

INSOMNIO COMO FACTOR ASOCIADO AL CONSUMO DE BENZODIACEPINAS EN PACIENTES ADULTOS MAYORES EN ATENCIÓN PRIMARIA

INSOMNIA AS A FACTOR ASSOCIATED WITH THE CONSUMPTION OF BENZODIAZEPINES IN ELDERLY PATIENTS IN PRIMARY CARE

*Brian González-Pérez¹, Ricardo Salas-Flores², Liliana-Aurora Carrillo-Aguilar³, Cinthia-Magali Trejo-Martínez⁴ Rosa-Isela Martínez-Franco⁵ José-Eugenio Guerra-Cárdenas⁶

RESUMEN

Los pacientes adultos mayores suelen sufrir diversas patologías crónico-degenerativas y por ello recurren al consumo de múltiples fármacos, entre ellos las benzodiacepinas. Actualmente existe un sobreconsumo de estos debido a la presencia de insomnio. El objetivo es determinar la asociación entre la presencia de insomnio y el consumo de benzodiacepinas en pacientes adultos mayores en atención primaria. Estudio observacional, transversal, analítico no experimental en pacientes de 60 años o más afiliados a la Unidad de Medicina Familiar No.77 (UMF77), que acepten participar y firmen consentimiento informado.

Se obtuvieron los datos mediante una encuesta estandarizada, así como la Sleep Disorders Questionnaire y Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage abreviada para determinar las variables insomnio y depresión respectivamente. Estadística descriptiva, medidas de tendencia y determinación de asociaciones mediante la prueba exacta de Fischer y X². La población distribuida en edad de 60 a 95 años, promedio de 70.11 + 7.43. El consumo de benzodiacepinas se encontró en casi el 20% de la población y este se encontró asociada a la presencia del insomnio (p<0.001). Concluimos la asociación que se encuentra entre el insomnio y el consumo de benzodiacepinas fue significativa. Es necesario la creación de programas para prevención temprana. **PALABRAS CLAVE:**

benzodiacepinas, insomnio, trastornos del sueño, adulto mayor.

ABSTRACT

Elderly patients usually suffer from various chronic-degenerative pathologies and therefore resort to the consumption of multiple drugs, including benzodiazepines. Currently there is an overconsumption of these due to the presence of insomnia. The objective is to determine the association between the presence of insomnia and the consumption of benzodiazepines in elderly patients in primary care. Observational, cross-sectional, non-experimental analytical study in patients aged 60 years or older affiliated with the Family Medicine Unit No.77 (UMF77), who agree to participate and sign informed consent. Data were obtained through a standardized survey, as well as the Sleep Disorders Questionnaire and the abbreviated Yesavage Geriatric Depression Scale to determine the variables insomnia and depression, respectively. Descriptive statistics, trend measurements and determination of associations using Fischer's exact test and X². The population distributed in age from 60 to 95 years, average of 70.11 + 7.43. The consumption of benzodiazepines was found in almost 20% of the population and this was found to be associated with the presence of insomnia (p<0.001). We conclude that the association found between insomnia and the consumption of benzodiazepines was significant. It is necessary to create programs for early preventin. **KEYWORDS:** benzodiazepines, insomnia, sleep disorders, elderly.



INTRODUCCIÓN

El sueño es una función biológica de vital importancia para la mayoría de los seres vivos. Los estudios sobre la fisiología del sueño han demostrado que, durante este, se produce una diversidad de procesos biológicos de gran relevancia, como la conservación de la energía, la regulación metabólica, la consolidación de la memoria, la eliminación de sustancias de desecho, la activación del sistema inmunológico, etc. (1).

De manera paralela al estudio de la fisiología del sueño, a nivel clínico, cada día se conoce un poco más acerca de cuáles son las alteraciones o trastornos del sueño (TS) que existen, cuál es su frecuencia, sus causas y, más importante aún, cuáles son las consecuencias que pueden tener dichos trastornos del sueño sobre la salud del ser humano, tanto a corto como a largo plazo (2).

