Prevalencia de depresión en adultos mayores en una unidad de medicina familiar de Michoacán

Prevalence of Depression in the Elderly Population from a Public Primary Care Unit in Michoacán

María del Carmen Martínez Mendoza,[*] Anabel Gutiérrez Mendía,[*] Edith Bonaparte Caballero,[*] Carlos Gómez Alonso,[**] Naima Lajud[**]

Resumen

Objetivo: determinar la prevalencia de depresión en adultos mayores en una Unidad de Medicina Familiar (UMF) de Michoacán, México y su asociación con el género, la escolaridad y la edad. **Métodos:** estudio transversal analítico. Participaron adultos mayores de 60 a 84 años de edad en la UMF No. 5 de Sahuayo, Michoacán, de marzo a junio de 2019, se utilizó el test de Yesavage. El género, el grado de escolaridad y la edad fueron consideradas como factores asociados. Se utilizó la prueba de χ^2 para identificar las diferencias de proporciones entre los factores asociados y r de Spearman para determinar correlación. **Resultados:** se incluyó a 117 adultos mayores. La prevalencia de depresión en la muestra fue de 40.17%. No se observaron diferencias en la proporción por género (femenino: 53.85% y masculino: 46.15, p= 0.79%), en el grado de escolaridad (primaria: 82.91%, secundaria: 11.97%, preparatoria: 3.42% y licenciatura: 1.71%, p= 0.57), o en la edad (p>0.05). El análisis de correlación no mostró asociación entre ninguna de las variables. **Conclusiones:** la prevalencia de depresión en adultos mayores fue mayor a la reportada en otros grupos; no obstante, en la muestra estudiada no se observaron las asociaciones con el género, la escolaridad y la edad, aspectos que se han reportado previamente. La depresión en los adultos mayores es una patología que se encuentra subdiagnosticada y no manifiesta un rasgo determinante, por lo que el médico de primer nivel deberá realizar una búsqueda intencionada.

Palabras clave: adulto mayor, depresión, evaluación geriátrica

Sugerencia de citación: Martínez-Mendoza MC, Gutiérrez-Mendía A, Bonaparte-Caballero E, Gómez-Alonso C, Lajud N. Prevalencia de depresión en adultos mayores en una unidad de medicina familiar de Michoacán. Aten Fam. 2021;28(2):125-131. http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2021.2.78803

Recibido: 25/08/2020
Aceptado: 03/12/2020

[*]Unidad de Medicina Familiar No.75, Instituto mexicano del Seguro Social, Morelia, Michoacán, México.
[**]Centro de Investigación Biomédica de Michoacán, Instituto Mexicano del Seguro Social, Morelia, Michoacán, México.

Correspondencia:
Naima Lajud
naima.lajud@imss.gob.mx

Summary

Objective: Determine the prevalence of depression in the elderly population in a primary care facility (Unidad de Medicina Familiar [UMF]) in Michoacán, Mexico and its association with gender, education, and age. **Methods:** A cross-sectional analytical study was performed. Elderly participants of 60 to 84 years of age from the UMF No. 5 of Sahuayo, Michoacán, completed the Yesavage test from March 2019 to June 2019. Gender, education, and age were considered as associated factors. The χ^2 test was used to identify the differences in proportions between the associated factors and Spearman's r to determine correlation. **Results:** 117 elderly patients were included. The prevalence of depression was 40.17%. The prevalence of depression was not different between genders (female: 53.85% and male: 46.15, p = 0.79%), education levels (elementary: 82.91%, secondary: 11.97%, high school: 3.42% and college: 1.71%, p = 0.57), or ages (p> 0.05). The correlation analysis did not show an association between any of the variables. **Conclusions:** The prevalence of depression in the elderly population was higher than that reported in other groups; however, as previously reported, in the sample studied, associations with gender, education and age were not observed. Depression in the elderly is an underdiagnosed pathology that does not manifest a determining trait. Hence, primary care physicians should perform an intentional search.

