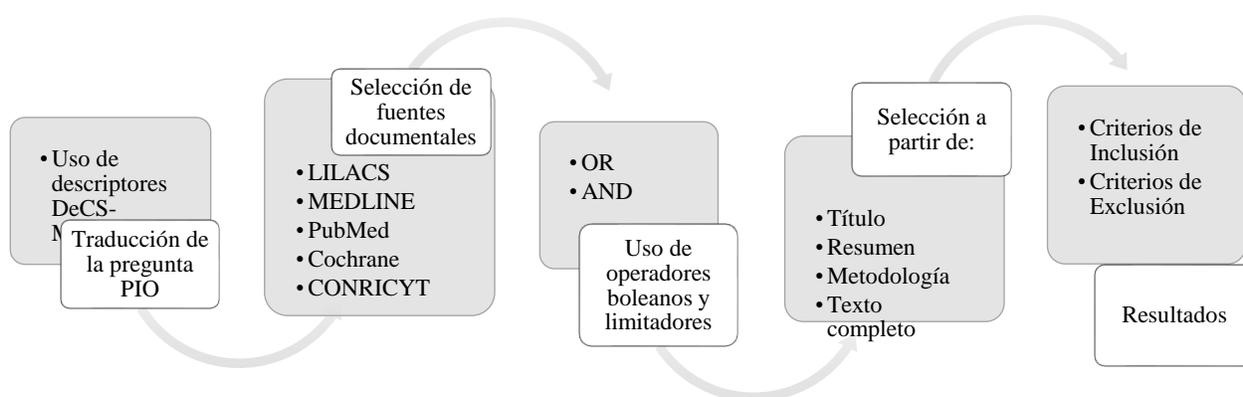
**Fuente:** Elaboración propia DeCS\*-MeHS\*\*

El proceso para la localización de las evidencias se llevó a cabo durante el periodo del 4 de octubre al 28 de noviembre del 2020. Las fuentes confiables consultadas fueron: bases de datos: LILACS, MEDLINE,

PuMed, Cochrane y CONRICYT. Los criterios de inclusión se consideró artículos publicados con diseño de revisiones sistemáticas, metaanálisis y ensayos clínicos, en inglés y español no mayor a 5 años de

publicación (A partir del año 2015), que estén relacionado con pacientes críticos sin UPP, adultos a partir de 18 años de edad. Se excluyeron aquellos estudios donde su muestra haya sido pacientes menores de 18 años y ya tengan algún grado de UPP, así como estudios publicados en forma de resumen, diseños descriptivos, sin significancia estadística. Como estrategia

para la búsqueda precisa y pertinente, se utilizaron los operadores booleanos AND y OR, para la creación de cadenas de búsqueda. La selección o descarte de los artículos se consideró inicialmente la lectura de los títulos y posteriormente el resumen ya que en esas partes se encuentran la información general del tema (Ver figura 3).



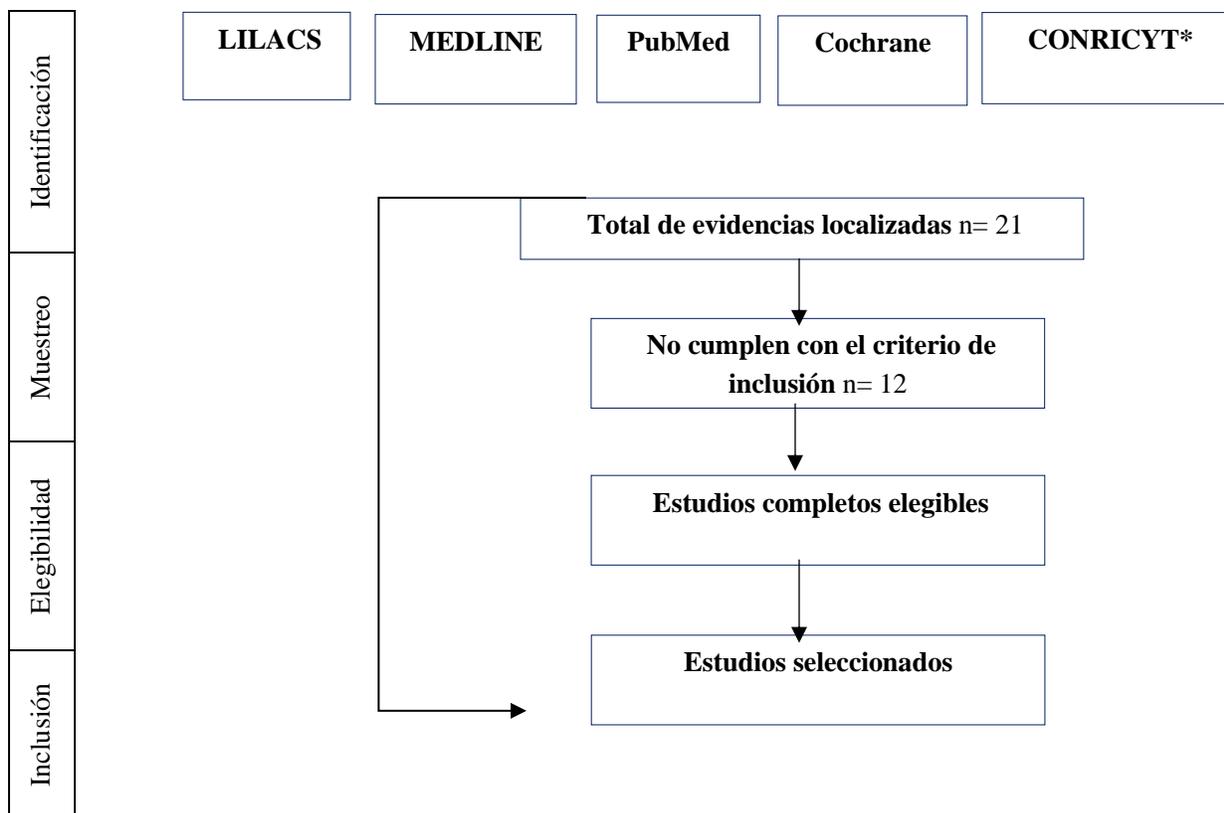
**Figura 2.** Estrategia de búsqueda

Fuente: Elaboración propia

## RESULTADOS

Se localizaron 21 artículos, 12 se eliminaron por no cumplir con criterios de inclusión, los 9 restantes se sometieron al proceso de lectura crítica para valorar su calidad metodológica a través de la plataforma, Fichas de Lectura Crítica 3.0 (FLC) <sup>17</sup>, de los cuales se eliminaron 3 artículos por no cumplieron con la calidad, finalmente 6 fueron elegibles, 3 con diseños de ensayos clínicos controlados y 3 revisiones sistemáticas. Se generó fichas para dar

respuesta a la pregunta de investigación. La jerarquización de las evidencias elegidas para asignar un nivel de evidencia y grado de recomendación, se realizó a través de la escala Scottish Intercollegiate Guidelines Network. (SING) <sup>18</sup>. El proceso de cribado fue a través del diagrama PRISMA. (Ver Figura 3).



**Figura 3.** Proceso de cribado

\*Consortio: Science Direct (6), ELSEVIER (2)

**Fuente:** Evidencias del resultado de la consulta realizada en las bases de datos

La gradación para asignar nivel de evidencia y grado de recomendación fue con la escala Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SING). De las revisiones sistemáticas, dos coinciden en que el colchón de aire estático mostró más efectividad frente a un colchón estándar o de espuma reductora de presión así como también reducción de la incidencia de UPP también estos estudios informaron diferencias significativas en la eficacia, la comodidad del paciente y los costos de compra entre un revestimiento de colchón de aire estático en comparación con un colchón de alta tecnología, de estas 2, una revisión sistemática mencionó también que aunque las superficies de aire activas

alimentadas probablemente sí reducen la incidencia de úlceras por presión, probablemente son menos cómodas que las superficies estándar del hospital. La tercera revisión sistemática analizada en este estudio mencionó que no está muy claro si cualquier tipo particular de superficie de soporte de baja o alta tecnología es más eficaz para curar las UPP que las superficies de soporte estándar.

De los tres ensayos clínicos, uno que estudió la diferencia en la incidencia de UPP entre dos superficies de soporte de espuma viscoelástica concluyó que no hubo diferencias entre estas superficies, en sí, ambas sí fueron efectivas porque estas

superficies de apoyo ofrecen una protección similar contra el desarrollo de UPP. Otro ensayo clínico concluyó que los pacientes manejados con un Viscoelastic Foam Overlay (VEFO) tuvieron una incidencia significativamente menor de UP que los manejados con un colchón hospitalario estándar. Se necesita investigación adicional para caracterizar aún más la eficacia del VEFO, su efecto en la curación de UP y su

efecto de prevención de UP en poblaciones de alto riesgo, como pacientes en estado crítico. Y el último ensayo clínico concluyó que la espuma estándar causó tejido de deformación en los talones y fue más oclusivo para la piel sacra y del talón. Por lo tanto, los pacientes con riesgo de UPP podrían beneficiarse de superficies de apoyo especializadas, como los de aire. (Ver tabla 2).