Los trastornos del sueño TS afectan la calidad de vida y algunos de ellos son causa de morbilidad y mortalidad prematura. Los TS más reportados son insomnio (22.1%), síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) (6% a 32.8%) y síndrome de piernas inquietas (15.6%). Los TS afectan la calidad y la cantidad de sueño, lo que suele generar somnolencia excesiva diurna (SED) y, a partir de ésta, se incrementa el riesgo de sufrir accidentes de tráfico y laborales. El trastorno respiratorio del sueño más frecuente es el SAOS, el cual es reconocido como un problema mundial de salud pública debido a que es un factor de riesgo independiente para enfermedad cardiovascular, síndrome metabólico, accidentes y mala calidad de vida (3, 4).

Las prevalencias encontradas en México de insomnio y somnolencia

diurna resultan preocupantes por su relación con el incremento de hipertensión arterial y alteraciones del metabolismo de la glucosa, e incluso con deterioro cognitivo asociados con insomnio, e incremento en el riesgo de accidentes laborales y vehiculares. Se ha documentado que residir en zonas urbanas afecta significativamente los hábitos de sueño, especialmente la reducción en las horas de sueño. En concordancia con reportes previos, el consumo actual de tabaco se asocia con mayor riesgo de insomnio. Por otra parte, el grupo de edad de 40 a 60 años mostró mayor prevalencia de sueño corto e insomnio, mismo que se asocia con un incremento en la mortalidad de ciertos padecimientos tales como: obesidad, hipertensión, diabetes, y enfermedad cardiovascular (5, 6).

Se ha reportado un mayor uso de hipnóticos en mujeres que en hombres, sin embargo, no se observaron diferencias por género en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) MC 2016, contrario a lo previamente reportado para Ciudad de México, con mayor consumo en mujeres que en hombres (7.7% contra 3.3%); estas diferencias pueden deberse a la distribución de los grupos etarios incluidos (7).

Las benzodiacepinas (BDZ) son fármacos que se utilizan frecuentemente para trastornos de ansiedad y del sueño, como relajantes musculares y anticonvulsivantes. Muchos pacientes las usan de forma crónica a pesar de estar desaconsejadas y en algunas ocasiones, de manera inadecuada, en especial en adultos mayores. Son fármacos bien aceptados por la rapidez de su acción y la percepción de mejoría en el paciente con buena tolerancia, pero no están exentos de riesgos -a pesar de ser seguros en

dosis bajas-, ya que producen como efectos secundarios: sedación excesiva, pérdida de memoria, deterioro cognitivo, alteraciones de coordinación y caídas con riesgo de fracturas (especialmente documentado en adultos mayores), entre otros efectos (8, 9).

La magnitud que tiene el sueño en el bienestar integral de una persona es similar a los efectos de la dieta y el ejercicio. La privación del sueño tiene efectos deletéreos graves en la salud del individuo y por lo general estos son ignorados. Entre un 30 y un 40 % de la población ha presentado insomnio en algún momento de su vida y del 9 al 15 % ha desarrollado insomnio crónico grave. Varios estudios reportan que aproximadamente el 50% de los adultos presentan síntomas de insomnio, el 10-15% de los adultos que tienen insomnio es lo suficientemente severo para causar alteraciones en su vida diaria y del 25-35% de la población puede cursar con insomnio ocasional o transitorio. Diversos estudios vinculan la falta de sueño con obesidad, enfermedades metabólicas, problemas cardiacos, desórdenes psiquiátricos y demencia. Las prevalencias encontradas en México de insomnio y somnolencia diurna resultan preocupantes por su relación con el incremento de hipertensión arterial y alteraciones del metabolismo de la glucosa, e incluso con deterioro cognitivo asociados con el insomnio, e incremento en el riesgo de accidentes laborales y vehiculares (10).