Keywords: Older Adult; Depression; Geriatric Assessment

Introducción

La transformación demográfica en México a mediados del siglo XX causó un marcado cambio en la pirámide poblacional, sobre todo en la estructura de los grupos etarios y consecuentemente de la población adulta mayor.[1] En 2017, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) junto con la Organización Mundial de la Salud (OMS) homologaron el concepto de adulto mayor como "aquella persona mayor de 60 años".[2,3] De acuerdo con la OMS "entre 2015 y 2050, la proporción de la población mundial con más de 60 años de edad pasará de 900 millones hasta 2000 millones, lo que representa un aumento de 12% a 22%".[4] Dentro de este grupo etario, dicha organización estima que aproximadamente uno de cada seis adultos mayores fueron víctimas de algún tipo de abuso y que cerca de 15% de ellos sufren algún trastorno mental.[5,6] La depresión del adulto mayor y las demencias, representan los problemas de salud con más prevalencia. En México, el Consejo Nacional de Población (CONAPO), reportó que en 2017 existían 12 973 411 personas mayores de 60 años, de las cuales 53.9% era de sexo femenino y 46.1%, de sexo masculino.[1] Particularmente, el estado de Michoacán aglutina 4% del total de adultos mayores del país, de los cuales 46.75% son hombres y 53.25%, mujeres (INEGI, 2017). Cifras del Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, refieren que, del total de la población adulta mayor de Michoacán, cerca de 200 000 viven en pobreza alimentaria y de salud. Además de que por lo menos 40% de este sector de la sociedad sufre abandono o presenta condiciones no favorables durante su vejez como alguna discapacidad o limitación (26.54 y 43.18 %, respectivamente).[1]

La depresión es un padecimiento que se ha relacionado con los adultos mayores desde la antigua Grecia, denominada como "melancolía", y su prevalencia está asociada a variables como el apoyo social, la funcionalidad, el género, la soledad, el bajo nivel de ingresos, la percepción de salud y los eventos estresantes.[7,8] La OMS estimó que para 2020 la depresión sería uno de los mayores problemas de salud en el mundo, alcanzando 12% de los casos globalmente.[9,10] En términos generales, la depresión en un adulto mayor que vive en comunidad es de 10%, mientras que, en adultos mayores que viven en asilos se eleva a 15% y hasta 35%.[11] Las manifestaciones clínicas de depresión en adultos mayores tienen expresiones atípicas y síntomas únicos como abatimiento, tristeza, disminución de la satisfacción por la vida, pérdida de interés, llanto, irritabilidad, baja autoestima, pesimismo, rumiación de problemas, pensamientos suicidas, anorexia, insomnio, etc.[12]

Si bien, la prevalencia de depresión en adultos mayores ha sido estudiada previamente, la evidencia sigue siendo contradictoria. No obstante, en México, la Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento (ENASEM 2018) mostró que 59% de los adultos mayores entrevistados presentaba depresión;[13] mientras que, de forma opuesta, utilizando los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) se observó que solo 17.6 % de los adultos mayores presentó síntomas depresivos evaluados mediante la Escala para Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D).[14] Estas discrepancias podrían ser debidas a diferencias metodológicas dependiendo del tipo de test que se utiliza. A diferencia de la escala ENASEM y la CES-D, la escala de depresión geriátrica de Yesavage, o test de Yesavage, es un instrumento diseñado específicamente para el estudio de la depresión en adul-

tos mayores que cuenta con alto grado confiabilidad.[15,16] Estudios previos que utilizaron el test de Yesavage mostraron que la prevalencia de depresión en adultos mayores que viven en condiciones de pobreza y dependen de un programa de beneficencia social en Ciudad Juárez fue de 45.48%;[17] sin embargo, la prevalencia de esta enfermedad en poblaciones no vulnerables con bajo índice de marginación ha sido poco estudiada. La ciudad de Sahuayo, Michoacán, es una población que cuenta con un total de 5 449 adultos mayores (INEGI, 2017) y ha sido clasificada con un índice de marginación bajo (CONAPO 2018); por lo que en el presente trabajo nos hemos propuesto el objetivo de determinar la prevalencia de depresión en adultos mayores en la Unidad de Medicina Familiar No. 5 de Sahuayo, Michoacán, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y su asociación con factores asociados como el género, la escolaridad y la edad.