**Tabla 2.** Gradación de las evidencias

Evidencia/año	Diseño	Nivel/Grado Escala: SING	Conclusión
Prevenición de las úlceras por presión con una superficie de soporte de aire estático: una revisión sistemática. (2018) <sup>19</sup>  n=11 ECA y 2 cohortes	Revisión sistemática	Nivel: 1++ Grado: A	Hay indicios de que estos revestimientos de colchón son más efectivos para prevenir las UPP. Se informó una tasa de incidencia de UPP más baja en los grupos donde se usó el sobrecolchón de aire estático. De estos, 3 estudios mostraron una diferencia a un nivel de significancia de <.1. Incidencia de UPP en comparación con un colchón hospitalario estándar (10 cm de espesor, densidad 35 kg/m <sup>3</sup> ) (P = P < 0,005), un colchón de espuma (15 cm de espesor) (P = 0,088) y un colchón de espuma viscoelástica (15 cm de espesor) (P = 0,087).
Prevenición de úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivos: un ensayo aleatorizado de 2 superficies de soporte de espuma viscoelástica. (2015) <sup>20</sup>  n= 105 pacientes	Ensayo clínico	Nivel: 1++ Grado: A	No hubo diferencias en la incidencia de UPP entre los grupos de espuma viscoelástica 1 y 2 (X <sup>2</sup> = 0,07, df = 1, P > 0,05). Utilizadas en el cuidado de pacientes tratados en la UCI. Porque las superficies de apoyo ofrecen una protección similar contra el desarrollo de UP.
Superficies de apoyo para la prevención de úlceras por presión: un metanálisis en red. (2018) <sup>21</sup>  n= 65 revisiones sistemáticas	Revisión sistemática	Nivel: 1++ Grado: A	Hubo evidencia de certeza moderada de que las superficies de aire activas motorizadas y las superficies de aire híbridas motorizadas probablemente reducen la incidencia de úlceras por presión en comparación con las superficies hospitalarias estándar (cociente de riesgos [RR] 0,42, intervalos de confianza [IC] del 95%: 0,29 a 0,63; 0,22; 0,07 a 0,66), respectivamente). La red para la comodidad sugirió que las superficies de aire activas motorizadas probablemente sean un poco menos cómodas que los colchones

hospitalarios estándar (RR 0,80; IC del 95%: 0,69 a 0,94; evidencia de certeza moderada).			
Continuación			
Evidencia/año	Diseño	Nivel/Grado Escala: SING	Conclusión
La eficacia de un revestimiento de espuma viscoelástica en la prevención de lesiones por presión en pacientes con enfermedades agudas: un ensayo controlado aleatorio prospectivo. (2017) <sup>22</sup>	Ensayo aleatorio controlado prospectivo	Nivel: 1++ Grado: A	La incidencia de desarrollo de UP fue significativamente menor en los sujetos asignados al grupo experimental en comparación con los del grupo de control (3,6 %-27,3 % durante el período de recopilación de datos de 2 semanas; P = 0,001). El UP máximo fue significativamente menor en el VEFO con colchón hospitalario estándar que en el colchón hospitalario estándar (t pareada = 8,87, P < 0,001).
n= 110 pacientes			
Superficies de apoyo para el tratamiento de úlceras por presión. (2018) <sup>23</sup>	Revisión sistemática	Nivel: 1++ Grado: A	No se realizaron análisis con los resultados secundarios, esto incluye la comodidad y la fiabilidad de la superficie, así como la aceptabilidad, ya que la notificación de estos en los ensayos incluidos era muy limitada. En general, la evidencia es de baja a muy baja certeza y fue degradada debido al riesgo de sesgo.
n= 19 revisiones sistemáticas			
Comparación de los efectos de 3 diferentes superficies de apoyo para la prevención de úlceras por presión sobre la estructura y función de la piel del talón y el sacro: un ensayo exploratorio cruzado. (2018) <sup>24</sup>	Ensayo transversal exploratorio	Nivel: 1++ Grado: A	El tipo de superficie de soporte tiene un impacto en la piel y la estructura y función de los tejidos blandos durante y después de la carga sostenida. En comparación con las superficies de soporte activas y reactivas, la espuma estándar -0,10 (-0,15-0,02) Valor de P. 0.282 -0,02 (-0,17-0,15) Valor de P. 0.766 causó una mayor deformación del tejido en los talones y fue más oclusiva para la piel sacra y del talón. Por lo tanto, los pacientes con riesgo de UP podrían beneficiarse de superficies de apoyo especializadas
n= 15 pacientes			

**Fuente:** Elaboración propia.

## DISCUSIÓN

De acuerdo con los hallazgos encontrados en esta revisión de la literatura, la superficie de soporte la cual demostró más efectividad en la prevención de UPP en los pacientes ingresados en la UCIA fue el colchón de aire frente a otro tipo de colchones. Esto concuerda con el artículo realizado por

Serraes B., donde efectúa una comparación de colchones de aire y los colchones de espuma, hace referencia que una superficie estática de soporte de aire parecía ser más eficaz en comparación con un colchón estándar y un colchón de espuma que reduce la presión. Sin embargo, los estudios que

comparan la eficacia de las superficies de soporte de aire estático con superficies de soporte de alta tecnología reportaron evidencia inconsistente. Sin embargo, la evidencia disponible debe considerarse con precaución debido a la amplia variedad de niveles metodológicos y/o de calidad de los estudios incluidos.

Por otra parte, en otro estudio realizado por Ozyurek P., Yavuz M., se comparó el uso de 2 superficies viscoelásticas pero no hubo diferencias en incidencias de UPP, porque las superficies de apoyo ofrecen una protección similar contra el desarrollo de UPP. Sin embargo, esta investigación es importante para continuar realizando efectividad comparativa sobre productos, dispositivos y servicios utilizados en el tratamiento de pacientes críticamente enfermos para que la calidad y seguridad del paciente sea minimizar los eventos intensificados y adversos, como lo son las UPP.<sup>20</sup>

La mala calidad de la evidencia existente hace que sea particularmente importante que los investigadores que realizan cualquier nueva investigación garanticen el rigor del estudio. Por ejemplo, los estudios existentes se ven empañados por cortas duraciones de seguimiento y se recomienda un seguimiento durante al menos 14 días o más (por ejemplo, 30 días) teniendo en cuenta que la mayoría de las UPP ocurren en las primeras dos o cuatro semanas después del ingreso.<sup>21, 23</sup> Este último estudio hace contraste con los resultados obtenidos y de igual forma sugiere más estudios con recomendaciones para un mejor resultado y minimizar los sesgos.

Otros 2 estudios realizados por Vermette y Van Leen en hogares de ancianos, unidades de cuidados intensivos y salas de trauma ortopédico de emergencia informaron una menor tasa de incidencia de UPP en los grupos de pacientes en los que se utilizó el colchón de aire estático.<sup>25, 26</sup>

## CONCLUSIONES

Los costos de las UPP aumentan al tener que seguir tratamientos específicos para remediarlas, tratamientos para aliviar del dolor, procedimientos quirúrgicos, aumento de la estadía hospitalaria, del tiempo de cuidado de enfermería, entre otros. Los Costos podrían reducirse al realizar y aplicar medidas preventivas y/o programas institucionales, que tengan como objetivo evitar la aparición de UPP, así como disminuir el riesgo de llegar a aspectos

legales y/o demandas futuras, uno de las medidas de prevención en UPP son el uso de superficies de soporte en pacientes de la UCI.<sup>27</sup>

De acuerdo a la literatura las superficies o colchones de soporte están ampliamente clasificados por el Panel Asesor Nacional de Lesiones por Presión (NPIAP) en superficies de apoyo reactivas y activas. Las superficies de soporte activas son superficies

alimentadas (con varios espesores de celda de aire, duraciones de inflado/deflación y propiedades físicas) que pueden cambiar la distribución de la carga con o sin una carga aplicada (reducción periódica de la presión). Aunque existen numerosos tipos de productos de colchones, la evidencia clínica que demuestra su eficacia es limitada o no está disponible, lo que conduce a un uso inapropiado o ineficaz de estas superficies de soporte.<sup>1</sup>

De acuerdo con los hallazgos encontrados en esta revisión integrativa, se recomienda que la superficie de soporte que demostró más efectividad en la prevención de UPP en los pacientes de la UCIA fue el colchón de aire frente a otro tipo de colchones, de espuma, de agua, viscoelásticos.

De igual manera, aunado al uso de superficies de soporte de aire, se recomienda la movilización de los pacientes junto con el uso de la superficie de soporte, colchón de aire para reducir la incidencia y

prevalencia de las UPP en los pacientes críticos por la estancia prolongada en las UCI ya que resulta imprescindible para la prevención de numerosas complicaciones. Durante el procedimiento se debe vigilar estrechamente el estado hemodinámico del paciente, así como todos aquellos aparatos a los que se encuentra conectado o tiene insertados como catéteres y drenajes. Por ello resulta imprescindible la colaboración de diferentes profesionales y el trabajo en equipo.<sup>28, 29,30</sup>

### CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### FINANCIAMIENTO

Se declara inexistencia de algún tipo de financiamiento para la realización de esta revisión integrativa.