La falta de sueño puede causar fatiga, irritabilidad, falta de atención, depresión, ansiedad, disfunción y reducción de la calidad de vida. Por lo tanto, es particularmente inquietante que el trastorno del sueño inducido por BZD, el insomnio y las pesadillas

se encuentren entre los efectos adversos de los BZD. Si bien los BZD pueden proporcionar alivio a corto plazo para este padecimiento, a menudo hay un empeoramiento paradójico a largo plazo del sueño presentándose el insomnio de rebote. Es importante la realización de este estudio ya que actualmente en México, el 24.1% de los pacientes mayores de 60 años sufre de insomnio y el 44.1% indica que su sueño fue de mala calidad (11), siendo esto un proceso multifactorial, en donde los afectados muchas de las veces se auto medican, sin saber las consecuencias del consumo excesivo de estos fármacos, por tal motivo el objetivo de este estudio fue determinar la asociación entre la presencia de insomnio y el consumo de benzodiazepinas en los pacientes adultos mayores en atención primaria.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico no experimental autorizado por Comité Local de Investigación en Salud 2801 y el Comité de Ética e Investigación 28018 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), de enero 2019 a diciembre de 2020, en la Unidad de Medicina Familiar no. 77 (UMF77). Se calculó un tamaño de muestra utilizando la fórmula para poblaciones finitas debido al gran número de derechohabientes que cumplen con los requisitos y con el objetivo de obtener significancia estadística en nuestros resultados. Se obtuvo una muestra de 243 pacientes que se redondeó a 250 participantes, los cuales se seleccionaron de forma no probabilística por conveniencia; se incluyeron a pacientes de 60 años o más sin importar su género o comorbilidades, que desearon

participar con previa firma de consentimiento informado y que accedieron a contestar una encuesta determinada por el investigador, que incluía preguntas directas sobre aspectos sociodemográficos, patológicos, relacionados con la depresión en donde se utilizará Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage y con relación al insomnio se aplicará el Sleep Disturbance Questionnaire, todo esto se complementó con los datos clínicos del expediente electrónico.

Para obtener la puntuación de depresión se utilizó el instrumento Escala de Depresión Geriátrica Yesavage que incluye 15 preguntas. Todas con respuestas dicotómicas con una puntuación asignada entre paréntesis. A continuación, se incluye una tabla donde se especifica la opción y el puntaje asignado, con el instrumento propuesto, el puntaje obtenido se clasificará en 4 rubros; 0-4 puntos se considera normal, sin síntomas depresivos; 5-8 síntomas depresivos leves; 9-11 presencia de síntomas depresivos moderados y 12-15 indican la presencia de síntomas depresivos severos (12).

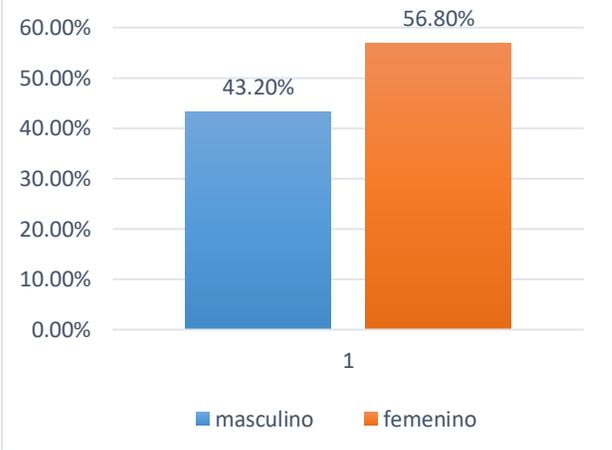
Por último, para evaluar el insomnio se aplicará la SDQ que ayuda a tasar desórdenes del sueño incluido éste, consta de 16 preguntas de opción múltiple que van desde 1 al 5, reflejado desde nunca hasta siempre respectivamente, y se mide de acuerdo con 5 dominios de diagnóstico divididos de la siguiente manera: 1.- Insomnio (Q1-5), si el paciente en cualquiera de esas preguntas cuenta con una calificación de 3, 4 o 5 probablemente sufre de insomnio. Si responde 3, 4 o 5 para dos o más preguntas y muestra un deterioro significativo durante el día el insomnio requiere más evaluación y gestión, 2.- Trastornos Psiquiátricos

(Q6-9), 3.- Trastorno del ritmo Circadiano (Q10), 4.- Trastornos del Movimiento (Q11-12) y 5.- Parasomnias (Q13-16), (13).

Se utilizaron medidas de tendencia central y de dispersión para describir las variables cuantitativas, y frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas. Se utilizó la prueba exacta de Fisher y χ^2 en el programa estadístico SPSS (V.23; SPSS Inc, Chicago IL, USA). Se consideró una significancia estadística una p bilateral ≤ 0.05 .