Métodos

Se realizó un estudio transversal y analítico. Se reclutó a 117 participantes de un centro público de atención primaria, la Unidad de Medicina Familiar No. 5 de Sahuayo, Michoacán, del Instituto Mexicano del Seguro Social de una población urbana con un bajo índice de marginación bajo durante el periodo comprendido entre marzo y junio de 2019. Los participantes fueron identificados con ayuda del personal de la unidad, se les informó sobre el objetivo del estudio, los posibles riesgos y beneficios. Los participantes fueron mujeres y hombres, en un rango de edad de entre 60 y 84 años, sin patologías psiquiátricas o neurológicas previamente diagnosticadas. Después de firmar el documento de consentimiento informado, un examinador capacitado recabó la información de los factores asociados (edad, sexo y escolaridad) y aplicó el Test de depresión de Yesavage. Los procedimientos se realizaron de acuerdo con los estándares éticos internacionales, la Ley General de Salud en el Campo de la Investigación en Salud y a la Declaración de Helsinki de 1975 y sus actualizaciones (Fortaleza, Brasil, 2013). El estudio fue aprobado por el Comité de Ética local Morelia, Michoacán No. 1602, del Instituto Mexicano del Seguro Social (R-2018-1602-043), y se adhiere a los lineamientos para reportar estudios observacionales (Reporte de Fortalecimiento de Estudios Observacionales en Epidemiología, STROBE).

Se obtuvo un censo de 2 676 adultos mayores de entre 60 a 84 años. Se utilizó la fórmula para cálculo de poblaciones finitas, con un nivel de confianza de 95% y un error tolerado de 0.5%, para determinar un tamaño de muestra (n= 117). Se excluyeron aquellos participantes que no cumplían con el rango de edad o quienes contaban con diagnóstico previo de trastornos mentales o estaban en tratamiento de estos y a quienes no aceptaron participar. Se eliminaron los participantes que presentaron el test de Yesavage incompleto. También se excluyeron aquellos que decidieran no seguir participando o presentaran alguna discapacidad auditiva. La depresión fue considerada como la variable dependiente. La edad, el género y el grado de escolaridad fueron considerados como los factores asociados. Se aplicó el Test de depresión de Yesavage (alfa de Cronbach de 0.8), tomando en cuenta la siguiente puntuación: normal = 0 a 5 puntos, depresión leve = 6 a 11 puntos, Depresión severa = 11 a 15 puntos (15,16).

Las variables numéricas fueron expresadas como mediana ± RIQ. Se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad de los datos. Las puntuaciones numéricas en el test de Yesavage fueron clasificadas de acuerdo con el género, el grado de escolaridad y la edad. La comparación de la frecuencia de depresión en los diferentes factores asociados se llevó cabo mediante la prueba no paramétrica Kruskal- Wallis. Se utilizó U de Mann Whitney para determinar si existían diferencias en la puntuación del test de Yesavage entre los factores asociados. Para determinar la correlación entre las variables numéricas se utilizó la prueba de correlación de Spearman. Los datos se analizaron en el paquete estadístico SPSS versión 23. Las diferencias se consideraron significativas si el valor de $p < 0{,}050$.

Resultados

La mediana de edad de la muestra fue de 71 años RIQ 65 a 75 y la distribución por género fue de 63 adultos mayores de sexo femenino (53.85%) y 54 adultos mayores de sexo masculino (46.15%). El grado de escolaridad predominante fue bajo. Observamos que 97 participantes reportaron un grado de escolaridad primaria (82.91%), catorce, de secundaria (11.97%), cuatro contaban con preparatoria (3.42%) y dos, con nivel licenciatura (1.71%). No observamos diferencias respecto al género en ninguna de las variables [Edad: U de Mann Whitney: 1479, p= 0.22; Escolaridad χ^2 (3, N = 117) = 2.2, p= 0.53].