### REFERENCIAS

1. Stone A. Preventing Pressure Injuries in Nursing Home Residents Using a Low-Profile Alternating Pressure Overlay: A Point-of-Care Trial. *Adv Skin Wound Care*:-[Internet]. 2020. [Consultado 16 de octubre 2020]; 33 (10): 533-539. Disponible en: doi: 10.1097 / 01.ASW.0000695756.80461.64.

2. Patiño O., Hernán A., Aguilar A. Úlceras por presión: cómo prevenirlas Osvaldo J. *Rev. Hosp. Ital. B. Aires*. [Internet]. 2018. [Consultado 16 de octubre 2020]; 38 (1): 40-46. Disponible en: <https://bit.ly/3wMH2Bw>

3. Pielarte. Lesiones por presión. [Internet]. Colombia; 2016. [Consultado y citado

noviembre 2020). Disponible en: <https://integridaddelostejidosun.wordpress.com/2016/01/19/ulceras-por-presion/>

4. Chacón J., Del Carpio A. Indicadores clínico-epidemiológicos asociados a úlceras por presión en un hospital de lima. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet]. 2019. [Consultado y citado noviembre 2020]; 19(2): 66-74. Disponible en: doi: 10.25176/RFMH.v19.n2.2067

5. Peris Armero A, González-Chordá VM. Prevención de úlceras por presión en el paciente encamado: nuevas evidencias. *RECIEN*. [Internet] 2018. [Consultado y citado noviembre 2020]; 1 (16):

- 36-58. Disponible en: <https://doi.org/10.14198/recien.2018.16.04>
6. Piñeiro Torres. Eventos Adversos relacionados con Úlceras por Presión y Dispositivos médicos en una Unidad de Cuidados Intensivos. [Internet]. 2020. [Consultado y citado noviembre 2020]. Disponible en: <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/26290>
7. GPC. Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión. [Internet]. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2015. [Consultado y citado noviembre 2020]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/104GER.pdf>
8. Torra Bou J., García Fernández F. El impacto económico de las lesiones por presión. Revisión bibliográfica integrativa. Gerokomos [Internet] 2017 [Consultado y citado noviembre 2020]; 28 (2): 83-97. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2017000200083&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000200083&lng=es). Epub 09-Nov-2020.
9. Barrera J., Pedraza M. Prevalencia de úlceras por presión en un hospital de tercer nivel, en México DF. Gerokomos. [Internet]. 2016 [Consultado 20 octubre 2020]; 27 (4): 176-181. Disponible en: <https://bit.ly/3tfKp1S>
10. López M. Efectividad de técnicas de prevención e intervención de enfermería en úlceras por presión apegadas a indicadores de calidad, en hospital general. [Internet]. México; 2017. [Consultado y citado noviembre 2020]. Disponible en: [http://ri.uagro.mx/bitstream/handle/uagro/71/10178601\\_TE2016\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ri.uagro.mx/bitstream/handle/uagro/71/10178601_TE2016_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
11. Tzuc A., Vega E., Collí L. Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. Enfermería Universitaria. [Internet] 2015 [Consultado 20 de octubre 2020]; 12. (4): 204-211. Disponible en: DOI: 10.1016/j.reu.2015.10.004
12. Vargas D., Jasso O., Gaona L. Úlceras por presión de pacientes en estado no crítico en un hospital de tercer nivel. Una encuesta transversal. [Internet]. México; 2016. [Consultado 23 de octubre 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/32b5EWq>
13. Talens Belén F., Martínez Duce N. Úlceras por presión: un paso más en el cuidado y la seguridad de nuestros pacientes. Gerokomos [Internet] 2018 [Consultado 23 de octubre 2020]; 29 (4): 192-196. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2018000400192](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400192)
14. Mijangos Pacheco M., Puga Cahuich C., et al. El manejo de las úlceras por presión: intervenciones encaminadas a un oportuno manejo hospitalario. Evidencia Médica e Investigación en Salud. [Internet] 2015. [Consultado y citado noviembre 2020]; 8 (2): 77-83. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2015/eo152e.pdf>
15. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. 2017. Sao Paulo (SP): BIREME/OPS/OMS; 2017. [Consultado 25 de octubre 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/3e4paJZ>
16. MeSH (Medical Subject Headings). Tesouro de vocabulario controlado por NLM que se utiliza para indexar artículos para PubMed. [Internet]. [Consultado 27 de octubre 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/2QtyOxJ>
17. López M., Reviriego E., Gutiérrez A., Bayón J. Actualización del Sistema de Trabajo Compartido para Revisiones Sistemáticas de la Evidencia Científica y Lectura Crítica (Plataforma FLC 3.0). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [Internet]. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2017. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBEA. [Consultado 30 de octubre 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/32d7xCj>
18. Manterola C., Zavando D. Cómo interpretar los “Niveles de Evidencia” en los diferentes escenarios clínicos. Rev. Chilena de Cirugía [Internet] 2009 [Consultado 10 de noviembre 2020]; 61 (6): 582-595; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262009000600017>
19. Serraes B., Van Leen M., Schols J., Van Hecke A., Verhaeghe S., Beeckman D. Prevention of pressure ulcers with a static air support surface: A systematic review. Int wound j. [Internet] 2018 [Consultado 1 de noviembre 2020]; 15(3): 333–343. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/iwj.12870>
20. Ozyurek P., Yavuz M. Prevention of pressure ulcers in the intensive care unit: a randomized trial of 2 viscoelastic foam support surfaces. Clinical nurse specialist CNS. [Internet] 2015 [Consultado 4 de

noviembre 2020]; 29(4): 210-217. Disponible en: doi: 10.1097 / NUR.000000000000136

21. Shi C., Dumville J., Cullum N. Support surfaces for pressure ulcer prevention: A network meta-analysis. *PloS one*. [Internet] 2018 [Consultado 10 de noviembre 2020]; 13(2). Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192707>

22. Park KH, Park J. The Efficacy of a Viscoelastic Foam Overlay on Prevention of Pressure Injury in Acutely Ill Patients: A Prospective Randomized Controlled Trial. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2017 Sep/Oct. [Consultado 14 de noviembre 2020]. 44(5):440-444. doi: 10.1097/WON.0000000000000359. PMID: 28877109. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28877109/>

23. McInnes E., Jammali-Blasi A., Bell-Syer S., Leung V. Support surfaces for treating pressure ulcers. *The Cochrane database of systematic reviews*. [Internet]. 2018 [Consultado 18 de noviembre 2020]; 10(10). Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009490.pub2>

24. Tomova-Simitchieva T., Lichterfeld-Kottner A., Blume-Peytavi U., Kottner J. Comparing the effects of 3 different pressure ulcer prevention support surfaces on the structure and function of heel and sacral skin: An exploratory cross-over trial. *Int wound j*. [Internet] 2015 [Consultado 20 de noviembre 2020]; 15(3): 429-437. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/iwj.12883>

25. Vermette S, Reeves I, Lemaire J. Rentabilidad de una superposición estática inflada con aire para la prevención de úlceras por presión: un ensayo controlado aleatorizado. *Heridas. Health Care* [Internet] 2012 [Consultado 20 de noviembre 2020];

24 (8): 207-214. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25874608/>

26. Van Leen M, Hovius S, Halfens R, Neyens J, Schols J. ¿Alivio de presión con espuma viscoelástica o con revestimiento de aire estático combinado? Un ensayo clínico prospectivo, cruzado y aleatorizado en un hogar de ancianos holandeses. *Heridas. Health Care* [Internet] 2013 [Consultado 20 de noviembre 2020]; 25 (10): 287-292. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25867519/>

27. Gaviria A., Ruiz F. [Internet]. Prevención úlceras por presión. Colombia; 2016. [Consultado 25 de noviembre 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/3gl8ocb>

28. López C., Remacha A. Paciente crítico: importancia de su movilización y consecuencias de la inmovilización. *Rev Elect Port Méd*. [Internet] 2019 [Consultado 20 de noviembre 2020]; 16. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/paciente-critico-importancia-de-su-movilizacion-y-consecuencias-de-la-inmovilizacion/>

29. Güell MR, Díaz S, Rodríguez G, Morante F, San M, Cejudo P et al. Rehabilitación respiratoria. *Arch Bronconeumol*. [Internet] 2014 [Consultado 20 de noviembre 2020]; 50 (8): 332-344. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org>

30. Charry D, Lozano GV, Mogollón P, Rodríguez CL, Rodríguez YP. Efectos de la movilización temprana en la duración de la ventilación mecánica y en la estancia en cuidados intensivos. *Acta Colomb Cuid Intensivo*. [Internet] 2014 [Consultado 20 de noviembre 2020]; 14 (1): 8-15. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/paciente-critico-importancia-de-su-movilizacion-y-consecuencias-de-la-inmovilizacion/2/>

## ARTÍCULO DE OPINIÓN

### Fatiga pandémica: una mirada a los efectos sobre la salud mental durante la pandemia COVID-19

#### Pandemic Fatigue. A look at the effects on mental health during the COVID-19 pandemic

Alejandra Beatriz Oxté-Méndez<sup>1</sup>, María del Refugio González-Losa<sup>2</sup>, María Eugenia Puerto-Zavala<sup>3</sup>, Laura Conde-Ferrález<sup>2</sup>

