



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina
Especialidad de Medicina Familiar

“PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA DE BENZODIACEPINAS EN ADULTOS
MAYORES EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL”

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la
Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:

Médico General Griselda Montoya Cruz

Dirigido por:

Luis Abraham Montes de Oca Reséndiz

SINODALES

Med. Esp. Luis Abraham Montes de Oca Reséndiz
Presidente

Firma

M.I.M.S.P. Leticia Blanco Castillo
Secretario

Firma

Med. Esp. Omar Rangel Villicaña
Vocal

Firma

M.I.M.S.P. Roxana Gisela Cervantes Becerra
Suplente

Firma

M.E. Martha Leticia Martínez Martínez
Suplente

Firma

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Enero, 2021
México.

Resumen

Introducción: Con el aumento de la esperanza de vida la población padece más patologías crónicas y consume un elevado número de fármacos. Las benzodiazepinas en los adultos mayores constituyen un grupo de fármacos de amplia prescripción en la práctica clínica; a pesar de sus virtudes terapéuticas su prescripción irracional es una realidad que va aumentando en los adultos mayores, siendo esto un problema de salud pública mundial.

Objetivo: Identificar la prevalencia de adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas en una unidad de primer nivel. **Material y métodos:** Se realizó un estudio transversal descriptivo. El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula para estudios descriptivos para una población finita, nivel de confianza de 95% ($Z_{\alpha}=1.64$), margen de error del 0.05, el total de muestra calculado fue 164 ($n= 164$) sin embargo se trabajó con toda la población para un total de muestra de 411 pacientes. No se utilizó técnica muestral por que se incluyó al total de la población existente. Se incluyeron: expedientes de adultos mayores tratados con benzodiazepinas por uso crónico mayor a 12 semanas, se eliminaron expedientes de adultos mayores con información incompleta. Las variables estudiadas fueron, criterios STOPP, comorbilidades, polifarmacia y tiempo de prescripción de benzodiazepinas. El análisis estadístico incluyó promedios, porcentajes e intervalo de confianza. Estudio sujeto a normas éticas internacionales. **Resultados:** La prevalencia de prescripción inapropiada en el adulto mayor fue de 46.9 %; el criterio de STOPP que predominó fue la prescripción inapropiada por duración superior a la recomendada con 61.3% (IC 95%; 56.5-66.1); el principal motivo de prescripción inapropiada es ansiedad con 41.4% (IC 95%; 36.6-46.1); el medicamento con mayor frecuencia de prescripción fue clonazepam 2 mg con 73.7% (IC 95%; 69.4-77.9); la polifarmacia es 56.4% (IC 95% 51.6-61.2) y la enfermedad crónica con mayor frecuencia es la hipertensión arterial 55.9% (IC 95%; 51.1-60.7). **Conclusiones:** La prevalencia de prescripción inapropiada de benzodiazepinas en el adulto mayor fue mayor a lo esperado, las características de la población geriátrica con prescripción inapropiada de benzodiazepinas incluyen uso de clonazepam, duración mayor a la recomendada, multicomorbilidad y ansiedad como manifestación clínica para la prescripción .

(Palabras clave: adulto mayor, prescripción inapropiada, benzodiazepinas)

Summary

Introduction: With the increase in life expectancy, the population suffers more chronic pathologies and consumes a high number of drugs. Benzodiazepines in older adults constitute a group of drugs widely prescribed in clinical practice; Despite its therapeutic virtues, its irrational prescription is a reality that is increasing in older adults, this being a global public health problem. **Objective:** To identify the prevalence of older adults with inappropriate prescription of benzodiazepines in a first level unit. **Material and methods:** A descriptive cross-sectional study was carried out. The sample size was calculated with the formula for descriptive studies for a finite population, confidence level of 95% ($Z\alpha = 1.64$), margin of error of 0.05, the total sample calculated was 164 ($n = 164$), however We worked with the entire population for a total sample of 411 patients. Sampling technique was not used because the total existing population was included. The following were included: older adults treated with benzodiazepines for chronic use greater than 12 weeks, incomplete files were eliminated. The variables studied were STOPP criteria, comorbidities, polypharmacy, and benzodiazepine prescription time. Statistical analysis included means, percentages, and confidence interval. Study subject to international ethical standards. **Results:** The prevalence of inappropriate prescription of in the elderly was 46.9%; The predominant STOPP criterion was inappropriate prescription for a duration longer than recommended with 61.3% (95% CI; 56.5-66.1); the main reason for inappropriate prescription is anxiety with 41.4% (95% CI; 36.6-46.1); the most frequently prescribed medication was clonazepam 2 mg with 73.7% (95% CI; 69.4-77.9); polypharmacy is 56.4% (95% CI 51.6-61.2) and the chronic disease with the highest frequency is arterial hypertension 55.9% (95% CI; 51.1-60.7). **Conclusions:** The prevalence of inappropriate benzodiazepine prescription in the elderly was higher than expected, the characteristics of the geriatric population with inappropriate prescription of benzodiazepines include the use of clonazepam, duration longer than recommended, multicomorbidity and anxiety as a clinical manifestation for prescription.

(Key words: older adult, inappropriate prescription, benzodiazepines)

Dedicatorias

A mi esposo, padres y hermanos

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

Agradecimientos

Agradezco a mi director de tesis el Dr. Luis Abraham Montes de Oca Reséndiz, quien hizo posible esta tesis.

A mis sinodales Leticia Blanco Castillo, Roxana Gisela Cervantes Becerra, Omar Rangel Villicaña, Martha Leticia Martínez Martínez por el apoyo en la revisión y corrección de esta tesis.

Dr. Enrique Villareal Ríos, por su competencia profesional y por dirigir esta investigación, basada en múltiples y excelentes sugerencias para concluir exitosamente.

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

Índice

Contenido	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de cuadros	vii
Abreviaturas y siglas	viii
I. Introducción	1
II. Antecedentes/estado del arte	2
II.1.1 Antecedentes de prevalencia de prescripción inapropiada de Benzodiazepinas en adultos mayores.	3
III. Fundamentación teórica	5
III.1.1 Epidemiología del envejecimiento	5
III. 1.2 Cambios biológicos en el envejecimiento	6
III.2 Benzodiazepinas	7
III.2.1 Mecanismo de acción de benzodiazepinas	7
III.2.2 Uso de benzodiazepinas en el adulto mayor	7
III.2.3 Duración del tratamiento	8
III.3 Medicación inapropiada en adultos mayores	9
III.3.1 Reacciones adversas por uso de benzodiazepinas	9
III.4 Criterios STOPP-START	11
III.5.Recomendaciones en prescripción de benzodiazepinas	13
IV. Hipótesis de trabajo	15
V. Objetivos	15
V.1 General	15
V.2 Específicos	15
VI. Material y métodos	16
VI.1 Tipo de investigación	16

VI.2 Unidad de análisis	16
VI.3 Tamaño de muestra y tipo de muestreo	16
VI. 4 Procedimientos	18
VII. Resultados	21
VIII. Discusión	29
IX. Conclusiones	31
X. Propuestas	32
XI. Bibliografía	33
XII. Anexos	36

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

Índice de cuadros

Cuadro		Página
VII.1	Sexo de los pacientes adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas	22
VII.2	Prevalencia de los criterios de STOPP en adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas	23
VII.3	Prevalencia de medicamentos prescritos en adultos mayores con prescripción inapropiada	24
VII.4	Prevalencia del tiempo de duración con prescripción inapropiada de benzodiazepinas en adultos mayores	25
VII.5	Prevalencia de motivos de indicación médica de mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas en adultos mayores	26
VII.6	Adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas que tienen polifarmacia	27
VII.7	Comorbilidades que presentan los adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas de la población estudiada	28

Abreviaturas y siglas

AM - Adulto Mayor

BZD - Benzodiazepinas

DM2 – Diabetes mellitus tipo 2

ERC – Enfermedad renal crónica

HTA – Hipertensión arterial

PI - Prescripción inapropiada

RAM - Reacciones adversas medicamentosas

STOPP – START - (Screening Tool of Older Person's Potentially inappropriate Prescriptions/Screening tool to alert doctors the Right, indicated treatment)

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

I. Introducción

La población adulta mayor es quien presenta mayor prevalencia de enfermedades crónicas y discapacidad constituyendo un grupo de gran importancia en la terapéutica actual ya que consumen entre el 25-50% de los medicamentos prescritos y son responsables del 70% del gasto farmacéutico total (OPS, 2018).