El test de Yesavage mostró una confiabilidad de 0.83 para el instrumento de recolección. Los resultados mostraron una prevalencia de depresión de 40.17 % (47 participantes), mientras que 59.83 % no presentan depresión. La prevalencia de depresión expresada por categorías se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Prevalencia de depresión en adultos mayores

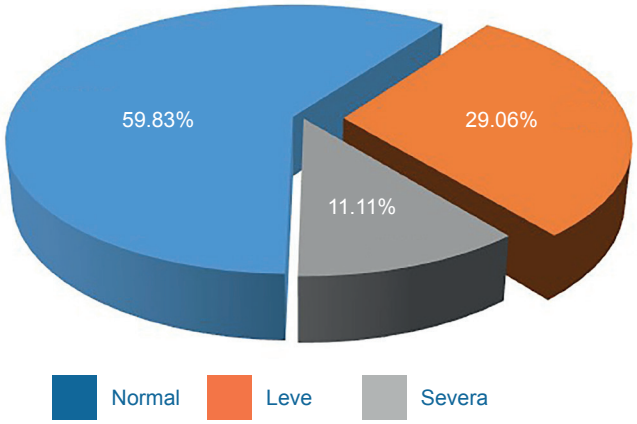

Figura 1. Prevalencia (porcentaje) de depresión leve (naranja) o severa (gris) y de estado de ánimo (azul), en adultos mayores de una Unidad de Medicina Familiar, de una localidad con bajo índice de marginación.

Tabla 1. Prevalencia (porcentaje) de depresión en adultos mayores

	Estado de ánimo normal n (%)	Depresión leve n (%)	Depresión severa n (%)	Análisis χ^2	p
Género					
Femenino	33 (28.21%)	20 (17.09%)	10 (8.55%)	4.39 (df = 2)	0.11
Masculino	37 (31.62%)	14 (11.97%)	3 (2.56%)		
Escolaridad					
Primaria o menos	55 (47.01%)	31 (26.5%)	11 (9.4%)	6.47 (df = 6)	0.37
Secundaria	11 (9.4%)	2 (1.71%)	1 (0.85%)		
Preparatoria	3 (2.56%)	1 (0.85%)	0 (0%)		
Licenciatura	1 (0.85%)	0 (0 %)	1 (0.85%)		
Edad					
60 - 64	14 (11.97%)	9 (7.69%)	4 (3.42%)	4.67 (df = 8)	0.79
65 - 69	16 (13.68%)	9 (7.69%)	1 (0.85%)		
70 - 74	19 (16.24%)	8 (6.84%)	5 (4.27%)		
75 - 79	16 (13.68%)	7 (5.98%)	3 (2.56%)		
80 - 85	5 (4.27%)	1 (0.85%)	0 (0%)		

*df: grados de libertad

Al analizar la distribución de la depresión dependiendo del género se observó que treinta participantes de sexo femenino (63.17%) y 17 participantes (36.17%) pertenecientes al género masculino reportaron un puntaje ≥ 6 en el test de Yesavage; no obstante, el análisis estadístico no mostró una diferencia significativa χ^2 (1,N=117)= 3.1, p= 0.056. No se observaron diferencias significativas en la calificación de la escala de depresión entre géneros (femenino: 5, RIQ 2.5 a 8; masculino: 3, RIQ 2 a 6; U de Mann Whitney*:* 1380, p= 0.061). Posteriormente se realizó un análisis estadístico para establecer la relación entre el grado de escolaridad y la depresión. Los datos mostraron que la frecuencia de depresión fue mayor en los participantes que reportaban un grado de escolaridad de primaria que en el resto de las categorías. 42 participantes (35.89%) con grado de escolaridad de primaria o menor reportaron una puntuación clasificada como depresión en el test de Yesavage; mientras que la puntuación ≥ 6 sólo se observó en tres participantes (2.56%) con grado de secundaria y un participante (0.85%) con grado de preparatoria. No se presentó depresión en los participantes que tenían grado de estudios de licenciatura. No se observaron diferencias significativas en la frecuencia de depresión entre los diferentes niveles de escolaridad χ^2 (3, N = 117) = 2.90, p= 0.40. La distribución de la depresión con base en su categoría, el género y el grado de escolaridad se muestran en la tabla 1. Adicionalmente, no se observaron diferencias significativas al comparar la puntuación en el test de Yesavage entre los diferentes grados de escolaridad (primaria o menos: 5, RIQ 2 a 7; secundaria: 2.5, RIQ 1.25 a 4.75; bachillerato o superior: 4, RIQ 1.5 a 6.5; K de Kruskal- Wallis*:* 2.19 p= 0.33)