#### RESUMEN

El surgimiento del virus SARS-CoV2 y la pandemia de COVID-19 ha tenido amplias repercusiones en diversos ámbitos de la salud mental. Entre los principales factores que se identifican como detonantes se encuentran los cambios en los comportamientos sociales, los estilos de vida, la incertidumbre ante la salud física, estabilidad económica y laboral; la pérdida de la salud propia o de un familiar cercano y el duelo por la muerte; acompañado de manifestaciones físicas y psicológicas como ansiedad, trastornos de sueño, dificultad de concentración, entre otros. Surge el término fatiga pandémica asociado a la enfermedad COVID-19 que hace referencia a la apatía y cansancio ante las medidas para contener la enfermedad, la cual se entiende como una reacción natural y esperada a los cambios con manifestaciones físicas y mentales, principalmente refiriéndose a la adversidad sostenida durante un tiempo prolongado y no resuelta, incrementando la desmotivación, así como sentimientos de complacencia, alienación y desesperanza; lo cual significaría un aumento de conductas de riesgo y, por lo tanto, un posible aumento desmesurado de contagios. Este trabajo tiene como objetivo resaltar algunas de las repercusiones a la salud mental ocasionadas por la pandemia, sus detonantes y los mecanismos de adaptación de los individuos, y enfatizar la importancia de la fatiga pandémica como fenómeno emergente que debe ser considerado para su correcto abordaje.

**Palabras clave:** Aislamiento social, Estrés, Trastornos de adaptación, Fatiga, Pandemia, Factores protectores

#### ABSTRACT

The emergence of the SARS-CoV2 virus and the COVID-19 pandemic has had repercussions in various areas of mental health. Among the main factors identified as triggers are changes in lifestyles, uncertainty about physical health, economic and occupational stability; the loss of one's own health or that of a family member and grief due to death; accompanied by physical and psychological manifestations such as anxiety, sleep disorders, difficulty concentrating, and others. The term pandemic fatigue associated with the COVID-19 disease also appears, referring to apathy and tiredness in the face of measures to contain the disease, which is understood as a natural and expected reaction to changes with physical and mental manifestations, mainly referring to a prolonged, sustained and unresolved adversity, represented by increased demotivation, as well as feelings of complacency, alienation and hopelessness; which would mean an increase in risk behaviors and, therefore, a possible disproportionate increase in contagion. This work aims to highlight some of the repercussions to mental health caused by the pandemic, its determinants and the adaptation mechanisms of individuals, as well as to emphasize the importance of pandemic fatigue as an emerging phenomenon that should be considered for its correct approach.

**Keywords:** Social isolation, Adjustment disorders, Fatigue, Pandemic, Protective factors.

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Yucatán. Facultad de Psicología. Yucatán, México.

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Yucatán. Centro de Investigaciones Regionales. Unidad Biomédica. Yucatán, México.

<sup>3</sup>Conciencia-Instituto de Terapia Cognitivo Conductual y Contextual. Yucatán, México.

Recibido: 24 de enero de 2022.

Aceptado: 25 de marzo de 2022.

Correspondencia para el autor: Laura Conde Ferraez. Calle 96 S/N x Av. Jacinto Canek y calle 47, Paseo de las Fuentes. C.P. 97225. Mérida, Yucatán, México. [laura.conde@correo.uady.mx](mailto:laura.conde@correo.uady.mx)

## INTRODUCCIÓN

A dos años del inicio de la pandemia COVID-19 se han experimentado muchos cambios inesperados en los estilos de vida, en los ámbitos personales, sociales, laborales, familiares y legales; con dificultad las personas han tenido que adaptar y modificar los procesos de su día a día, lo cual ha provocado sentimientos y emociones que han originado repercusiones físicas y mentales de la población, como insomnio, estrés, ansiedad, depresión, abuso de sustancias psicoactivas como alcohol y drogas (Balluerca Lasa et al., 2020). Colectivamente, ha sido un transitar de momentos: la etapa de confinamiento y cuarentena, la adaptación a las medidas de seguridad sanitarias y de restricción, las pérdidas generadas y los duelos simultáneos a consecuencia tanto directa e indirectamente de la propagación del Coronavirus SARS-CoV-2. Debido al tiempo prolongado que ha transcurrido, las personas han adoptado de manera natural varias maneras alternativas de afrontar y de percibir la nueva normalidad, las medidas

sanitarias y de restricción y el interés ya no se viven de la misma forma que cuando se comenzaron a implementar, el tiempo ya avanzado ha generado un sentimiento de cansancio, desmotivación y resistencia por seguir dichas medidas y los sentimientos de “no mejora” en la información que se recibe cada día impactan en nuestra vida generando desesperanza y alienación, esta respuesta mundial ha sido nombrada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), (2020) como: Fatiga pandémica.

Este trabajo de reflexión y opinión tiene como objetivo resaltar algunas de las repercusiones a la salud mental ocasionadas por la pandemia, sus detonantes y los mecanismos de adaptación de los individuos, así mismo, se enfatiza la importancia de la fatiga pandémica como fenómeno emergente que debe ser considerado para su correcto abordaje.

## DESARROLLO

### **La Importancia de la Salud Mental**

La OMS (1948) define a la salud como: “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (p.1).

La salud mental es parte de la salud integral, siendo más que la mera ausencia de

trastornos o discapacidades mentales: es “un estado de bienestar en el que la persona es capaz de hacer frente a los numerosos factores de estrés de la vida, desplegar todo su potencial, funcionar de forma productiva y fructífera y contribuir a su comunidad” (OMS, 2018).

Una buena salud mental refuerza la capacidad de las personas de tener y mantener comportamientos saludables y el desempeño de sus funciones esenciales en el día a día. La salud mental refleja nuestra esencia como seres humanos: “la forma en la que interactuamos, aprendemos, trabajamos, sufrimos y somos felices” (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2020).

Por otra parte, la mala salud mental está determinada de manera individual a factores sociales, psicológicos y/o biológicos múltiples, la OMS (2018) resalta su asociación con los cambios sociales rápidos, a las condiciones de trabajo estresantes, a la discriminación de género, a la exclusión social, a los modos de vida poco saludables, a los riesgos de violencia y mala salud física y a las violaciones de los derechos humanos.

### ***La adversidad genera repercusiones emocionales***

Las pandemias, como la influenza española extendida por el mundo de 1918 - 1919, la influenza asiática que apareció de 1957 - 1958 o la influenza de Hong Kong de 1968 - 1969 (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC], 2018) entre otras enfermedades que han afectado el mundo; además de incluir componentes biológicos e infecciosos que afectan directamente la salud física, también implican componentes psicosociales e impactos económicos, lo cual, conlleva a una grave pandemia social (Tizón, 2020).

El coronavirus SARS-CoV-2 se identificó por primera ocasión durante diciembre del año 2019 en Wuhan, China, y a la enfermedad que produce se le denominó COVID-19. El 30 de enero de 2020 la OMS declaró la emergencia de salud pública internacional y el 11 de marzo de 2020 declaró la pandemia (Tizón, 2020). Nos ha afectado en diversos ámbitos: la salud física y mental, a consecuencia de la pandemia en sí misma y de las medidas de los gobiernos para mitigar los efectos de la pandemia, (como por ejemplo el aislamiento social), las afectaciones laborales y económicas, entre otras (Andrade-Mayorca et al., 2020).

El nuevo coronavirus SARS-CoV-2, ha causado un alto impacto emocional, esto nos ha llevado a tener que enfrentar situaciones complejas y estresantes a toda la sociedad, y más aún en el caso del personal de salud, cuyos mecanismos de regulación emocional y la capacidad de adaptación se encuentran en un reto para mantener un estado de salud mental óptimo, ante un trabajo continuamente estresante (Muñoz-Fernández et al., 2020).

De acuerdo con la OMS (2021) está demostrado que “la adversidad es un factor de riesgo en problemas de conducta y salud mental a corto y largo plazo”. Klein (2008) menciona que una persona o un colectivo que se encuentra en un estado de shock atraviesa un estado de estrés y/o ansiedad elevados que lo impulsan a encontrar de cualquier modo alguna salida de ese estado; precisamente la pandemia del COVID-19 representa una gran adversidad que ha

generado repercusiones en todos los ámbitos sociales, con diferentes niveles de acuerdo a las particulares circunstancias a individuales o colectivas, como lo expresa Murueta (2020): a) el impacto por la información, b) miedo a la enfermedad (propia de personas cercanas, tener alguna comorbilidad); c) temor a la muerte; d) cambios en la dinámica cotidiana (aislamiento social impuesto o voluntario; condiciones de la vivienda que permitan o dificulten el trabajo en casa; cancelación de proyectos; atención a la familia y niños en escuela a distancia; separación de los familiares y amigos; cohabitación con familiares con alguna desregulación emocional; agotamiento por la carga laboral y familiar); e) no tener ocupación en tiempo de ocio; f) ansiedad o patología previa; g) incertidumbre sobre la evolución y duración de la pandemia (preocupación sobre las repercusiones sociales, económicas a largo plazo).