Uno de los medicamentos identificados en esta población son las benzodiacepinas, constituyen un grupo farmacológico conocido y de amplia prescripción. Se trata de un grupo de fármacos que comparte sus efectos farmacológicos ansiolíticos, hipnóticos, anticonvulsivantes y miorrelajante (Domínguez, 2016).

La alta incidencia de problemas de ansiedad y/o insomnio en los adultos mayores hace que las benzodiacepinas sean fármacos prescritos en dicha población, estos fármacos tienen demostrada eficacia a corto plazo en dichas patologías, pero no siempre son la primera opción terapéutica (Díaz, 2015).

Se entiende por prescripción inapropiada cuando el riesgo de sufrir efectos adversos es superior al beneficio clínico, especialmente cuando hay evidencia de la existencia de alternativas terapéuticas más seguras y/o eficaces, bien porque está prescrito a dosis inapropiadas, duración excesiva o muestra especial tendencia a interactuar con otros fármacos o con la propia patología del paciente (GPC, 2010).

El médico de familia tiene la oportunidad de prevenir el uso prolongado en la primera prescripción y cuando se identifique un paciente sin beneficio potencial de mantener el tratamiento una intervención breve; una herramienta práctica para identificar una prescripción inapropiada son los criterios STOPP/START (Gallo,2015).

Es una realidad que existe una población de adultos mayores con una alta prescripción inapropiada de benzodiacepinas, lo cual es necesario identificar, en una unidad de primer nivel.

II. Antecedentes

El crecimiento acelerado de la población envejecida en México va acompañado de un incremento de enfermedades crónicas y de individuos con mayor vulnerabilidad fisiológica lo que hace que su manejo sea más complejo, requiriendo mayor consumo de recursos por la alta demanda asistencial y obliga a la incorporación de atención especializada en este grupo de edad en el sistema institucional. Se hace necesario tener herramientas para identificar necesidades, detectar riesgos y otorgar una atención especializada en adultos mayores con el objeto de desarrollar un plan de tratamiento y seguimiento de los problemas que el anciano presente (GPC, 2011).

Se reporta que más del 50% de todos los medicamentos expendidos son consumidos por adultos mayores; más del 80% de las personas adultas mayores toman al menos una medicación diaria (Casas, 2016).

Las benzodiazepinas (BZD) corresponden a una familia de fármacos que se caracterizan por ser depresores del sistema nervioso central. Su mecanismo de acción está asociado al complejo de receptores gamma-amino butírico (GABA), los receptores inhibitorios más grandes del sistema nervioso central. Las moléculas benzodiazepínicas se unen a estos receptores que constan de un canal iónico y varias sub-unidades que se fijan a otras sustancias (alcohol, BZD y algunos barbitúricos). Los receptores GABA son los encargados de modular la polarización de las neuronas mediante el cierre o la apertura de los canales de cloruro. Su clasificación está determinada por el tiempo de vida media de cada tipo de BZD (larga: mayor a 24 horas, media: de 6 a 24 horas, corta: menor a 6 horas, relacionado al tiempo de eliminación de cada fármaco (Rojas, 2019).

Los medicamentos que afectan el sistema nervioso central como los neurolépticos, benzodiazepinas y los antidepresivos, se han asociado con caídas. La depresión de inicio en la vejez se puede presentar con síntomas de ansiedad y debe tratarse principalmente con medicamentos antidepresivos en lugar de benzodiazepinas. Las benzodiazepinas pueden ser utilizadas en un tiempo limitado para el tratamiento a corto plazo del insomnio grave. Existe mayor riesgo con benzodiazepinas de acción prolongada comparado las de vida media corta.

Los Adultos Mayores (AM) que han estado empleando benzodiazepinas por un largo tiempo, pueden ser fisiológica y psicológicamente dependientes (GPC,2018).

Los beneficios a corto plazo de los hipnóticos son claros, se han vislumbrado problemas de tolerancia, dependencia, disminución del efecto clínico y consecuencias para la salud de su uso a largo plazo. Por ello se recomienda que cuando se utilicen hipnóticos para tratar el insomnio se haga a corto plazo, a dosis lo más baja posible y restringidos al insomnio agudo. Se deben tener en cuenta las patologías concomitantes y la posible modificación de los estilos de vida que afecten a la calidad del sueño, recordando que el uso de ciertos fármacos, como los hipnóticos, se asocia a mayores efectos adversos (González, 2016).

II.1.1 Antecedentes de prevalencia de prescripción inapropiada de Benzodiazepinas en adultos mayores

La existencia de polifarmacia y prescripción potencialmente inapropiada en el adulto mayor es muy frecuente. Los criterios STOPP/START son subutilizados, ambos criterios son una herramienta aplicable en la consulta del médico familiar y permiten mediante su aplicación evitar el riesgo de efectos adversos o complicaciones asociadas al mal uso de medicamentos (Zavala,2018).

En Avilés, Asturias se realizó un estudio descriptivo transversal multicéntrico en seis centros de salud. Se estudiaron 378 (95,5%) pacientes, con una media de edad de 75,4 años y una proporción de 57,7% mujeres. El 94,2% (IC95%:91,7-96,7) presentaban alguna PPI. Atendiendo solo a los criterios STOPP un 52,4% (IC95%:47,2-57,6) de pacientes presentaba al menos un incumplimiento. Entre los criterios STOPP, la PPI más frecuente fue la toma de benzodiazepinas seguido del uso de medicamentos sin indicación basada en la evidencia (Rodríguez, 2019).

En un estudio se revisaron las historias farmacoterapéuticas de 84 pacientes. Un 54,8% de los pacientes presentaron como mínimo un criterio STOPP-START, con una media de 1,07 (DE=1,3) criterios por paciente. Respecto a los criterios STOPP se ha detectado como la situación más frecuente el sistema nervioso central y psicofármacos con un 14,4% Uso

prolongado de benzodiazepinas de vida media larga o benzodiazepinas con metabolitos de larga acción (Barris, 2015).

En un estudio realizado en Honduras se observó que la benzodiazepina más utilizada es el Clonazepam en un 89.1% seguido del Alprazolam con un 7.89%. Con prolongaciones de uso de 1-5 años con un 46.20% seguido de 6-10 años en menor porcentaje de 26.32%. Los motivos de indicación residen en su mayoría por Trastornos del sueño (Insomnio) con el 56.73% (194) (Paz, 2016).