Para estudiar la distribución de la frecuencia de depresión dependiendo de la edad, los participantes fueron clasificados en categorías etarias quinquenales. trece participantes (11.11%) del rango de 60 a 64 años de edad, diez participantes (8.54%) del rango de 65 a 69 años, trece participantes (11.11%) de entre 70 a 74, diez participantes (8.54%) de 75 a 79 y un participante (0.85%) de 80 a 85 años de edad reportaron depresión en el test de Yesavage. El análisis de χ^2 no mostró significancia estadística χ^2 (4, N = 117) = 2.1, p=0.70. No se observó una correlación significativa entre la edad y la calificación en el test de Yesavage utilizando la prueba de Spearman. Los datos de la frecuencia de depresión clasificada por su severidad, grado de escolaridad y edad se muestran en la tabla 1. No hubo diferencias significativas en la calificación de la escala de depresión entre los diferentes rangos de edad (60 a 64: 5, RIQ 2 a 9; 65 a 69: 5, RIQ 1 a 6; 70 a 74: 4.5 RIQ 2 a 7.25; 75 a 79: 4 RIQ 3 a 6.75; 80 a 85: 2.5, RIQ 2 a 4.5; K de Kruscall-Wallis*:* 2.6, p= 0.62).

Discusión

Uno de los grandes problemas de salud pública en México es la depresión de los adultos mayores que tiene consecuencias devastadoras sobre la calidad de vida y se presenta de forma diferencial en función de factores sociales, estructurales, económicos y de salud; así como de factores genéticos predisponentes.[18,19] En el presente trabajo evaluamos la prevalencia de depresión en adultos mayores y su asociación con el género, la escolaridad y la edad en este grupo etario en una UMF del IMSS con bajo índice de marginación utilizando el test de Yesavage, y observamos que su prevalencia es mucho mayor que la reportada en otros grupos etarios (4.5% a 4.8% para adultos y de 5.9% a 7.2% para niños y adolescentes).[20-22] Adicionalmente, en la población de estudio no existe relación entre el género, el grado de escolaridad y la edad con la prevalencia de depresión.

La prevalencia de depresión en adultos mayores había sido previamente estudiada, no obstante, los datos reportados son contradictorios. Resultados previos utilizando la ENASEM de 2018 observaron que 59% de los adultos mayores presentaban depresión;[13] en contraposición con los datos que presenta el Ensanut del año 2012 que reportaron una prevalencia del 17.6%.[14] Por otra parte, la encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), reportó una prevalencia de depresión de 63.3% en México.[23] La prevalencia de depresión observada en este estudio se encuentra por encima de la reportada en la Ensanut y es menor que la observada en la ENASEM y la SABE. Estas discrepancias pueden deberse a un cambio en las condiciones sociales que predicen la depresión en adultos mayores desde la fecha en que se elaboraron dichas encuestas (2011-2012), variaciones entre los instrumentos de recolección utilizados en los estudios o a diferencias en las estructuras sociales de cada región. A este respecto, un estudio realizado por Zavala-González y Domínguez-Sosa utilizando el test de Yesavage en unidades médicas del IMSS de la zona urbana de la localidad de Cárdenas, Tabasco, México durante el período enero-junio de 2008, mostró una prevalencia de depresión del adulto mayor de 53%.[24] Por otra parte, Saavedra-González y colaboradores utilizaron el mismo test en pacientes mayores de 60 años que acudieron a la UMF del IMSS de un municipio con características de baja marginación similar al

estudiado aquí (UMF No. 4, Guayalejo, Tamaulipas, México) durante 2013, y reportaron una prevalencia de depresión menor a la observada en nuestro estudio (27.7%);[25] mientras que, Peña-Marcial y Bernal-Mendoza utilizaron el test de Yesavage en adultos mayores en un asilo, casa de día y en población libre urbana de Guerrero, durante el periodo septiembre de 2017 a julio 2018; el resultado mostró una prevalencia de depresión del adulto mayor de 97%.[26] En conjunto, esta evidencia indica que el aumento en la prevalencia de depresión del adulto mayor respecto a otros estudios no está relacionada a una mayor prevalencia de esta enfermedad debida al paso del tiempo, ni obedece a diferencias metodológicas. Estos datos destacan la importancia de realizar estudios específicos que consideren las contribuciones de los diferentes factores genéticos, sociales y económicos entre las diferentes regiones y poblaciones del país.