¿Cuáles son los elementos a considerar para evaluar la respuesta psíquica ante la adversidad que representa la pandemia COVID-19? De acuerdo a Muñoz-Fernández et al. (2020) deben tomarse en cuenta los factores sociodemográficos, las demandas sociales y laborales, la estructura de la personalidad, las estrategias de afrontamiento empleadas y las redes de apoyo social que cuenta cada individuo.

Chan (2004) menciona que entre los factores que influyen en las altas tasas de reacciones de ajuste y morbilidades en cuestión de salud mental, en respuesta de la pandemia se

encuentran el hecho de que al ser el SARS-Cov-2 un virus emergente, con un comportamiento difícil de predecir y con relativamente elevada contagiosidad, se ha requerido el aislamiento social, y se ha provocado la sensación de amenaza para la integridad física y la vida en general, así como el continuo miedo al contagio y/o muerte de las personas cercanas.

Por otra parte, al encontrarnos expuestos al estresor de manera continua, se ven afectadas las funciones cognitivas, afectivas y conductuales, y si el estímulo estresor continúa de manera prolongada o repetitiva, genera alteraciones a la salud física que pueden ir de moderadas a graves, como por ejemplo alteraciones cardiometabólicas y/o del sistema inmunológico lo cual representa un mayor riesgo a enfermar (Muñoz-Fernández et al., 2020). Algunas conductas o indicadores físicos y psíquicos ocasionadas por estrés prolongado, como se ha observado en la pandemia COVID-19 son: el agotamiento mental y emocional, la pérdida progresiva del interés en participar o realizar actividades cotidianas, y otras reacciones que pueden ir desde la indiferencia y la apatía hasta el distanciamiento y la sensación de desesperanza (Muñoz-Fernández et al., 2020).

### ***El aislamiento social como un factor de vulnerabilidad emocional***

De acuerdo con Aristóteles (384 - 322, a. C.) el hombre es “un ser social por naturaleza”, es decir, necesitamos de la sociedad para poder sobrevivir (Arrieta, 2020). La

sociabilización es la naturaleza del hombre, las relaciones con los demás son fundamentales para nuestro bienestar físico y emocional, por lo cual, el aislamiento social que hemos tenido que realizar durante la pandemia puede considerarse “*contra natura*” y genera un daño a las personas que lo experimentan (Oñate, 2014).

Como se sabe, la forma más eficaz de romper la cadena de transmisión de una infección como la del virus SARS-CoV-2 es romper el contacto físico, utilizando medidas para minimizar la exposición como el distanciamiento social y uso de equipo de protección personal, medidas que se han usado a lo largo de la historia y en la medicina moderna, incluyendo el aislamiento de individuos enfermos y la cuarentena de individuos potencialmente expuestos al virus; quedarse en casa, entre otras medidas de prevención y control (Huremovic, 2019). Estas medidas conllevan desafíos logísticos, éticos, legales, pero también de salud mental.

La pandemia y el confinamiento han impuesto cambios a nivel psicológico, grupal, social y global, desde cambios en los pensamientos y valores individuales y colectivos, hasta cambios en las relaciones interpersonales y de la organización sociopolítica local, nacional, y en la limitación de movilidad internacional (Tizón, 2020). Todas las formas de separación y aislamiento tienden a imponer un costo emocional y complican el manejo de problemas de salud mental (Shigemura et al., 2020).

Es importante mencionar también que el aislamiento prolongado y la separación de las familias y su comunidad pueden tener efectos profundos en las personas, incluso si simplemente están aisladas y no se ven afectadas directamente por la enfermedad (Huremovic, 2019, Sarabia, 2020).

El aislamiento implica dificultades para comunicarnos o ponernos en contacto con los demás, y por lo tanto se relaciona con el sentimiento de soledad o miedo a la misma (Tizón, 2020). Lo que más contribuye a agravar la pandemia, es la repercusión emocional de la misma centrándose en el miedo; “lo más contagioso para la humanidad no son los virus, sino las emociones” (Tizón, 2020). Desde esta visión, el autor exhorta a dar la importancia que representa la salud mental, emocional y su manejo durante la pandemia, y la necesidad de incorporar estos componentes en el modelo de atención actual (Tizón, 2020).

### **Fatiga Pandémica**

La Real Academia de la Lengua Española (s.f., definición 2) define la fatiga como una “molestia ocasionada por un esfuerzo más o menos prolongado o por otras causas, y que en ocasiones produce alteraciones físicas”. El estrés prolongado suele ser el efecto detonante y generador de fatiga, y dependiendo del individuo y sus circunstancias, se da la manifestación e intensidad de la fatiga (Berrios, 1990).

Cárdenas et al. (2017) señalan que no hay consenso sobre los factores determinantes para la fatiga, aunque se han identificado componentes físicos, mentales y también de los resultados que generan la tarea o trabajo. La fatiga tiene naturaleza multicausal, genera desmotivación para continuar una tarea o esfuerzo y no permite aportar una definición que se ajuste a todas las situaciones por las que se origina.

Venegas Tresierra y Leyva Pozo (2020) describen a la fatiga como “una queja común en todo el mundo y se asocia con una discapacidad que afecta a la calidad de vida y a altos costes en la atención a la salud” (p. 9). Se reconoce a la disminución de la capacidad de respuesta o acción de una persona como característica a toda fatiga, a pesar de la multicausalidad mencionada con anterioridad.

Como se ha indicado antes, estamos ante la fatiga por estrés “cuando la dosis de estrés acumulada supera su umbral óptimo de adaptación, el organismo empieza a manifestar señales de agotamiento” (Selye, 1936). La aparición de la fatiga manifestando ese agotamiento depende de los mecanismos de adaptación del individuo, de su perfil psicológico y del conjunto de las situaciones similares vividas en el pasado y la frecuencia de las mismas (Pérez-Martínez, 2017). La carga mental, así como las exigencias, generan sentimientos de frustración, cansancio físico y mental, irritabilidad, afectación de relaciones personales, entre otros aspectos emocionales, señalado por Venegas

Tresierra y Leyva Pozo (2020) como fatiga psicológica.

Al principio de la pandemia COVID-19, la mayoría de las personas tenían disponibles sus sistemas adaptativos tanto físicos y mentales, responsables de ayudar y regular nuestra adecuación a situaciones estresantes repentinas no duraderas (OMS, 2020). Por otro lado, cuando las circunstancias se prolongan por mucho tiempo, tal como en la actualidad debido a la aparición de las nuevas olas de la pandemia en distintas partes del mundo, las personas adoptan diferentes estilos de afrontamiento resultando en fatiga y desmotivación.

A principios de octubre del 2020 el Dr. Hans Henri, director regional de la OMS Europa, a través de una Declaración de prensa acuña por primera vez el término fatiga pandémica asociado a la enfermedad COVID-19, debido a la evidente llegada de la segunda ola de contagios en la Región Europea, en donde más del 60% de la población de dicho continente reportaba fatiga, apatía y cansancio por los sacrificios y desafíos al intentar contener la enfermedad.

El embajador de México en la ONU a finales de octubre del 2020 hace hincapié en la fatiga derivada por la pandemia y en las repercusiones en la salud mental de la población textualmente:

“El estrés intenso, prolongado, la incertidumbre ante amenazas externas, afectan la salud mental. Generan signos y síntomas clínicos (duelo, ansiedad, depresión),

producen problemas psicosociales (abuso de alcohol, violencia, desempleo). En el ámbito de la medicina se reconoce un síndrome por fatiga crónica, que guarda conexión directa con las consecuencias de la pandemia que estamos viviendo. Se presenta con somnolencia diurna (por alteraciones del sueño), dolores articulares y musculares sin causa aparente, irritabilidad, disminución de la memoria y la capacidad de concentración, entre otras manifestaciones. La fatiga no cede con el descanso y, además, propicia el ausentismo laboral y el aislamiento social” (De la Fuente, 2020).

Ante esta situación, el término “fatiga por pandemia” como lo indica la OMS (2020), se entiende como una reacción natural y esperada a una situación de adversidad sostenida y no resuelta y que se expresa como el incremento en la desmotivación para adoptar las conductas protectoras recomendadas, así como sentimientos de suficiencia, enajenación y desesperanza; factores que se relacionan con un aumento

de conductas de riesgo y, por lo tanto, un posible aumento desmesurado de contagios (OMS, 2020). La desmotivación a seguir las medidas de protección recomendadas emerge gradualmente por numerosas emociones, experiencias y percepciones en nuestro contexto cultural, social, estructural y político (OMS, 2020).

El agotamiento en la población por la pérdida de la determinación propia y la libertad, que el confinamiento generan, incrementa estados de ansiedad y depresión, así como se convierte en una pieza clave como consecuencia de la permanencia de las restricciones, a pesar del avance de la vacunación, provocando el abandono a las recomendaciones establecidas, desentendiéndose de riesgos para sentir que aún se tiene un poco de control (OMS, 2020).

Por tanto, el aumento de la fatiga pandémica en la población puede alimentar un círculo vicioso peligroso: un público cansado tiende a bajar la guardia, provocando más infecciones y en consecuencia más restricciones que a su vez agravan la fatiga (Meichtry et al., 2020).