Se realizó un estudio en Chile donde el objetivo fue realizar una revisión de la información disponible sobre el uso de BZD en AM en Latinoamérica, se encontraron diez artículos explicitaron la frecuencia de uso de BZD en AM por género. Todos ellos indicaron un mayor porcentaje de uso de BZD en mujeres, con frecuencias que van desde 61.3% hasta 92.3% (Gómez, 2017).

La prevalencia de uso de benzodiazepinas en el adulto mayor fue de 35.7% (IC 95%: 28.5-42.9), con un promedio de edad de 67.0 ± 1.3 años (IC 95% 65.7-68.3), del sexo femenino 66.7% (Fernández, 2016).

III. Fundamentación teórica

III.1.1 Epidemiología del envejecimiento

En México, la cuestión relacionada con el envejecimiento de nuestra población debe ser considerada un tema prioritario, debido a que se ha presentado un aumento de tal magnitud. A inicios del siglo XXI las personas que tenían una edad mayor de 65 años no sobrepasaban los cinco millones de habitantes, mientras que la Encuesta Intercensal 2015 reportó que en el 2015 había 12.4 millones de personas mayores de 65 años (Rivera,2018).

Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores reporta una población total en Querétaro, 136,381 7.4%, Hombres 62,529 45 %, Mujeres 73,852 54.9 % (INAPAM, 2015).

El envejecimiento poblacional constituye un fenómeno sociosanitario, que con mayor frecuencia ha comprometido a los países desarrollados, sin embargo, en las últimas décadas ha ido aumentando en los países en vías de desarrollo y de manera importante en México, gracias a los adelantos a nivel tecnológico y médico, así como por la disminución de la fecundidad, del crecimiento poblacional y de la mortalidad (Ochoa, 2018).

El envejecimiento es una etapa en la que se produce un deterioro gradual de todas las funciones biológicas del individuo, al que se suman otras características propias de la edad como la pluripatología, el requerimiento de mayor número de fármacos, la presencia de deterioro cognitivo y de la funcionalidad y el frecuente pobre apoyo socio-familiar, que los hacen más susceptible a los riesgos derivados de la medicación; todo lo cual exige que el manejo terapéutico se realice de manera individualizada, valorando lo riesgos y beneficios que los medicamentos pudieran derivar en su salud y bienestar (OPS, 2018).

Los adultos mayores en la actualidad precisan al menos del 50% del tiempo de los servicios sanitarios de los profesionales en unidades de primer nivel y 62% del gasto farmacéutico, la creciente proporción representa un cambio en la estructura por edad de la población. Para México, las proyecciones de población indican que la transición demográfica y el envejecimiento de la población se completarán hacia el año 2050. Aunado a la transición epidemiológica, éste se caracteriza ya desde hoy, por un perfil de salud, donde prevalecen las

enfermedades crónicas y discapacidades, se convierte en una situación especial con un alto porcentaje de enfermedades (GPC, 2010).

III.1.2 Cambios biológicos en el envejecimiento

Las modificaciones fisiológicas que se dan en los adultos mayores afectan los procesos por los que pasan los medicamentos en el organismo (farmacocinética), así como los efectos del fármaco sobre el organismo (farmacodinamia), lo cual repercutirá en la aparición de efectos adversos. Entre los procesos farmacocinéticos el que mejor se conserva es la absorción, ya que las alteraciones derivan de una disminución de dicha función. La distribución se ve alterada por la sustitución de la masa corporal magra por grasa, lo que se traduce en una reducción del volumen de distribución de los fármacos hidrosolubles, con mayor concentración del medicamento a las mismas dosis terapéuticas que en adulto joven, por el contrario, los fármacos liposolubles tendrán a acumularse en las grasas aumentando así su volumen de distribución. Se establece además una disminución de la albúmina y dado que muchos fármacos se transportan en sangre unidos a la albúmina, aumenta su fracción libre, con el consiguiente riesgo de efectos adversos (Uribe, 2018).

Las repercusiones del envejecimiento en el metabolismo se deben básicamente a los producidos en el hígado. Así las reacciones de Fase I (oxidación, reducción e hidrólisis) se enlentecen, mientras que las de Fase II (acetilación y glucuronidación) no se ven afectadas. Por tanto, fármacos que requieren reacciones de Fase I ven disminuida su biotransformación con la consecuente acumulación del fármaco o de sus metabolitos. La excreción es el proceso que se ve más afectado con la edad, consecuencia de los cambios en la función renal, con reducción del flujo sanguíneo renal y de la secreción y reabsorción tubular. Aproximadamente se calcula que a partir de los 40 años se reduce 0.8mL/año de la filtración glomerular, por lo que los fármacos con potencial nefrotóxico se deben utilizar bajo estricto monitoreo y por períodos cortos de tiempo (Esmeraldas, 2019).

III.2 Benzodiacepinas

III.2.1 Mecanismo de acción de benzodiacepinas

El ácido gamma aminobutírico es un neurotransmisor del SNC cuya actuación se traduce en potenciales postsinápticos inhibidores. Los benzodiacepinas se unen a un sitio específico del receptor gabaérgico y la consecuencia de esta unión es una mayor afinidad del GABA por su sitio de acción que se traduce en un aumento de la frecuencia de la apertura del canal del Cl^- y por lo tanto un incremento de la transmisión inhibitoria GABAérgica. Los receptores de GABA actúan como dianas farmacológicas de distintos compuestos de utilidad clínica entre los que se encuentran los benzodiacepinas. El receptor GABA es un miembro de la familia de receptores asociados a canales iónicos, formados por una combinación de subunidades proteicas. Las subunidades se unen formando canales iónicos con selectividad para el ion cloruro (Whalen, 2015).

III.2.2 Uso de benzodiacepinas en el adulto mayor

En la población general se reportó el alto consumo de benzodiacepinas en 21.7%, 22%, 9,3% hasta 49,5% y en los servicios de atención primaria de salud, se reportó una frecuencia de uso que fluctúa entre 25%, 28,1% y 61,4%. En pacientes hospitalizados o institucionalizados, la frecuencia de consumo se reportó en un amplio rango de porcentajes, desde 7.4%, 17,6%, 23,6%, 38%, hasta 50,8%. En Latinoamérica, los psicofármacos son el tercer grupo de medicamentos más comercializados, especialmente antidepresivos (35%) y ansiolíticos (5%) (Gómez, 2017).

Se revisaron las historias farmacoterapéuticas de 84 pacientes. Un 54,8% de los pacientes presentaron como mínimo un criterio STOPP-START, con una media de 1,07 (DE=1,3) criterios por paciente. De estos pacientes, un 36,9% solo presentaban criterios STOPP, un 32,6% criterios START y un 30,5% criterios STOPP-START. Respecto a los criterios STOPP se ha detectado como la situación más frecuente el sistema nervioso central y psicofármacos con un 14,4% (Uso prolongado de benzodiacepinas de vida media larga o benzodiacepinas con metabolitos de larga acción) (Barris, 2015).

El grupo farmacológico habitual para tratar la ansiedad en el anciano son las benzodiazepinas, son preferibles las de vida media corta o intermedia, debido a que no se acumulan y se eliminan con relativa rapidez del torrente sanguíneo, permitiendo una dosificación amplia y flexible, generalmente por un período de tiempo corto al y evitar la interrupción brusca. Los benzodiazepinas de vida media larga tienen la misma efectividad que las de vida media corta; aunque algún grupo de ancianos se puede beneficiar de su utilización, se deben evitar, sobre todo en presencia de patologías orgánicas graves, demencia, confusión o toma de múltiples fármacos. En el tratamiento del insomnio, también limita la duración a 2 semanas con un máximo de 4 con la dosis más baja posible, y reevaluar al paciente si se requiere un uso más prolongado (Medina, 2014).