En general, es ampliamente aceptado que existe una mayor prevalencia de depresión en las mujeres que en los hombres.[27,28] En 2010, la prevalencia anual global fue de 5.5% y 3.2%, respectivamente, lo que representa una incidencia de 1.7 veces mayor en las mujeres.[29,30] La carga emocional y económica de esta diferencia es mucho más evidente cuando se analiza la depresión del adulto mayor.[31] Se ha observado que la depresión en mujeres tiene tasas de prevalencia similares en los países clasificados como de alto ingreso per cápita y aquellos clasificados como países de ingresos medios y bajos; lo cual podría sugerir que el riesgo diferencial puede provenir principalmente de las diferencias biológicas asociadas al sexo.[30] Si bien en el presente trabajo, el género femenino presentó una tendencia a mostrar una mayor prevalencia de depresión en comparación con el masculino, esta asociación no fue significativa. Estos datos son congruentes con los reportados en la encuesta SABE para el estado de Michoacán.[23] En conjunto, estas evidencias sugieren que la influencia de los factores ambientales y sociales podría ser mayor a lo que se consideraba y apoyan la hipótesis de que la mayor frecuencia de depresión observada en mujeres no depende únicamente de factores biológicos. [19,32]

Respecto al grado educativo, este estudio encontró que el mayor grado de depresión correspondió a nivel primaria con 35.9%; no obstante, de forma similar a lo observado al estudiar las diferencias por género, la asociación entre el grado de escolaridad y la depresión del adulto mayor no fue significativa; sin embargo, es importante hacer notar que estos resultados podrían no ser representativos debido a la baja proporción de participantes que reportaron grados de escolaridad de secundaria o superior. En comparación con nuestros resultados, otro estudio que se realizó utilizando el test de Yesavage en adultos mayores en la zona de Guadalajara identificó que, aunque el grupo con escolaridad primaria-secundaria mostró una mayor puntuación en la escala de depresión en comparación con el grupo de preparatoria- universidad, el análisis estadístico no mostró una diferencia significativa.[33] Por otra parte, las cifras observadas en el presente estudio fueron inferiores a las reportadas previamente en adultos mayores que vivían en condiciones de pobreza extrema Flores-Padilla y colaboradores en 2016; lo que significa que la interacción entre el grado educativo y el estrato socioeconómico podría ser un condicionante importante para presentar depresión.[17]

Al comparar el tipo de depresión en relación con la edad fue posible identificar que entre los 60 y los 64 años y los 70 y los 74 años existió la mayor prevalencia de depresión 22.22%; no obstante, de forma similar a lo observado en las otras variables, no se observó una asociación significativa entre la edad y la depresión. Se ha propuesto que la edad avanzada es un factor de riesgo para la depresión, pero los datos existentes no apoyan esta hipótesis de manera uniforme. La escasez de muestras suficientemente grandes que representen a los jóvenes y los ancianos y la falta de control de las variables que pueden confundir la asociación entre la edad avanzada y la depresión han impedido probar esta hipótesis. Blazer y colaboradores en 1991 observaron que existe una relación significativa entre la depresión, la edad, el género, bajos ingresos, la discapacidad física, el deterioro cognitivo y el apoyo social. No obstante, observaron que la asociación de la edad y los síntomas depresivos se revirtió cuando se controlaron simultáneamente las variables anteriores,[34] lo cual sugiere que la asociación entre la edad avanzada y la depresión depende principalmente de estos factores. Dado que el presente estudio se llevó a cabo en la UMF de una población con bajo nivel de marginación, es pertinente suponer que la frecuencia de los factores sociales que aumentan la vulnerabilidad a la depresión en los adultos mayores de edad más avanzada, como la falta de apoyo social o pertenecer a una familia con bajos ingresos, es menor que en otras poblaciones estudiadas.