**Figura 1.** Signos propios hacia la “nueva normalidad” como parte de los problemas emocionales y adaptativos. Modificado de OMS (2020), García del Castillo (2012), Zaldívar (1997).

### **Signos de fatiga pandémica**

La fatiga pandémica se ha visto expresada como un incremento en el número de individuos que van dejando de seguir las recomendaciones sanitarias, las medidas de protección personal, o las restricciones que los gobiernos han impuesto para reducir el número de contagios. Al transcurrir los meses, detectarse el surgimiento y la importación de nuevas variantes virales, el surgimiento de reiteradas olas de infección no simultáneas en el mundo, se ha reportado que la población de muchos países ha disminuido su esfuerzo para mantenerse informada adecuadamente y las recomendaciones y que medidas de protección gradualmente dejan de ser

efectivas (OMS, 2020), todo esto sin incluir la desconfianza que hay en algunos grupos sociales sobre el proceso de vacunación, ha dando lugar a la aparición de signos clave emocionales y adaptativos debido a la llamada “nueva normalidad” (Figura 1).

La fatiga por pandemia se caracteriza con sentimientos de apatía, estrés, desmotivación y la sensación de un profundo agotamiento físico, mental y emocional que podemos experimentar como una gran falta de energía. Las posibles respuestas ante un estímulo interpretado como una amenaza, que son, ya sea el miedo o la ira, la primera nos impulsa a huir y escondernos de la fuente, mientras que la segunda nos lleva a defendernos; y mientras va pasando el

tiempo (como los dos años que han transcurrido con la pandemia), si continúa la amenaza y se acumula esa sensación, la reacción de las personas que responden con miedo se sentirán cada vez más apáticos, y quienes tienden a la ira se sentirán aún más enojados. Ambas respuestas parten de la misma sensación de hartazgo: al principio de la pandemia los estados emocionales se reflejaban más hacia la ira y el enojo, pero al pasar el tiempo van prevaleciendo con mayor frecuencia las emociones relacionadas al hastío, el estado anímico de las personas tiende a ser apático y distímico (trastorno depresivo persistente), prevaleciendo la frustración y el miedo al futuro por no percibir una solución (Bueno 2021)

### **Impacto Psicológico de la Pandemia COVID-19: estrés y trastornos adaptativos**

Una pandemia o problema de salud pública de gran magnitud implica necesariamente una perturbación o afectación psicosocial que, desde la perspectiva de la salud mental, puede superar la capacidad de la población (Ribot Reyes et al., 2020). Aunque no todos los problemas psicológicos que surjan en ese contexto pueden ser consideradas patología, ya que ante una situación de adversidad prolongada pueden aparecer problemas psicológicos que son normales. Sin embargo, no se debe perder de vista la posibilidad de la aparición de trastornos mentales (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2006).

La propia estructura cognitiva de las personas (creencias, opiniones, estereotipos, actitudes, representaciones) constituye un canal en el que nuestras respuestas sociales surgen de manera involuntaria e inconsciente, es un mecanismo por el cual las influencias exteriores se incorporan al sistema psicológico (Nieto Munuera et al., 2015).

Como se ha mencionado, cada persona reacciona de modo distinto ante el impacto provocado por un evento de adversidad, en este caso, la pandemia. El brote del COVID-19 resulta altamente estresante para muchas personas, lo cual genera emociones fuertes y agobiantes (Hernández, 2020).

### ***Estrés***

El estrés es la reacción fisiológica del ser humano que depende tanto de las demandas del medio, como de la persona que lo experimenta, en respuesta a una situación que se percibe amenazante (Pérez-Martínez, 2017); al ser un mecanismo de respuesta natural del organismo, la teoría del estrés (Seyle, 1936) describe tres etapas de adaptación:

- 1) Fase de alarma de reacción: cuando el cuerpo detecta al estresor
- 2) Fase de adaptación: el cuerpo reacciona ante el estresor
- 3) Fase de agotamiento: por su duración o intensidad empiezan a agotarse las defensas del cuerpo, y pueden aparecer las enfermedades de desgaste.

De acuerdo con el DSM-5 y el CIE-10 como se citó en Muñoz-Fernández et al. (2020) “la reacción al estrés agudo es una respuesta transitoria que aparece ante un estresor psicológico excepcional, que generalmente remite en horas o días, comprendido generalmente por un periodo con ligera reducción del campo de la conciencia, disminución de la atención, desorientación que coexisten con signos y síntomas como taquicardia, sensación de disnea, diaforesis y rubor”.

De este modo, el estrés deriva en una serie de procesos psicológicos y biológicos de activación que son útiles en una fase aguda pero que terminan siendo dañinos cuando se trata de estrés crónico. Durante un tiempo prolongado esta activación continua puede causar diversas alteraciones no solo a nivel psicológico sino también a diferentes niveles físicos y derivar en afectaciones patológicas.

En este sentido, diversas investigaciones han demostrado la relación entre el estrés y la ansiedad, la depresión y el descuido de la salud, en diferentes contextos, siendo el descuido a la salud de gran relevancia y que debe considerarse en el marco de la pandemia (Myers et al., 2012; Soriano et al 2019; Rupert & Dorociak, 2019; Ozamiz-Etxebarria et al., 2020).

### ***Trastornos Adaptativos***

Cuando un individuo se enfrenta a un estresor prolongado o este representa una demanda mayor a la esperada, emergen los trastornos adaptativos, debido a que las reacciones emocionales y conductuales se

mantienen de manera continua favoreciendo la aparición de ansiedad y/o depresión, distorsionando la percepción personal y del mundo. Los síntomas de este tipo de trastornos adaptativos por lo general se presentan en tres meses siguientes del inicio del estímulo estresor y desaparecen dentro de los seis siguientes meses de finalizada la exposición. Muñoz-Fernández et al. (2020) enlistan algunos de los signos y síntomas de adaptación: tristeza, anhedonia, desesperanza, llanto, preocupación, tensión, trastornos del sueño y del apetito, dificultad para realizar actividades cotidianas y para concentrarse, conductas evasivas, conductas autolesivas, sentirse propasado y deseos de morir.

Estos trastornos de adaptación o adaptativos “se encuentran en el límite entre la normalidad y la patología mental, es decir, que son una especie de puente entre las personas que logran adaptarse a la nueva condición y las que se sienten sobrepasadas por lo que está aconteciendo” (Muñoz-Fernández et al., 2020), y en esta situación persiste la probabilidad de desarrollar trastornos psicológicos y psiquiátricos.

Anímicamente, con la pandemia han emergido estresores y sentimientos intensos que fungen como detonantes tales como el miedo, la sensación de vulnerabilidad, la indefensión, la incertidumbre y preocupación por la posibilidad de contagio, a pesar, de que actualmente las vacunas y las medidas de protección sanitarias que se han implementado representan un elemento de esperanza (Lázaro, 2021). El contexto de

pandemia refleja la pérdida de funcionalidad y control, provocando desmoralización y desamparo, y un estado de duelo en las personas (Huremovic, 2019).

### **Efectos colaterales de la fatiga pandémica**

#### ***Ansiedad, Depresión y Descuido de la Salud***

La emergencia sanitaria ha sido una pieza crucial para generar trastornos relacionados con la ansiedad y la depresión, principalmente, esto debido a que es un evento inesperado y prolongado, difícil de procesar para la población al representar una amenaza compleja (Torres, 2020). El vivir con miedo es un elemento que afecta por igual a individuos sanos o con trastornos preexistentes, incrementando el estrés y la ansiedad en los primeros e intensificando los síntomas en los segundos (Shigemura et al., 2020). Entre algunos precursores detonantes del estrés crónico estarían el haber tenido la enfermedad o miedo por contraerla, el duelo por el fallecimiento de un amigo o familiar próximo o la soledad del confinamiento (Lázaro, 2021).

Para hacer frente a los factores estresantes y a las restricciones sociales relacionadas con la pandemia, hay dos escenarios posibles, por una parte, que se desarrollen medidas de afrontamiento asertivas de adaptación, o que se desarrollen conductas desadaptativas afectando su funcionamiento a nivel emocional, conductual o cognitivo (Muñoz-Fernández et al., 2020) y así, es común que se recurran a comportamientos dañinos como un mayor consumo de alcohol, drogas u otras sustancias, mayor frecuencia de

comportamientos alimenticios no saludables, autolesiones, y aumento en la ludopatía y adicciones a las apuestas en línea (ONU, 2020; OMS, 2021). De igual manera, la OMS (2021) comenta que el consumo excesivo de alcohol y otras sustancias pueden interferir con la capacidad y la disposición de las personas a llevar a cabo las medidas preventivas y de protección personal para evitar la infección por el virus. Todo lo anterior aunado a la fatiga del aislamiento que podría provocar una alta necesidad de socializar con una baja motivación por la toma de precauciones como el uso del cubrebocas o la sana distancia.

#### ***Efectos en otros contextos***

El estrés relacionado al trabajo en el contexto de la pandemia, se vincula con la fatiga y la carga mental, además de la preocupación que supone el escenario económico y el riesgo de perder el trabajo, siendo un nuevo riesgo psicosocial, que lleva a comprometer la salud mental (Venegas Tresierra y Leyva Pozo, 2020).