Para la indicación de benzodiazepinas en el adulto mayor es necesario una anamnesis que nos dé información de los hábitos de sueño, de la actividad física y de la vida social del paciente. Se deben conocer los fármacos que reciben, la hora a los que los toman y sus vidas medias. Otras comorbilidades psiquiátricas y médicas frecuentes pueden manifestarse como insomnio (Arrollo, 2016).

Los problemas relacionados con medicamentos se han vinculado con un aumento del número de ingresos hospitalarios y de la estancia hospitalaria, con mayor morbilidad y mortalidad, y contribuyen sustancialmente al coste hospitalario. El uso de las benzodiazepinas de vida media larga se considera inadecuado en los adultos mayores, especialmente en aquellos de mayor edad, ya que surge una potenciación de los efectos adversos y múltiples interacciones (Jiménez, 2017).

III.2.3 Duración del tratamiento

Las benzodiazepinas deben utilizarse a la dosis mínima que sea eficaz, en monoterapia y sólo en tratamientos cortos de trastornos agudos. La duración es de 2 a 4 semanas en el insomnio y de 8 a 12 semanas en la ansiedad, incluyendo en ambos casos la retirada gradual. Si la duración es más larga será hará un seguimiento estrecho del paciente (Rojas, 2019).

El comité para la seguridad de los medicamentos (Committee on Safety of Medicines), de la Agencia británica de Medicamentos y Productos Sanitarios, es todavía más restrictivo en el uso de los benzodiazepinas. La recomendación es que en el tratamiento del insomnio o la ansiedad deben utilizarse solo en el alivio sintomático, con una duración de tratamiento de entre 2 y 4 semanas (incluyendo la retirada gradual) y únicamente cuando se trate de procesos graves, incapacitantes o que sometan al paciente a una tensión inaceptable. En ansiedad leve a pasajera su uso es inadecuado. En trastornos mixtos ansioso-depresivos el tratamiento no debe superar las 2 semanas”. Diversos factores favorecen la continuidad del tratamiento. Uno fundamental es la resistencia al abandono por parte del paciente. Otros factores son la escasez de tiempo en la consulta y las dificultades para manejar la retirada (Azparren, 2014).

III.3 Medicación inapropiada en adultos mayores

Los medicamentos potencialmente inadecuados en el Adulto mayor son aquellos fármacos que debido a sus características farmacocinéticas o farmacodinámicas deberían ser evitados porque incrementan el riesgo de ocurrencia de eventos adversos. Debido a la multiplicidad de síntomas y trastornos, frecuentemente se ven expuestos a la utilización de polifarmacia (≥ 5 medicamentos), en complejos esquemas de dosificación y que, además, pueden ser de alto costo. Mundialmente existe una creciente preocupación por establecer tratamientos en los adultos mayores con la menor cantidad posible de fármacos, tratando de evitar aquéllos considerados inadecuados por el riesgo de que desarrollen otros problemas de salud secundarios a su uso (Castro, 2015).

III.3.1 Reacciones adversas por uso de benzodiazepinas

Se conoce que el porcentaje de reacciones adversas a medicamentos en pacientes AM ambulatorios y en residencias oscilan desde el 2,5 al 50%, con claras consecuencias clínicas, económicas, humanísticas y para el sistema de salud. Se ha observado que los eventos adversos por medicamentos pueden ser la causa de caídas, fracturas, disfunción cognitiva, hipotensión postural, trastornos electrolíticos e insuficiencia cardiaca y son responsables de hasta un 23 % de las hospitalizaciones en los ancianos (Rivadeneira, 2015).

Las particularidades del paciente adulto mayor lo ubican en un grupo de alto riesgo de presentar reacciones adversas a medicamentos, por lo que se debe considerar múltiples factores en el abordaje diagnóstico y terapéutico que nos ayuden a identificar una RAM. Por lo que debemos tomar en cuenta lo siguiente:

- Edad avanzada: siendo frecuente una mayor vida media de los fármacos y de sus niveles plasmáticos, más si se asocia malnutrición.
- Pluripatología: sobre todo si existen varios procesos agudos simultáneos, destacando la insuficiencia renal, hepática y alteraciones metabólicas.
- Polifarmacia: principal factor de riesgo de RAM. El número de fármacos incrementa las posibilidades de una RAM, pero además el tipo de medicamento, su dosis y la duración del tratamiento son concluyentes.
- Factores psicosociales: la falta de apoyo social puede conllevar un mal cumplimiento terapéutico por errores en la toma y automedicación, más si se asocia deterioro cognitivo, déficit neurosensorial o mala destreza manual.(Perera, 2017)

En relación con los efectos adversos por el uso crónico de las benzodiazepinas en los adultos mayores se encuentra:

Deterioro cognitivo: Existen reportes y estudios observacionales, incluso en dosis única que atribuyen a un riesgo de deterioro cognitivo, sobre todo en determinados aspectos como son la atención y la memoria. (Gómez 2017)

La abstinencia clínicamente significativa tiene más probabilidades de producirse después de un consumo diario durante al menos 4-6 meses (dosis baja) o 2-3 meses (dosis alta) (Jiménez, 2016).

La abstinencia de benzodiazepinas tiene dos fases: 1. La abstinencia aguda (horas o días) tiende a observarse en los pacientes que han consumido dosis altas durante más de 1 mes y se asocia con síntomas típicos y peligrosos, como temblores, crisis comiciales y delirio por lo que se debe identificar precozmente para evitar las complicaciones. 2. El síndrome de abstinencia prolongada (semanas o meses) tiende a observarse en los pacientes que han tomado dosis terapéuticas durante al menos 3 meses. Estos síntomas suelen confundirse con

la reaparición de la sintomatología original porque se manifiesta como ansiedad, insomnio y deterioro cognitivo. Se cree que el malestar psicológico y el aumento de la ansiedad contribuyen significativamente a tasas de recidiva elevadas. Si los síntomas no se resuelven, el médico debería pensar en un componente psicológico o en un trastorno psiquiátrico comórbido (Zavala, 2018).

Riesgo de caídas: Los accidentes ocupan el séptimo lugar como causa de muerte en los adultos mayores. Aunque frecuentemente las caídas no tienen consecuencias mortales, sí afectan la salud y la calidad de vida de las personas. Las caídas constituyen uno de los síndromes geriátricos más importantes por su elevada incidencia y especialmente por las repercusiones que va a provocar en la calidad de vida tanto del paciente como del cuidador. Se reporta que un tercio de las personas mayores de 65 años, sufren una caída anual, elevándose esta frecuencia hasta 40% de los ancianos mayores de 75 años (Rego , 2017).

Diversos estudios señalan el aumento del riesgo de caídas en ancianos tratados con benzodiacepinas. En un metaanálisis mostró que el riesgo de caídas en mayores de 60 años aumenta un 41% en los individuos que las toman. En nuestro país un estudio de casos controles sugiere que el consumo aumenta 4,5 veces el riesgo de sufrir una fractura de cadera (Rego,2017).

III.4 Criterios STOPP-START

Los criterios STOPP-START fueron publicados por primera vez en el año 2008 por Gallagher y Colaboradores, en Irlanda para su uso en diferentes ámbitos de atención, incluyendo los cuidados domiciliarios. Fueron avalados por la Sociedad Europea de Geriátrica publicando una versión en español en el año 2009 lo que ha colaborado en forma significativa a su difusión en los países de habla hispana.