RESULTADOS

Se realizaron 270 encuestas de las cuales solo 266 cumplen con los criterios de selección y resultan fidedignas para el análisis. La edad promedio de la muestra estudiada fue de 70.11 ± 7.43 años; así mismo, el 56.8 % (n=151) fueron del sexo femenino. (Gráfica 1).



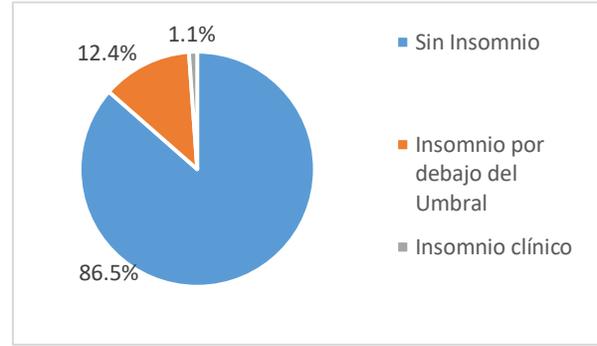
Gráfica 1. Distribución por sexo de la población.

En cuanto a las características sociodemográficas se observó el alcoholismo en un 18% y la comorbilidad más común fue la hipertensión arterial sistémica con 75.9% de la población, seguida de la diabetes mellitus tipo 2 con 39.1% e insuficiencia renal crónica de 8.6%. El Consumo de benzodiazepinas en general fue de 35% y los pacientes con un diagnóstico previo de insomnio fue de 29.7% (Tabla 1).

Tabla 1.- Distribución de las variables sociodemográficas.

Variables	n	%
Hipertensión Arterial Sistémica.	202	75.9
Diabetes Mellitus tipo 2	104	39.1
Insuficiencia Renal Crónica	23	8.6
Alcoholismo	48	18
Consumo de benzodiazepinas	93	35
Diagnóstico previo de insomnio.	79	29.7

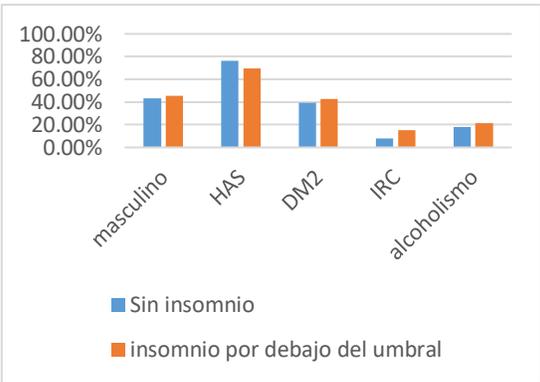
De manera categórica en la población según el Índice de Gravedad del Insomnio, el 86.5% (n=230) no percibía sintomatología o cuadros de insomnio, el 12.4% (n=33) genera insomnio por debajo del umbral y el 1.1% (n=3) un insomnio clínico.



Gráfica 2. Índice de Gravedad del Insomnio de la población estudiada.

En el análisis del insomnio se observó que en el género masculino el 43% de los pacientes no presentaban sin insomnio y el 45.5% tenían insomnio por debajo del umbral. De las comorbilidades con insomnio por debajo del umbral el 69.7% presentan hipertensión arterial, 42.4% diabetes mellitus tipo 2, 15.2% enfermedad renal crónica 15.2%.

Desde el punto de vista de insomnio con clínica bien definida solo los pacientes con HAS se observaron en este grupo. Entre las asociaciones por R de Pearson y X2 cuadrada lineal por lineal, ninguna de las anteriores comorbilidades generó una significancia estadística en la presencia de insomnio (Gráfica 3).



Gráfica 3. Análisis del insomnio en la población estudiada

Nota: HAS=Hipertensión Arterial Sistémica, DM2= Diabetes Mellitus tipo 2, IRC=Insuficiencia Renal Crónica.

El análisis de las asociaciones del insomnio con el consumo de benzodiazepinas fue prometedor observando que el 20.4% de los consumidores de este grupo farmacológico presentaba insomnio por debajo del umbral y el 100% de los pacientes con insomnio clínico eran consumidores, la asociación lineal por lineal obtuvo un valor $p < 0.001$, la correlación obtuvo el mismo resultado en la significancia ($p < 0.001$), siendo que la presencia de insomnio es uno de los factores predisponentes para el consumo de benzodiazepinas.