Durante la pandemia, muchas personas han perdido sus medios de subsistencia y consideran un riesgo menor contagiarse si de esta manera pueden recuperar sus empleos. La población percibe que son pocos los resultados de las restricciones implementadas y al seguir experimentando consecuencias personales, sociales y potencialmente económicas es más evidente la percepción de que es un mayor riesgo el

no tener sustento familiar que el riesgo del virus mismo (OMS, 2020).

Incluso, algunos tienen la creencia que si más personas se enferman más rápido se conseguirá la inmunidad de rebaño y más rápido se podrá regresar a la normalidad (OMS, 2020).

### **Factores Protectores y Recomendaciones hacia la Fatiga Pandémica**

Broche-Pérez et al., (2020) evidencian el énfasis negativo en las líneas de trabajo existentes en las dimensiones del aislamiento social y la cuarentena, donde se profundiza la vulnerabilidad y no se hace énfasis en los factores que ayudan a proteger y modular favorablemente a las personas a este tipo de adversidades. Es conveniente e importante resaltar un enfoque positivo, que considere “la resiliencia, optimismo, bienestar psicológico, personalidad resistente, espiritualidad, entre muchas otras” (Broche-Pérez et al., 2020). A pesar de ser indispensable considerar el impacto psicológico negativo, es importante identificar a quienes, a través de diversos mecanismos de afrontamiento, logran afrontar el estrés y se adaptan a la situación resultando fortalecidos y saludables mentalmente, y que brindan respuestas útiles para elaborar estrategias que refuercen la salud mental de la población (Broche-Pérez, 2020). Las estrategias cognitivas y las conductas protectoras en conjunto con la personalidad se ponen en marcha para enfrentar la ansiedad o incertidumbre en la interacción con el

ambiente adverso (Muñoz-Fernández et al., 2020)

Brooks et al. (2020) proponen a los gobiernos dos líneas de acción fundamentales para la mitigación de los efectos adversos de la pandemia: brindar información pertinente, oportuna y veraz, así como mantener la retroalimentación continua con la población, para que de alguna manera disipar los pensamientos fatalistas y la ansiedad asociada a la incertidumbre de pandemia; y por otra parte, favorecer las estrategias positivas de afrontamiento al estrés, con las medidas de prevención, reconocer las redes de apoyo con las que se cuentan, y fomentar el contacto positivo tomando en cuenta la virtualidad, así como promover la salud mental.

La promoción de la salud mental consiste en “acciones que creen entornos y condiciones de vida que propicien la salud mental y permitan a las personas adoptar y mantener modos de vida saludables” (OMS, 2020). Atender la salud mental implica también proteger e incluir líneas de acción y acceso para la población. Como se ha mencionado anteriormente, una pandemia trae consigo una perturbación psicosocial que puede exceder la capacidad de manejo de emociones; el ambiente en el que los individuos se desarrollan tanto colectiva como individualmente permite que las personas estén preparadas y puedan afrontar los problemas que puedan llegar a surgir (Cárdenas, 2020).

Murueta (2020) prioriza los siguientes 13 criterios de salud psicológica, como factores de protección y mayor capacidad de afrontamiento a la pandemia del COVID-19, textualmente:

1. “Cuidar la autoestima a través de desarrollar la responsabilidad y el sentirse útil.
2. Cuidar la integración y funcionamiento armónico del grupo primario o familia.
3. Cuidar el contacto, charla y convivencia con amistades cercanas, fomentar el sentido de humor.
4. Desarrollo de aspiraciones y planes tomando en cuenta la situación.
5. Promover la ejecutividad y el afrontamiento positivo, realizando acciones basadas en las aspiraciones y planes.
6. Profundizar los niveles de confianza en la pareja y/o con personas cercanas.
7. Realizar formas de convivencia y diversión frecuentes, adaptadas a las circunstancias.
8. Entrenarse para ser más flexibles y reacomodar planes y posibilidades.
9. Expresión asertiva, directa y cordial de sentimientos e ideas; sin inhibición, sin agresividad y en un momento oportuno, aunque no sean compartidos por los demás.
10. Racionalidad para eliminar prejuicios y valorar lógicamente lo que está sucediendo, sin exagerar ideas o reacciones

11. Tomar decisiones que acepten la situación y se orienten a resolver problemas y realizar aspiraciones.
12. Cuidado corporal y del arreglo personal, llevar un estilo de vida saludable.
13. Involucrarse y colaborar para planear y realizar acciones de beneficio comunitario”.

Otros factores de manera individual a tener en cuenta para el afrontamiento favorable son: la espiritualidad, tener pasatiempos o aficiones como realizar trabajos manuales, escuchar música, leer, ejercitarse, etc. (Muñoz-Fernández et al., 2020).

De igual manera, un factor protector fundamental ante el estrés es la resiliencia, la cual a pesar de ser una capacidad biológica y de personalidad, en conjunto con la salud mental es posible potenciarla con ayuda de los medios de comunicación, la cultura, los profesionales sanitarios, las comunidades y las familias (Ribot Reyes et al., 2020) en estos tiempos de adversidad.

Como se dijo, las emociones son más contagiosas que los virus, por lo que contar con salud emocional previa permitirá un mejor afrontamiento, y entre los efectos favorables que la pandemia ha generado en la población para el fomento del bienestar y la salud psicológica, se han mencionado un mayor interés en los medios de información, una mayor sensación de unidad y pertenencia a la comunidad a nivel local, regional, nacional y global; desarrollo de buenos hábitos de higiene, disciplina y

organización; posibilidad de realizar actividades que por falta de tiempo no se realizaban; mayor conocimiento y acceso a

las tecnologías de información y comunicación, entre otras (Muruetta, 2020).

## CONCLUSIONES

Para concluir, enfatizamos la importancia de la fatiga pandémica como fenómeno emergente que debe ser considerado para su correcto abordaje. La fatiga pandémica es un fenómeno psicosocial derivado de la exposición prolongada a las situaciones desfavorables, que puede por un lado llegar a afectar a la salud mental y por otro, modificar las conductas y conducir a mayores riesgos. Explicándolo de manera sencilla, el aislamiento puede ocasionar altos niveles de estrés que en ocasiones pueden derivar en trastornos de carácter adaptativo que conllevan ansiedad y depresión, y por esta circunstancia dejar de tomar precauciones necesarias como el uso de cubrebocas o la sana distancia que pueden ir en contra de los esfuerzos colectivos por reducir los contagios, así mismo la necesidad de socializar después del largo periodo de aislamiento puede reducir la motivación hacia la toma de precauciones.

Una de las limitaciones evidentes es aún percibir la salud mental como trastorno, patología, enfermedad o afección partiendo de un enfoque guía clínico, en vez de fomentar el enfoque positivo, las fortalezas que posee el ser humano para poder afrontar las adversidades, con factores potencializadores dirigidos bienestar *per se*, en ese sentido, se evidencia diseñar planes o enfoques de investigaciones donde se

resalten opciones de mejora y las funcionalidades hacia las condiciones presentadas en todos los sentidos tanto individuales, familiares, organizacionales, sociales, legales.

Entre los retos para contrarrestar la mencionada fatiga pandémica se encuentran: promover en vez de estigmatizar la salud mental debido a la dualidad mente – cuerpo, distinguir la importancia y gravedad de consecuencias posibles que provocan las afecciones psicológicas consecuentes de eventos adversos como la pandemia, reforzar los factores protectores como herramientas útiles para sobrellevar la situación actual, apoyando a mitigar las olas de contagios hilados y poder contrarrestar los efectos que la pandemia ha causado en la vida de las personas con la nueva normalidad en todos los ámbitos, contribuyendo en forma de propuestas y sustento para el correcto abordaje en un futuro próximo.

Finalmente, es de gran importancia la realización de investigación con la aplicación de instrumentos en diferentes poblaciones y contextos para poder tener datos más específicos sobre los grupos afectados durante la pandemia y durante el periodo de recuperación.