En el año 2014 se realizó la actualización de los criterios STOPP/START, la cual conto con la participación de 19 expertos en geriatría y farmacología geriátrica de 13 países de Europa (la versión 2008 incluyó solo expertos de Irlanda y Reino Unido). En este nuevo trabajo se volvió a usar el método de Delphi para la validación de los nuevos criterios. Se excluyeron 15 criterios de la primera versión (2008), que no contaban con evidencia

consistente, se modificaron la mayoría de los criterios vigentes, y se agregaron 12 criterios STOPP (total 87) y 12 START (total 34).

Los criterios STOPP/START (Screening Tool of Older Person's Potentially inappropriate Prescriptions/Screening tool to alert doctors the Right, indicated treatment). Esos criterios se organizan por sistemas fisiológicos, pueden ser aplicados rápidamente (5 minutos), recogen los errores más comunes de tratamiento y omisión en la prescripción, son fáciles de relacionar con los diagnósticos activos y los fármacos que aparecen en las historias clínicas de los pacientes. Constan en realidad de dos grupos de criterios: STOPP (Parar, detener) y los START (por "empezar"). (Gallo, 2015)

La primera ronda de cuestionarios fue enviada por correo, constaba de 68 criterios STOPP y 22 criterios START. Los criterios STOPP se diseñaron como afirmaciones que describían posibles casos de PI en pacientes mayores de 65 años. Los criterios START se presentaron con escenarios clínicos. Todas las afirmaciones se estructuraron de manera similar para reducir sesgos. Además, se invitó a los expertos a que añadieran sugerencias respecto a la dosis, frecuencia y duración del tratamiento, aportándose referencias de relevancia y que propusieran PI no incluidas en la lista que se les había facilitado (Paci, 2015).

El criterio 4 indica que las benzodiazepinas durante ≥ 4 semanas (no hay indicación para tratamientos más prolongados; riesgo de sedación prolongada, confusión, pérdida de equilibrio, caídas, accidentes de tráfico; todos los benzodiazepinas deberían suspenderse de forma gradual si el tratamiento ha superado las 4 semanas, ya que al suspenderse de forma brusca existe riesgo de síndrome de abstinencia). Por lo tanto, los adultos mayores constituyen un subgrupo especialmente susceptible a efectos adversos derivados de las benzodiazepinas, considerando la polifarmacia, comorbilidades, mayor riesgo de interacciones y características farmacocinéticas y farmacodinámicas (Domínguez, 2016).

III.5. Recomendaciones en prescripción de benzodiazepinas

Utilizar benzodiazepinas de semivida corta o intermedia que no sufra metabolismo hepático, evitar los benzodiazepinas de vida media larga por riesgo de caídas, fractura de cadera y sedación diurna. También presentan mayor riesgo de trastornos de memoria por lo que se recomienda utilizar dosis bajas. Una buena regla es emplear la mitad de la dosis del adulto, siempre evaluar comorbilidades, polifarmacia y la concomitancia con otros depresores del SNC (Azparren, 2014).

Claves útiles en la práctica diaria y que mejorarán la prescripción, cuando se inicia la prescripción por cualquier motivo, el médico de familia tiene una oportunidad de oro para conseguir que este tratamiento no se convierta en crónico. Hacer partícipe al paciente de los beneficios a corto plazo que obtendrá con el tratamiento, pero también explicar los problemas que podrá presentar, especialmente de dependencia si la duración del tratamiento se prolonga más allá de unas 2 a 3 semanas, con la posible aparición de síntomas de abstinencia cuando se interrumpe el tratamiento, hace que sea el propio paciente quien intente evitar que se alargue el tratamiento más de lo necesario (Peralta, 2013).

En la indicación médica de benzodiazepinas se debe escoger aquella que por su perfil farmacocinético sea adecuada a la situación clínica, contemplar comorbilidades, interacciones farmacológicas potenciales, edad avanzada. Explicar en qué consisten y para qué sirven, insistiendo en que su efecto beneficioso a corto plazo. Informar de la importancia de que la retirada sea gradual para “ir adaptando de nuevo nuestro organismo” y no presentar síntomas desagradables secundarios a la interrupción del tratamiento. Consense con el paciente una pauta de retiro individualizada; garantizar el apoyo y la resolución de problemas que puedan surgir durante todo el proceso (Pérez, 2017)

El médico de familia tiene la oportunidad de prevenir el uso prolongado en la primera prescripción y que cuando se identifique un paciente sin beneficio potencial de mantener el tratamiento, una intervención breve con pauta de reducción gradual de dosis resulta eficaz, segura, fácilmente aplicable en atención primaria y puede producir un importante beneficio en la salud de nuestros pacientes (Mejía,2018).

Alternativas al manejo de la ansiedad y el insomnio en atención primaria es importante que el médico de familia esté familiarizado con alternativas no farmacológicas para el manejo sintomático de la ansiedad y de insomnio, tanto para los pacientes, como para aquellos en los que se consiguió que se deshabituaran y que con el paso del tiempo acuden de nuevo por reaparición de los síntomas.

Se debe tratar de abordar estos síntomas desde una visión integradora, encuadrándolos dentro de los problemas o dificultades que el paciente está atravesado en ese momento. En el insomnio las pautas de higiene del sueño se podrían recomendar a toda persona con problemas de insomnio, interrogar sobre las posibles causas relacionadas como cambios en los horarios o cargas de trabajo, enfermedades físicas, preocupaciones, enfermedades mentales, etc. Se recomienda entregar una hoja de consejos para mejorar su calidad del sueño. En los trastornos de ansiedad, la terapia cognitivo-conductual a largo plazo es más eficaz que el tratamiento con antidepresivos, y estos a su vez más efectivos que la biblioterapia, el ejercicio físico y la autoayuda, que a su vez lo son más que el placebo o la no intervención (D'Hyver, 2018).

IV. Hipótesis de trabajo

La prevalencia de adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas es mayor al 25% en una unidad de primer nivel

V. Objetivos

V.1 Objetivo general

Identificar la prevalencia de adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas en una unidad de primer nivel

V.2 Objetivos específicos

V.2.1 Identificar la prevalencia en adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas en relación con su indicación en una unidad de primer nivel

V.2.2 Describir la prevalencia en adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas en relación con duración superior a la recomendada en una unidad de primer nivel

V.2.3 Determinar la prevalencia en adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas en relación con duplicación de fármacos de la misma clase en una unidad de primer nivel

V.2.4 Identificar las comorbilidades y polifarmacia que presentan los adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas.

VI. Material y métodos

VI.1 Tipo de investigación

Se realizó un estudio transversal descriptivo, en expedientes de adultos mayores que acudieron a la consulta externa de Medicina Familiar de la UMF 9, IMSS, delegación Querétaro, de enero a diciembre de 2019.

VI.2 Unidad de análisis

Expedientes electrónicos de pacientes usuarios, adultos mayores con prescripción de benzodiazepinas que fueron atendidos en su consulta médica mensual en la UMF 09 de Querétaro.

VI.3 Tamaño de muestra y tipo de muestreo

El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula para estudio descriptivo para una población finita, donde una población de primer nivel la prevalencia es del 25% con nivel de confianza de 95% ($\alpha= 0.05$, $Z\alpha=1.64$), margen de error del 0.05.