DISCUSIÓN

Se observó que la población mayor de 60 años utilizada para el análisis de depresión e insomnio presento una media de edad de 70 años, se conoce que la edad con mayor prevalencia según otros estudios comenta que transcurre alrededor de los 75 años siendo de manera progresiva aumentando el riesgo

relativo cada 5 años, aproximadamente de RR: 1.5 IC95%:1.2-2.4, siendo un factor que perjudica de manera contextual el equilibrio del adulto mayor. El insomnio es otro tema que afecta de manera emocional y psicológica al adulto mayor, y este es un proceso fisiológico asociado al envejecimiento. A medida que la persona envejece las fases del sueño profundo siendo la fase REM disminuye en tiempo y con esto aumentan los micro despertares del paciente o volviendo los ciclos de sueño más reducidos siendo uno de los principales motivos del consumo de las benzodiazepinas (14).

La comorbilidad más común, observada en el estudio fue la hipertensión arterial sistémica (HAS), seguida de la diabetes mellitus tipo 2, coincide con los parámetros establecidos por la encuesta de salud del 2018, donde la enfermedad hipertensiva es frecuente en esta edad, obteniendo porcentajes del 40% de los adultos en edad de 60 a 70 años, 50% arriba de los 75 años, esto aunado a que se relaciona a un aumento de los eventos vasculares cerebrales con riesgo OR=2.2 (IC95%:1.8-4.5). Al igual que la HAS, la diabetes mellitus tipo 2 es otra enfermedad que genera mayores riesgos para culminar en otras patologías, un ejemplo de esta es la enfermedad renal crónica, que se asocia de manera significativa al tiempo de aparición de la misma DM2 (15, 16).

El insomnio se representó en aproximadamente en el 13% de los pacientes, siendo por debajo del umbral o un insomnio clínicamente demostrable, esto comparado con los resultados obtenidos por autores como Morin 2015, que obtuvo una asociación significativa con el consumo de las benzodiazepinas, se

pudo establecer al igual que con nuestra población, hablando de riesgos esto aumenta en casi 2 veces más (IC95%:1.4-4.2) a un problema de depresión y a la polifarmacia que es una de las comorbilidades más comunes en los pacientes adultos mayores. En nuestros resultados se pudo observar que el consumo de benzodiazepinas se encontraba en casi el 20% de la población y este se encontró asociada a la presencia del insomnio esto genera un resultado que pudiéramos progresar a riesgos que sería la siguiente etapa de la investigación, para poder establecer los factores que son influidos por esta asociación.

CONCLUSIONES

Se concluye que la asociación que se encuentra entre el insomnio y el consumo de benzodiazepinas en nuestro estudio fue significativa. La población del adulto mayor es propensa a los cambios que suceden a su alrededor y cuidar su consumo de fármacos es una de las prioridades que como médico familiar se debe vigilar, disminuir los factores de riesgo que se establecen por su contexto será benéfico para el tratamiento y calidad de vida que presenta esta población.

RECOMENDACIONES

El siguiente paso que establecer serían los riesgos que se pudieran asociar a estos síndromes geriátricos que aparecen o se encuentran asociados al consumo de las benzodiazepinas, esto daría un beneficio y establecerá un protocolo de dosificación en los pacientes, identificando de manera dirigida los adultos mayores propensos a padecer estas consecuencias. El conocimiento y la utilización de estos fármacos se

deben individualizar en cada paciente estableciendo de manera integral las características que rodean al paciente desde su círculo de apoyo hasta la funcionalidad, ya que estos afectan de manera directa en la presencia de estos problemas.