En el presente trabajo se esperaba encontrar una asociación directa entre la depresión y los factores asociados que permitiera explicar la alta prevalencia de depresión en los adultos mayores; sin embargo, no hubo asociación entre la edad,

la escolaridad o el género con la depresión. Esta evidencia sugiere que, existen otras variables que pueden desencadenar la aparición de esta enfermedad mental. Consideramos que una de las limitaciones de este estudio fue el hecho de que no se incluyeron variables como el estrato socioeconómico, la discapacidad, la dependencia, o la falta de apoyo familiar; por lo que, aún es necesario llevar a cabo estudios de seguimiento que permitan incluir el estudio de estas variables.

Conclusiones

Este estudio encontró una prevalencia de depresión de 40.17%, dentro de la cual se observó que 29.06% de los participantes reportaron depresión leve y 11.11%, depresión grave. En la población estudiada, la depresión del adulto mayor no mostró asociación con el género, el grado de escolaridad o la depresión. La alta prevalencia de depresión del adulto mayor observada sugiere que éste es un padecimiento subdiagnosticado, por lo que consideramos que existe la necesidad de realizar una búsqueda intencionada por parte de los médicos de primer nivel.

Referencias

1. Envejecimiento demográfico en México: análisis comparativo entre las entidades federativas Consejo Nacional de Población CONAPO [Internet]. [Citado 2020 Ago 20]. Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Envejecimiento_demografico_en_Mexico
2. Villegas-Vázquez KG, Montoya-Arce BJ. Condiciones de vida de los adultos mayores de 60 años o más con seguridad social en el Estado de México. Papeles de población. 2014;20(79):133-167.
3. Por una cultura del envejecimiento [Internet]. [Citado 2020 Ago 20]. Disponible en: http://www.inapam.gob.mx/work/models/INAPAM/Resource/Documentos_Inicio/Cultura_del_Envejecimiento.pdf
4. OMS. Envejecimiento y ciclo de [Internet]. [Citado 2020 Ago 24]. Disponible en: https://www.who.int/features/factfiles/ageing/ageing_facts/es/
5. Maltrato de las personas mayores [Internet]. [Citado 2020 Ago 17]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/elder-abuse
6. La salud mental y los adultos mayores [Internet]. [Citado 2020 Ago 17]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores
7. Millán J.C. Principios de Geriatría y Gerontología. Madrid: Aracana; 2006. 491 p.
8. Rivera Navarro J, Benito-León J, Pazzi Olazarán KA. La Depresión en la Vejez: Un Importante Problema de Salud en México. Am Lat Hoy. 2015;71:103-18.
9. Arbo G. Estados depresivos en el adulto mayor (EDAM). In: Grupo Editorial La Hoguera, editor. Geriatría y Gerontología para el médico internista. primera. 2012. p. 457-9.
10. Segura-Cardona A, Cardona-Arango D, Segura-Cardona A, Garzón-Duque M. Riesgo de depresión y factores asociados en adultos mayores. Antioquia, Colombia. 2012. Rev salud pública. 2015;17(2):184-94.
11. Sociedad Española de G. Manual del residente de geriatría y gerontología. Madrid: Ene Life Publicidad S.A. y Editores; 2011. p. 65.
12. Ugalde O. Guía clínica para el tratamiento de los trastornos Psicogeriátricos. Primera. Berenzon S, del Bosque J, Alfaro J, Medina-Mora ME, editors. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; 2010. p. 49-50.
13. ENASEM/Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento [Internet]. [Citado 2020 Ago 17]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enasem_2018_presentación
14. Manrique-Espinoza B, Salinas-Rodríguez A, Moreno-Tamayo M, Acosta-Castillo I, Sosa-Ortiz, et al. Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México. Salud Pública de México. 2013. 55(S2);S323-S331.