Fórmula:

$$n = \frac{Z\alpha^2 pqN}{(N-1)d^2 + Z\alpha^2 pq}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra que se requiere

Z α = Nivel de confianza

p= Prevalencia de adultos mayores con prescripción de benzodiazepinas

q= 1-p sujetos que no tienen la variable en estudio

d = Precisión o magnitud del error

N= Total de la población

$$Z_{\alpha} = 1.64$$

$$p = 25\% = 0.25$$

$$q = 1 - 0.25 = 0.75$$

$$d = \pm 5 = 0.05$$

$$N = 876$$

$$n = \frac{(1.64)^2 (0.25) (0.75) (876)}{(876-1)(0.05)^2 + (1.64)^2 (0.25) (0.75)} = \frac{(2.6896)(164.25)}{2.1875 + 0.5043} = \frac{441.7668}{2.6918} = 164$$

No se utilizó técnica muestral por que se incluyó al total de la población existente

VI.3.1 Criterios de selección

a. Criterios de inclusión

- Expedientes clínicos de adultos mayores de (65 años y más)
- Expedientes clínicos de pacientes ambos sexos
- Expedientes clínicos de pacientes adultos mayores en tratamiento con benzodiazepinas

b. Criterios de eliminación

- Expedientes clínicos de pacientes adultos mayores que aun cumpliendo con los criterios de inclusión, no cuentan con su expediente completo.

VI.3.2 Variables estudiadas

Variables sociodemográficas: edad, sexo

Criterios STOPP, prescripción inapropiada sin indicación médica, prescripción inapropiada por duración superior a la recomendada, prescripción inapropiada por duplicación de fármacos de la misma clase, comorbilidades, polifarmacia, tiempo de prescripción con benzodiazepinas.

VI.4 Procedimiento

Una vez obtenida la autorización por el comité local de ética e investigación, se solicitó permiso a las autoridades correspondientes de la Unidad de Medicina Familiar 09 IMSS Querétaro para realizar la investigación en el servicio correspondiente.

La información fue generada a partir de los expedientes clínicos de pacientes adultos mayores atendidos durante los meses de enero a diciembre de 2019.

Las variables que se estudiaron fue la edad y el sexo de la población; los criterios STOPP incluyeron prescripción inapropiada sin indicación médica, prescripción inapropiada por duración superior a la recomendada, sin indicación y duración superior a la recomendada; se identificó el tipo de benzodiazepina prescrito; la duración de la prescripción se definió como mayor a 3 meses, mayor a 6 meses y mayor a 1 año; el motivo de la prescripción incluyó ansiedad, insomnio y sin indicación; la polifarmacia se definió cuando el consumo de medicamento era 5 o más; las comorbilidades incluyeron hipertensión arterial, diabetes mellitus, y enfermedad renal crónica.

Para determinar la prescripción inapropiada de benzodiazepinas en adultos mayores se tomaron en cuenta los criterios de STOPP-STAR (Screening Tool of Older Person's Potentially inappropriate Prescriptions) que indica la Guía de Práctica Clínica en Valoración Geronto-Geriátrica Integral en el Adulto Mayor Ambulatorio.

En la sección D. Sistema nervioso central y psicotrópicos el criterio no. 4 indica que las benzodiazepinas durante más de cuatro semanas (no hay indicación para tratamientos más prolongados); riesgo de sedación prolongada, confusión, caídas, accidentes de tránsito (si el tratamiento supera las cuatro semanas suspender en forma gradual para evitar el síndrome de abstinencia). Se midieron de acuerdo con lo siguiente:

- 1. Prescripción inapropiada sin indicación médica:** Se refiere al uso de benzodiazepinas cuando no existe una razón válida que justifique su uso: ansiolítico, anticonvulsivante, trastornos musculo esqueléticos e insomnio.

2. Prescripción inapropiada por duración superior a la recomendada: Aquellos pacientes con más de 12 semanas en tratamiento con benzodiazepinas.

3. Prescripción inapropiada por duplicación de fármacos de la misma clase: Se refiere a cuando se prescribe el uso de benzodiazepinas en combinación con algún otro fármaco psicotrópico como: ansiolíticos, antidepresivos, hipnóticos sedantes, antipsicóticos.

VI.5.1 Análisis estadístico

El análisis estadístico incluyó promedios, porcentajes, desviación estándar, frecuencias absolutas, intervalo de confianza para promedios e intervalos de confianza para porcentajes.

VI.5.2 Consideraciones éticas

El presente estudio, se contempló la reglamentación ética vigente al someterse a un comité de investigación local en salud, ante el cual se presentó para su revisión, evaluación y aceptación.

Se utilizó sólo para el cumplimiento de los objetivos del estudio el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud, 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.

I.- Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

Por las características del estudio se consideró que no implicó riesgo para los pacientes dado que no se trabajó de manera directa, sino con información documental de

hojas de registro y expedientes clínicos. No se requirió de consentimiento informado de pacientes.

Se realizó un reporte de los pacientes identificados con prescripción inapropiada de benzodiazepinas y se entregó al departamento de jefatura clínica, coordinación de educación e investigación y la dirección médica de la UMF 09, con la finalidad de darle seguimiento a los casos detectados, con la finalidad de que el médico tratante realice un análisis y revaloración integral del caso, para considerar un posible ajuste o suspensión de la prescripción de benzodiazepina, citando al paciente con apoyo del servicio de trabajo social, para una pronta atención médica y seguimiento.

VII. Resultados

Se estudiaron 876 pacientes adultos mayores que tenían prescripción de benzodiazepinas, de los cuales dio como resultado que 411 pacientes adultos mayores que corresponde al 46.9 % con (IC 95%: 42.0-51.7), presentaban prescripción inapropiada.

La edad promedio de pacientes adultos mayores fue 72.38 con (IC 95% 71.78-72.98).), predomina el sexo femenino con 66.9% (IC 95%; 62.4-71.5). (cuadro VII. 1)

El criterio de STOPP que predominó fue la prescripción inapropiada por duración superior a la recomendada con 61.3% (IC 95%; 56.5-66.1). En el cuadro VII. 2 se encuentra la prevalencia del resto de los criterios.

El medicamento con mayor frecuencia de prescripción fue clonazepam 2 mg con un 73.7% (IC 95% 69.4-77.9). En el cuadro VII. 3 se encuentra el resto de los medicamentos prescritos.

Predominaron los pacientes con prescripción inapropiada mayor a un año con 47.4% (IC 95%; 42.5-52.2). En el cuadro VII. 4 se presenta el resto de tiempo de prescripción inapropiada.

El principal motivo de prescripción inapropiada de benzodiazepinas en adultos mayores es ansiedad 41.4% (IC 95%; 36.6-46.1). En el cuadro VII. 5 se encuentra el resto de los motivos de prescripción.

La prevalencia de polifarmacia en pacientes con prescripción inapropiada de benzodiazepinas un 56.4% (IC 95% 51.6-61.2). (cuadro VII. 6).

En los pacientes adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas la enfermedad crónica con mayor frecuencia es la hipertensión arterial 55.9% (IC 95%; 51.1-60.7). En el cuadro VII. 7 se presenta el resto de las comorbilidades.

Cuadro VII. 1 Sexo de los pacientes adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas.

n= 411

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Masculino	136	33.1	28.5	37.6
Femenino	275	66.9	62.4	71.5

Fuente: hoja de recolección de datos aplicada a adultos mayores de la UMF 09, con prescripción inapropiada de benzodiazepinas.