FINANCIAMIENTO

La presente investigación no ha recibido fuente de financiamiento externa, ni ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍAS

- 1.- Gómez S, León T, Macuer M, Alves M, Ruiz S. Uso de benzodiazepinas en adultos mayores en América Latina. Revista médica de Chile. 2017; 145(3): 351-359. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000300009>
- 2.- Martínez-Cengotitabengoa M, Díaz-Gutiérrez MJ, Besga A, Bermúdez-Ampudia C, López P, Rondon MB, et al. Prescripción de benzodiazepinas y caídas en mujeres y hombres ancianos. Revista de Psiquiatría y Salud Mental. 2018; 11(1):12-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2017.01.004>
- 3.- Corkery JM, Guirguis A, Orsolini L, Papanti D, Schifano F. Fifth international conference on novel psychoactive substances United Nations Office On Drugs and Crime (UNODC) Vienna International Centre, Vienna 23-24 October 2017. 2017.
- 4.- Gonçalves A, Ferreira M, Florentin R, Sousa A, Reis M, Cabral L. Consumo de benzodiazepinas no idoso deprimido. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental. 2017(SPE5):107-11.

- 5.- González Gómez C, Martínez Galdámez M, Campello Márquez E, Martín Pacheco J, Álvarez García A, Arazo Guerrero O. Prevalencia de consumo de benzodiazepinas en un grupo de población militar. *Sanidad Militar*. 2017;73(3):184-
- 6.- López Vantour A, Aroche Arzuaga A, Bestard Romero J, Ocaña Fontela N. Uso y abuso de las benzodiazepinas. *MEDISAN* 2010; 14(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000400017&lng=es
- 7.- Romero-Martínez Martín, Shamah-Levy Teresa, Cuevas-Nasu Lucía, Méndez Gómez-Humarán Ignacio, Gaona-Pineda Elsa Berenice, Gómez-Acosta Luz María et al . Diseño metodológico de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *Salud pública Méx* [revista en la Internet]. 2017; 59(3): 299-305. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/8593>.
- 8.- Ameline A, Richeval C, Gaulier JM, Raul JS, Kintz P. Detection of the designer benzodiazepine flunitrazolam in urine and preliminary data on its metabolism. *Drug testing and analysis*. 2019;11(2):223-9.
- 9.- Araújo ÉJF, Rezende-Júnior LM, Lima LKF, Silva-Júnior MPD, Silva OA, Sousa Neto BP, Almeida AAC, Gutierrez SJC, Tomé ADR, Lopes LDS, Ferreira PMP, Lima FDCA. Pathophysiological investigations, anxiolytic effects and interaction of a semisynthetic riparin with benzodiazepine receptors. *Biomed Pharmacother*. 2018; 103: 973-981. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2018.04.130>.
- 10.- Sarraís F., de Castro Manglano P.. El insomnio. *Anales Sis San Navarra* [Internet]. 2007; 30(Suppl 1): 121-134. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200011&lng=es.
- 11.- D'Hyver de las Deses Carlos. Alteraciones del sueño en personas adultas mayores. *Rev. Fac. Med. (Méx.)* [revista en la Internet]. 2018 Feb [citado 2021 Oct 14] ; 61(1): 33-45. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000100033&lng=es.
- 12.- Baker FM, Espino DV. A Spanish version of the Geriatric Depression Scale in Mexican-American elders. *Int J Geriatr Psychiatry* 1997; 12: 21-5.
- 13.- Redeker NS, Jeon S, Andrews L, Cline J, Mohsenin V, Jacoby D. Effects of cognitive behavioral therapy for insomnia on sleep-related cognitions among patients with stable heart failure. *Behavioral sleep medicine*. 2019;17(3):342-54.
- 14.- Mas Romero M, Avendaño Céspedes A, Carbonell O, Luis J, Briones García AI, Cortés Zamora EB, et al. Factores relacionados con el insomnio en ancianos internados en un centro sociosanitario. *Gerokomos*. 2018;29(1):17-21
- 15.- Chan L, Martin J, Lau M, Smith J, Fung C. 1062 Hypnotic Use in Insomnia Clinic Following Direct-to-patient Education Tool. *Sleep*. 2018;41:A395.
- 16.- De los Santos PV, Valdés SEC. Prevalencia de depresión en hombres y mujeres mayores en México y factores de riesgo. *Población y Salud en Mesoamérica*. 2018;15(2):8.
- 17.- Morin CM, Drake CL, Harvey AG, Krystal AD, Manber R, Riemann D, Spiegelhalter K. Insomnia disorder. *Nat Rev Dis Primers*. 2015; 3 1:15026. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.26>