## REFERENCIAS

- American Psychiatric Association (2014). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), 5ª Ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Andrade-Mayorca, M., Campo-Venegas, D., Díaz-Botero, V., Flórez-Gutiérrez, D., Mayorca-Bonilla, L., Ortiz-Umaña, M., Ramírez-Calderón, S., Ruiz-Hidalgo, C., Santos-Muñoz, S., Santofinío-Vega, A. y Yosa-Trujillo, P. (2020). Descripción de las características psicológicas relacionadas con la salud mental en la situación de emergencia de salud pública originada por el COVID-19. [Tesis de Licenciatura, Universidad Cooperativa de Colombia]. <http://bitly.ws/pBje>
- Arrieta, E. (2020). El hombre es un ser social por naturaleza. [Revisión técnica] <http://bitly.ws/pBjS>
- Balluerka Lasa, N., Gómez-Benito, J., Hidalgo-Montesinos, M., Gorostiaga-Manterola, A., Espada-Sánchez, J., Padilla-García, J. y Santed-Germán, M. (2020). Las consecuencias psicológicas de la COVID-19 y el confinamiento. País Vasco: Servicio de Publicaciones de la Universidad del País Vasco. <http://bitly.ws/pBjV>
- Berrios, G. (1990). Feelings of fatigue and psychopathology: A conceptual history. *Comprehensive Psychiatry*, 31(2), 140-151. [https://doi.org/10.1016/0010-440X\(90\)90018-N](https://doi.org/10.1016/0010-440X(90)90018-N)
- Broche-Pérez, Y., Fernández-Castillo, E. y Reyes-Luzardo, D. (2020). Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(Supl. Especial). <http://bitly.ws/pBk3>
- Brooks, S., Webster, R., Smith, L., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N. y Gideon, J. (2020). El impacto psicológico de la cuarentena y cómo reducirlo: revisión rápida de la evidencia. *The Lancet*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Bueno, D. (2021) Educación en tiempos de COVID-19: ¿Cómo afecta el estrés al aprendizaje? *JONED. Journal of Neuroeducation*, 2(1): 9-14. <https://doi: 10.1344/joned.v2i1.34844>
- Cárdenas, M. (2020). La salud mental ante la pandemia de la covid-19. *Pluralidad y Consenso*, 10(44), 128-135. <http://bitly.ws/pKxF>
- Cárdenas, D., Conde-González, J. y Perales, J.C. (2017). La fatiga como estado motivacional subjetivo. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 10(1), 31- 41. <http://bitly.ws/pDj8>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (10 de agosto de 2018). Influenza pandémica. Recuperado el 12 de marzo de 2021 de <http://bitly.ws/pBk6>
- Chan, A. (2004). Impacto psicológico del brote de síndrome respiratorio agudo severo de 2003 en los trabajadores de la salud en un hospital general regional de tamaño mediano en Singapur. *Medicina del trabajo*, 54 (3), 190-196. <http://bitly.ws/pDbk>
- De la Fuente, J. R. (24 de agosto de 2020). Fatiga por pandemia. <http://bitly.ws/pBk8>
- García del Castillo, J. (2012). Concepto de percepción de riesgo y su repercusión en las adicciones. *Salud y drogas, Instituto de Investigación de Drogodependencias*, 12(2), p. 133-151. <http://bitly.ws/pBka>
- Hernández, J. (2020). Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. *Medicentro Electrónica*, 24(3). <http://bitly.ws/pBkb>
- Huremovic, D. (2019). *Psiquiatría de las Pandemias. Una respuesta de salud mental al brote de infección.* Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-15346-5>
- Klein, N. (2008). *La doctrina del shock. El auge del capitalismo del desastre*, 1ª Ed. Argentina: Paidós, 23 – 46. <http://bitly.ws/pDaw>
- Lázaro, M. (2021). “Estamos sufriendo dos pandemias: La Covid y el deterioro de la salud mental / Entrevistado por Josep Maria Aguiló”. <http://bitly.ws/pBkf>

- Meichtry, S., Sugden, J. y Barnett, A. (2020). Pandemic fatigue is real... and it's spreading. Collective exhaustion with coronavirus restrictions has emerged as a formidable adversary for governments. *The Wall Street Journal*. <http://bitly.ws/pBkh>
- Moreno, E. y Roales-Nieto, J. (2003). El Modelo de Creencias de Salud: Revisión Teórica, Consideración Crítica y Propuesta Alternativa. I: Hacia un Análisis Funcional de las Creencias en Salud. *Revista Internacional de Psicología y Terapia Psicológica*, 3(1). Pp. 91-109. <http://bitly.ws/pBkk>
- Muñoz-Fernández, S., Molina-Valdespino, D., Ochoa-Palacios, R., Sánchez-Guerrero, O. y Esquivel-Acevedo, J. (2020). Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. *Acta Pediátrica*, 41(Supl 1), S127-S136. <http://bitly.ws/pBko>
- Murueta, M. E. (2020). La salud psicológica en tiempos del coronavirus 19. *Integración Académica en Psicología*, 8(23). Pp. 11-21. <http://bitly.ws/pBkp>
- Myers, S. B., Sweeney, A. C., Popick, V., Wesley, K., Bordfeld, A., y Fingerhut, R. (2012). Self-care practices and perceived stress levels among psychology graduate students. *Training and Education in Professional Psychology*, 6(1), 55. <https://doi.org/10.1037/a0026534>
- Naciones Unidas. (2020). Informe de políticas de las Naciones Unidas: La COVID-19 y la necesidad de actuar en relación con la salud mental. <http://bitly.ws/pBkr>
- Nieto Munuera, J., Abad Mateo, M., Esteban Albert, M. y Tejerina Arreal, M. (2015). *Psicología para Ciencias de la Salud. Estudio del comportamiento humano ante la enfermedad*. McGraw-Hill. Interamericana. <http://bitly.ws/pBkv>
- Oñate, M. (2014). Aislamiento y patología inherente: paralelismo entre el renacimiento en Doña Juana I de Castilla y la Época Actual. *Revista Aequitas*, 4. 83- 166. <http://bitly.ws/pBkx>
- Organización Mundial de la Salud. (1948). Constitución de la Organización Mundial de la Salud. <http://bitly.ws/nuFW>
- Organización Mundial de la Salud. (30 de marzo de 2018). Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. <http://bitly.ws/fA9r>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Pandemic Fatigue. Reinvigorating the public to prevent COVID-19. <http://bitly.ws/pBky>
- Organización Mundial de la Salud. (8 de enero de 2021). Preparación y respuesta en materia de salud mental para la pandemia de COVID-19. Informe del Director General. <http://bitly.ws/pBkA>
- Organización Panamericana de la Salud. (2006). Guía práctica de salud mental en desastres. Serie Manuales y Guías sobre Desastres. <http://bitly.ws/pBkC>
- Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-Santamaria, M., Picaza-Gorrochategui, M., y Idoiaga-Mondragon, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de Saúde Pública*, 36, e00054020. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>
- Pérez-Martínez, J. (2017). *Trata el estrés con PNL*. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces SA. <http://bitly.ws/9NCa>
- Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F. y Escobar-Córdoba, F. (2020). Consecuencias de la pandemia de la COVID-19 en la salud mental asociadas al aislamiento social. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 48 (4). <https://doi.org/10.5554/22562087.e930>

- Real Academia Española. (s.f.). Diccionario de la lengua española. 23a edición. Angustia. <https://dle.rae.es/angustia>
- Real Academia Española. (s.f.). Diccionario de la lengua española. 23a edición. Fatiga. <https://dle.rae.es/fatiga>
- Ribot Reyes, V., Chang Paredes, N. y González Castillo, A. (2020). Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(Supl.). <http://bitly.ws/pBkGRupert>, P. A., & Dorociak, K. E. (2019). Self-care, stress, and well-being among practicing psychologists. *Professional Psychology: Research and Practice*, 50(5), 343. <https://doi.org/10.1037/pro0000251>
- Sarabia, S. (2020). La salud mental en los tiempos del coronavirus. *Revista de Neuropsiquiatría*, 83(1), 3-4. <https://doi.org/10.20453/rnp.v83i1.3680>
- Seyle, H. (1936). Un síndrome producido por diversos agentes nocivos. *Naturaleza*, 138(32). <https://doi.org/10.1038/138032a0>
- Shigemura, J., Ursano, R., Morganstein, J., Kurosawa, M. y Benedek, D. (2020). Respuestas públicas al nuevo coronavirus 2019 (2019-nCov) en Japón: consecuencias para la salud mental y poblaciones objetivo. *Psiquiatría y Neurociencias clínicas*, 74(4), 281-282. <http://bitly.ws/pDcb>
- Soriano, J. G., Pérez-Fuentes, M. del C, del Mar Molero, M., Tortosa, B. M., y González, A. (2019). Beneficios de las intervenciones psicológicas en relación al estrés y ansiedad: Revisión sistemática y metaanálisis. *European Journal of Education and Psychology*, 12(2), 191-206. <https://doi.org/10.30552/ejep.v12i2.283>
- Tizón, J. (2020). Salud emocional en tiempos de pandemia. Reflexiones urgentes. Herder Editorial. <http://bitly.ws/pBkJ>
- Torres, C. (2020). El impacto psicológico de la pandemia de COVID-19 en México. Consejo Mexicano de Ciencias Sociales. <http://bitly.ws/pBkK>
- Venegas Tresierra, C. y Leyva Pozo, A. (2020). La fatiga y la carga mental en los teletrabajadores: a propósito del distanciamiento social. *Revista Española de Salud Pública*, 94(9). <http://bitly.ws/pBkL>
- Zaldívar, D. (1997). Pérdida de sentido y neurosis existencial. *Revista Cubana de Psicología*. 14(1). <http://bitly.ws/pBkM>

**ISSN:**  
**2448-7767**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**  
**REVISTA SALUD Y BIENESTAR SOCIAL**  
**JULIO DE 2022**



Reserva de derechos al uso exclusivo **04-2016-082915573100-203**. Facultad de Enfermería ubicada en el Campus de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Yucatán, C. 90 s/n x 59 y 59ª Contiguo al Hosp. O'Horán, Código Postal 97000. Tel. 924-22-16 Ext. 35106, Fax 928-52-50 Ext. 1028.