Cuadro VII. 2 Prevalencia de los criterios de STOPP en adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas

n= 411

Criterios STOPP	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Prescripción inapropiada sin indicación médica	14	3.4	1.6	5.1
Prescripción inapropiada por duración superior a la recomendada	252	61.3	56.5	66.0
Sin indicación y duración superior a la recomendada	145	35.3	30.6	39.9

Fuente: hoja de recolección de datos aplicada a adultos mayores de la UMF 09, con prescripción inapropiada de benzodiazepinas.

Cuadro VII. 3 Prevalencia de medicamentos prescritos en adultos mayores con prescripción inapropiada

n= 411

Medicamento	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Clonazepam 2mg	303	73.7	69.4	77.9
Clonazepam 2.5mg	103	25.1	20.9	29.2
Alprazolam 2mg	2	0.5	0.18	1.18
Diazepam 10mg	3	0.7	0.1	1.5

Fuente: hoja de recolección de datos aplicada a adultos mayores de la UMF 09, con prescripción inapropiada de benzodiazepinas.

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

Cuadro VII. 4 Prevalencia del tiempo de duración con prescripción inapropiada de benzodiazepinas en adultos mayores

n= 411

Tiempo de prescripción inapropiada	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Mayor a 3 meses	55	13.4	10.1	16.6
Mayor a 6 meses	161	39.2	34.4	43.9
Mayor a 1 año	195	47.4	42.5	52.2

Fuente: hoja de recolección de datos aplicada a adultos mayores de la UMF 09, con prescripción inapropiada de benzodiazepinas.

Cuadro VII. 5 Prevalencia de motivos de indicación médica de mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas en adultos mayores

n= 411

Indicación medica	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Sin indicación	157	38.2	33.5	42.8
Ansiedad	170	41.4	36.6	46.1
Insomnio	84	20.4	16.5	24.2

Fuente: hoja de recolección de datos aplicada a adultos mayores de la UMF 09, con prescripción inapropiada de benzodiazepinas.

Cuadro VII. 6 Adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas que tienen polifarmacia

n= 411

Polifarmacia	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Si	232	56.4	52	61
No	179	43.5	38.7	48.3

Fuente: hoja de recolección de datos aplicada a adultos mayores de la UMF 09, con prescripción inapropiada de benzodiazepinas.

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

Cuadro VII. 7 Comorbilidades que presentan los adultos mayores con prescripción inapropiada de benzodiazepinas de la población estudiada

n= 411

Comorbilidades	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
Sin enfermedad crónica	136	33.1	28.5	37.6
Diabetes mellitus	34	32.1	27.5	36.6
Hipertensión arterial	134	55.9	51.1	60.7
Diabetes mellitus-hipertensión arterial	96	22.8	18.7	26.9
Diabetes mellitus-hipertensión arterial- enfermedad renal crónica	3	0.7	0.0	1.5
Diabetes mellitus- enfermedad renal crónica	4	1.7	0.4	2.9
Hipertensión arterial- enfermedad renal crónica	2	1.2	0.1	2.2
Enfermedad renal crónica	9	2.2	0.7	3.6

Fuente: hoja de recolección de datos aplicada a adultos mayores de la UMF 09, con prescripción inapropiada de benzodiazepinas.

VIII. Discusión

El adulto mayor está sujeto a presentar diferentes patologías crónicas degenerativas, que pueden incrementar el consumo de medicamentos y en ocasiones de manera inapropiada como es el caso de las benzodiacepinas siendo un problema de salud que se presenta en la actualidad, es una realidad que la prevalencia de prescripción inapropiada de benzodiacepinas no se ha estudiado y por eso la importancia del estudio.

La prevalencia del uso de prescripción inapropiada de benzodiacepinas en adultos mayores corresponde a un 46.9% de la población, comparado con datos disponibles en la literatura internacional, las frecuencias de esta revisión son en general similares o superiores, teniendo reportes de 25%, 28.1% y hasta 61.4%. en los servicios de atención primaria de salud (Gómez, 2017). Estas cifras revelan la necesidad de revisar los criterios de prescripción en los servicios de la salud y la vigilancia estrecha. Dada la características del fármacos y los efectos adversos demostrados en la literatura.

El diagnóstico principal para el uso inapropiado de benzodiacepinas fue ansiedad en un 41.4 %, lo cual difiere con otros artículos donde los motivos de indicación residen en su mayoría por trastornos del sueño insomnio (Paz, 2016). Una probable explicación a esta diferencia se puede identificar en el tipo de poblaciones estudiadas, en el caso que ocupa este estudio la población corresponde a una sociedad industrializada en la cual la ansiedad es una de las manifestaciones clínicas más recurrentes.

En este trabajo al igual en lo reportado en la literatura el medicamento más utilizado es el clonazepam, probablemente por ser considerado el medicamento con buen beneficio clínico, manifestado en el control de la sintomatología, el aspecto económico y la presentación del medicamento al facilitar al paciente el control de la cantidad consumida. (Paz, 2016).

Lo recomendado en torno a la prescripción es limitar la duración en función del diagnóstico establecido, la implicación de prolongar el tiempo se puede acompañar de efectos adversos que es necesario controlar con la retirada paulatina del fármaco, en este trabajo más de la mitad de la prescripción rebasó el límite de indicación recomendada, es verdad que no

se midieron los efectos adversos, pero eso no indica que no hayan estado presentes. Se podría suponer que la presencia de insomnio y ansiedad podrían ser secundario al uso prolongado de las benzodiazepinas, ya se sabe que en pacientes con ansiedad el uso prolongado se asocia a insomnio, escenario que en la práctica clínica se trata de controlar con la prolongación del esquema y aumento de dosis, lo cual se puede convertir en un círculo vicioso del que debe estar consiente el médico tratante. (Rodríguez, 2019)

Una de las características de la población estudiada es la multicomorbilidad, escenario en el cual la prescripción para cada patología es una obligación que puede llevar al paciente a la polifarmacia, ante el escenario de multicomorbilidades y polifarmacia una realidad es la interacción de los fármacos prescritos y los efectos secundarios, entre ellos el insomnio condición identificado como uno de los motivos de indicación de prescripción inapropiada de benzodiazepinas.

IX. Conclusiones

La prevalencia de prescripción inapropiada de benzodiazepinas en el adulto mayor es del 46.9 % en la UMF 9 Querétaro, siendo mayor a lo que se planteó en la hipótesis de trabajo.

En conclusión, se puede decir que las características de la población geriátrica con prescripción inapropiada de benzodiazepinas incluyen uso de clonazepam, duración mayor a la recomendada, multimorbilidad y ansiedad como manifestación clínica para la prescripción

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

IX. Propuestas

Concientizar al personal de atención primaria en la aplicación de las recomendaciones que indica la Guía de Práctica Clínica GPC en Valoración Geronto-Geriátrica Integral en el Adulto Mayor Ambulatorio.

En la indicación médica de benzodiazepinas se debe escoger aquella que por su perfil farmacocinético sea adecuada a la situación clínica. Contemplar comorbilidades e interacciones farmacológicas potenciales.

Es necesario monitorizar a los pacientes con uso de benzodiazepinas para determinar de forma justificada su uso y vigilar la presencia de efectos adversos, induciendo una reducción gradual y fomentando una prescripción adecuada.

Es importante que el médico de familia esté familiarizado con alternativas no farmacológicas para el manejo sintomático de la ansiedad y de insomnio, tanto para los pacientes, como para aquellos en los que se consiguió que se deshabituaran y que con el paso del tiempo acuden de nuevo por reaparición de los síntomas.