15. Martínez de la Iglesia J, Onís Vilches M, Dueñas Herrero C, Colomer A, Aguado Taberné C, Luque R. Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. Medifam. 2002;12(10):26-40.
16. Yesavage JA. Geriatric Depression Scale. Psychopharmacol Bull. 1988;24(4):709-10.
17. Flores-Padilla L, Ramírez-Martínez FR, Trueba-Gómez R. Depresión en adultos mayores (AM) con pobreza extrema pertenecientes a un Programa Social en Ciudad Juárez, Chihuahua, México. Gac Med Mex. 2016;152(4):439-43.
18. Wendt FR, Pathak GA, Tylee DS, Goswami A, Polimanti R. Heterogeneity and Polygenicity in Psychiatric Disorders: A Genome-Wide Perspective. Chronic Stress (Thousand Oaks). 2020; 4:2470547020924844.
19. Slavich GM, Sacher J. Stress, sex hormones, inflammation, and major depressive disorder: Extending Social Signal Transduction Theory of Depression to account for sex differences in mood disorders. Psychopharmacology (Berl). 2019;236(10):3063-3079.
20. Belló M, Puentes-Rosas E, Medina-Mora ME, Lozano R. Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México. Salud Publica Mex. 2005;47(1):S4-11.
21. Wagner F, González-Forteza C, Sánchez-García S, García-Peña C, Gallo J. Enfocando la depresión como problema de salud pública en México. Salud Ment. 2012;35(1):3-11.
22. Hernández Nava JP, Joanico Morales B, Juanico Morales G, Salgado Jiménez M de los Á, Zaragoza Ruiz I. Depresión y factores asociados en niños y adolescentes de 7 a 14 años de edad. Atención Fam. 2019 ;27(1):38-42.
23. Salud Bienestar y Envejecimiento SABE Michoacán Envejecimiento [Internet]. [Citado 2020 Ago17]. Disponible en: www.salud.gob.mx Y en: www.cenavece.salud.gob.mx
24. Zavala-González MA, Domínguez-Sosa G. Depresión y percepción de la funcionalidad familiar en adultos mayores urbanos mexicanos. Psicogeriatría. 2010;2(1):41-8.
25. Saavedra-González AG, Rangel-Torres SL, León ÁG, Duarte-Ortuño A, Bello-Hernández YE, Infante-Sandoval A. Depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores de una unidad de medicina familiar de Guayalejo, Tamaulipas, México. Atención Fam. 2016;23(1):24-8.
26. Peña-Marcial E, Bernal Mendoza LI, Reyna Ávila L, Pérez-Cabañas R, et. Al. Depresión en adultos mayores, un estudio comparativo en Guerrero. Ciencia y Humanismo en la Salud. 2019;6(1):14-21.
27. Girgus JS, Yang K, Ferri CV. The Gender Difference in Depression: Are Elderly Women at Greater Risk for Depression Than Elderly Men? Geriatrics (Basel). 2017;2(4):35.
28. Soria-Trujano R, Soria-Carrillo MI, Lara de Jesus N, Mayen-Aguilar AA. Depresión en adultos mayores. Diferencias entre sexos. Revista electrónica de Psicología Iztacala. 2018; 21(2):682-697.
29. Baxter AJ, Scott KM, Ferrari AJ, Norman RE, Vos T, Whiteford HA. Challenging the myth of an "epidemic" of common mental disorders: Trends in the global prevalence of anxiety and depression between 1990 and 2010. Depress Anxiety. 2014;31(6):506-16.
30. Albert PR. Why is depression more prevalent in women? J Psychiatry Neurosci. 2015;40(4):219-21.
31. Barry LC, Allore HG, Guo Z, Bruce ML, Gill TM. Higher burden of depression among older women: The effect of onset, persistence, and mortality over time. Arch Gen Psychiatry. 2008;65(2):172-8.
32. Lopizzo N, Bocchio Chiavetto L, Cattane N, Plazzotta G, Tarazi FI, Pariante CM, Riva MA, Cattaneo A. Gene-environment interaction in major depression: focus on experience-dependent biological systems. Front Psychiatry. 2015;6:68.
33. Claudia Giacoman, Funes D, Guzmán L, Montiel T. Depresión y escolaridad en adultos mayores. Diálogos sobre Educ. 2011;2 (1):1-11.
34. Blazer D, Burchett B, Service C, George LK. The association of age and depression among the elderly: An epidemiologic exploration. Journals Gerontol. 1991;46(6):M210-5.