Es importante cuando se inicia la prescripción de benzodiazepinas por cualquier motivo, el médico de familia tiene una oportunidad para conseguir que este tratamiento no se convierta en crónico. Hacer partícipe al paciente de los beneficios a corto plazo que obtendrá con el tratamiento, pero también explicar los problemas que podrá presentar, especialmente de dependencia si la duración del tratamiento se prolonga.

X. Bibliografía

- Arrollo A., Pou B., Sempere V. 2016. Recomendaciones sobre el uso de los medicamentos. Grupo de Trabajo de Utilización de Fármacos de la Sociedad Española de Medicina de Familia y comunitaria. semFYC.
- Azparren A., García R. 2014. Estrategias para la de prescripción de benzodiazepinas Servicio de Prestaciones Farmacéuticas. SNS-O. VOLUMEN 22, N.º 2
- Barris D. 2015. Revisión de medicación según criterios STOPP/START en pacientes mayores del servicio de sistema personalizado de dosificación de medicamentos de una farmacia comunitaria. 7(2):31-36.
- Casas V., Ortiz S. 2016. Estrategias para optimizar el manejo farmacológico en el adulto mayor. Rev Perú Med Exp Salud Publica. 33(2):335-41.
- Castro R., Orozco H. 2015. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. Rev. Méd. Risaralda.22(1):52-57
- Cuadro Básico de Medicamentos de Instituto Mexicano del Seguro Social. 2015.
- Domínguez V., Collares M. 2016. Uso racional de benzodiazepinas: hacia una mejor prescripción. Rev. urug. med. Interna. 3: 14-24
- D'Hyver. 2018. Alteraciones del sueño en personas adultas mayores. Vol. 61, no 1
- Esmeraldas V., Falcones C., Vásquez Z. 2019. El envejecimiento del adulto mayor y sus principales características. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. 3 (1). pp. 45-71.
- Etienne CF. Advancing the economics of noncommunicable diseases in the Americas. Rev Panam Salud Publica. 2018

Fernández J., Felipe V. 2016. Prevalencia de prescripción inapropiada en polimedicados mayores de 65 años en un área de salud rural. Rev Calid Asist.; 31(2):84-98.

Gallo C., Vilosio J. 2015. Actualización de los criterios STOPP-START: una herramienta para la detección de medicación potencialmente inadecuada en ancianos. Evid Act Pract Ambul;18(4):124-129.

Gómez P., Aragón C., Calvo M. 2016. Caídas en ancianos institucionalizados: valoración del riesgo, factores relacionados y descripción. Gerokomos.28(1):2-8

Gómez S. 2017. Benzodiazepinas en adultos mayores en América Latina. Rev Med Chile; 145: 351-359

González P., Avilés A. 2016. Medicamentos potencialmente inapropiados: conceptos de utilidad clínica para el médico familiar. 23(3):113-115.

Guía de Práctica Clínica para la Prescripción Farmacológica Razonada para el Adulto Mayor. México: Secretaría de Salud, 2010.

Guía de Práctica Clínica para la valoración Geronto-Geriátrica Integral en el Adulto mayor Ambulatorio. Secretaria de Salud, 2011.

Informe de la Comisión Independiente de alto nivel de la OMS sobre Enfermedades no Transmisibles 2018

Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores Dirección de Atención Geriátrica. INAPAM. 2015

Jiménez E., Navarro P., González R. 2017. Análisis de la incidencia y de las características clínicas de las reacciones adversas a medicamentos de uso humano en el medio hospitalario. Rev Esp Salud Pública.91:22

- Medina C. 2014 Diagnóstico y tratamiento del insomnio en el adulto mayor. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 52(1):108-19
- Mejía V. 2018. Uso racional de medicamentos. Buenas Prácticas de Prescripción. Subsecretaría de Servicios Médicos e Insumos.
- Ochoa-V., Cruz O., Pérez R., Cuevas G. 2018. El envejecimiento: Una mirada a la transición demográfica y sus implicaciones para el cuidado de la salud. Rev Enferm Inst Mex Seguro. 26(4):273-80
- Paci J., García A., Redondo A. 2015. Prescripción inadecuada en pacientes polimedicados mayores de 64 años en atención primaria. Elsevier Espana,47(1):38-47.
- Paz A., Coello P., Aguilar E., Martínez N. 2016. Uso crónico y sobreindicación de Benzodicepinas en Pacientes del Hospital Mario Mendoza, Honduras. Archivos de Medicina ISSN 1698-9465. Vol. 12 No. 3: 23
- Peralta P. 2013. Prescripción farmacológica en el adulto mayor. Rev Med Inst Mex Seguro Soc.;51(2):228-39
- Perera D., Rodríguez R., Ranero A. 2017. Reacciones adversas medicamentosas (RAM) en personas mayores. GEROINFO. RNPS 2110 ISSN 1816-8450 Vol.13 No.1.
- Pérez M, Hernández B. 2017. Prevalencia de polifarmacia en la población mayor de 65 años en España: análisis de las Encuestas Nacionales de Salud 2006 y 2011/12 / Rev Esp Geriatr Gerontol; 52(1):2-8.
- Piera G. 2017. Polimedicación, interacciones medicamentosas y prescripción potencialmente inapropiada en personas mayores de 75 años en atención primaria.

Rego H., Hernández S. 2017. Factores asociados a la fractura de cadera en el hospital clínicoquirúrgico "Dr. Salvador Allende". Revista Cubana de Salud Pública. 43(2)

Rivera S. 2018. El envejecimiento de la población mexicana. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social ISSN: 0443-5117

Rojas J., Calquin F., González., Santander E. 2019. Efectos negativos del uso de benzodiazepinas en adultos mayores: Una breve revisión. Salud & Sociedad, 10(1), 40-50.

Uribe B., Gandarias Z. 2018. Farmacoterapia en personas mayores. Miembros del grupo Gaur del COFBI.

Zavala R., Terán M., Nava Á. 2018. Detección de polifarmacia y prescripción potencialmente inapropiada en el adulto mayor en una unidad de medicina familiar. Aten Fam. 2018;25(4):141-145.

XII. Anexos

XII.1 Hoja de recolección de datos

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UMF 09 QUERÉTARO
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN**

“PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA DE BENZODIACEPINAS EN ADULTOS MAYORES EN ATENCIÓN PRIMARIA”

Folio: _____
Consultorio: _____
Año del estudio: _____

Nombre del paciente: _____		
NSS: _____		
<i>Características Sociodemográficas</i>		Tiempo de prescripción de Benzodiazepinas: Meses: _____
1. Sexo (1) Mujer (2) Hombre	2. Edad: _____ años <hr/> 3. Escolaridad (1) Analfabeta (2) Nivel básico (3) Nivel medio superior (4) Nivel superior	
Criterios STOPP		
(1)	Prescripción inapropiada sin indicación medica	
(2)	Prescripción inapropiada por duración superior a la recomendada	
(3)	Prescripción inapropiada por duplicación de fármacos de la misma clase	
Comorbilidades		
(1)	Hipertensión arterial sistémica	
(2)	Diabetes mellitus	
(3)	Enfermedad renal crónica	
(4)	Insuficiencia hepática	
(5)	Otras (anotar): _____	
Polifarmacia (Pacientes que estén en tratamiento con más de 5 medicamentos)		
(0)	No	
(1)	Si	