



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO SUBDIVISION DE

MEDICINA FAMILIAR

CONGRUENCIA CLINICO- DIAGNOSTICA DE BENZODIACEPINAS EN PRIMER NIVEL DE ATENCION OTORGADAS POR EL MEDICO FAMILIAR EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 3, GUADALAJARA, JALISCO.

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE;

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A

DRA. CINDY NOEMI BARAJAS CUEVAS

DIRECTOR DE TESIS

DRA. ROSALBA OROZCO SANDOVAL

Ciudad Universitaria, Cd. Mx. 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**CONGRUENCIA CLINICO- DIAGNOSTICA DE BENZODIACEPINAS EN
PRIMER NIVEL DE ATENCION OTORGADAS POR EL MEDICO FAMILIAR
EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR NO. 3, GUADALAJARA, JALISCO.**

TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. CINDY NOEMI BARAJAS CUEVAS

AUTORIZACIONES



DRA. LAURA ROCIO FLORES ALVARADO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 3, GUADALAJARA, JALISCO

ASESORES



DRA. ROSALBA OROZCO SANDOVAL
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACION EN SALUD,
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 51



DRA. EDNA GABRIELA DELGADO QUIÑONES
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 03

**CONGRUENCIA CLINICO- DIAGNOSTICA DE BENZODIACEPINAS EN
PRIMER NIVEL DE ATENCION OTORGADAS POR EL MEDICO FAMILIAR
EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR NO. 3, GUADALAJARA, JALISCO.**

TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA

DRA. CINDY NOEMI BARAJAS CUEVAS

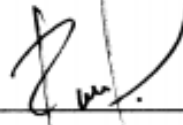
AUTORIZACIONES:



DRA. EDNA GABRIELA BELGADO QUIÑONES
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 03, GUADALAJARA JALISCO



DR. EMILIO MISAEEL BARRAGAN BARRIGA
COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACION EN SALUD DELEGACION
JALISCO



DR. LUIS RAUL PACHECO VALLEJO
COORDINADOR DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL DELEGACION
JALISCO

"CONGRUENCIA CLINICO-DIAGNOSTICA DE BENZODIACEPINAS EN PRIMER NIVEL DE ATENCION OTORGADAS POR EL MEDICO FAMILIAR EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 3, GUADALAJARA, JALISCO"

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA

EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. CINDY NOEMÍ BARAJAS CUEVAS

AUTORIZACIONES



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1305.
Centro de Investigación Biomédica de Occidente (CENTRO DE INVESTIGACION BIOMEDICA 01)

Registro COFEPRIS 17 CI 14 039 030
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA152011 22

FECHA Sábado, 09 de noviembre de 2019

Dra. Cindy Noemi Barajas Cuevas

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **CONGRUENCIA CLINICO- DIAGNOSTICA DE BENZODIACEPINAS EN PRIMER NIVEL DE ATENCION OTORGADAS POR EL MEDICO FAMILIAR EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 3, GUADALAJARA, JALISCO**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**.

Número de Registro Institucional

R-2019-1305-091

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. José Sánchez Corona
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1305

[Imprimir](#)

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

INVESTIGADOR PRINCIPAL;

Dra. Cindy Noemí Barajas Cuevas

Medico Cirujano y Partero, Alumno del curso de Especialización en Medicina Familiar para médicos generales del IMSS, Matricula 991410016, Adscrita al servicio de Admisión Medica Continua, Unidad de Medicina Familiar No. 41 del IMSS, , calle moreno valle no. 30, San Juan de los Lagos, Jalisco. Tel: 785 5515. Tel. particular 3332009500, Angeluscindyxx@hotmail.com

Colaboradores:

Dra. Rosalba Orozco Sandoval

Medico Familiar, matricula 991429570. Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud Unidad de Medicina Familiar No 51. Calle Magisterio 1425, Colonia Observatorio. C.P. 44260. Guadalajara, Jalisco. Tel. 3824 9670 Ext.31416 correo: rosalba.orozco@imss.gob.mx

Dra. Edna Gabriela Delgado Quiñones

Medico Familiar. Matrícula 991413974. Coordinador Clínico de Educación e Investigación en salud Unidad de Medicina Familiar No. 03 Av. Belisario Domínguez No 1000 Col. Independencia CP 44340, Guadalajara, Jal. Teléfono 33 36 17 00 60 Ext. 31898 E mail edna.delgado@imss.gob.mx

INSTITUCIONALES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION ESTATAL JALISCO
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 41, SAN JUAN DE LOS LAGOS, JALISCO
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.03, GUADALAJARA, JALISCO

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi esposo por su infinita paciencia y comprensión, a mi hija por darme su tiempo de juego para concluir este proceso de educación, a mi familia por su apoyo.

INDICE

RESUMEN	9
MARCO TEORICO	11
JUSTIFICACION	18
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
OBJETIVOS	20
HIPOTESIS	21
MATERIAL Y METODOS	22
Diseño del estudio	22
Universo del estudio	22
Lugar donde se desarrolló el estudio	22
TAMAÑO DE LA MUESTRA	22
CRITERIOS DE SELECCIÓN	22
Criterios de inclusión	22
Criterios de exclusión	22
Criterios de eliminación	23
PROCEDIMIENTO	24
VARIABLES	24
Cuadro de variables	25
ANALISIS ESTADISTICO	28
ASPECTOS ESTADISTICOS	28
ASPECTOS ETICOS	28
ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD	31
RESULTADOS	32
ANALISIS	39
CONCLUSIONES	41
BIBLIOGRAFIA	42
ANEXOS	47
Anexo 1. Cedula de recolección de datos de expediente electrónico	48
Anexo 2. Carta de consentimiento informado	50

RESUMEN

CONGRUENCIA CLINICO- DIAGNOSTICA DE BENZODIACEPINAS EN PRIMER NIVEL DE ATENCION OTORGADAS POR EL MEDICO FAMILIAR EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 3, GUADALAJARA, JALISCO.

ANTECEDENTES

México tiene 10.1 millones de adultos mayores, representando aproximadamente el 9% de la población del país. Y en Jalisco el 7.2 % de la población total del estado tiene 65 años o más.

El 90% de los adultos mayores toman cuando menos un medicamento por semana; el 40% usan cinco diferentes, y 12% más de diez medicamentos por semana. Entre los medicamentos más utilizados están los antidepresivos, los analgésicos, los antiinflamatorios, las vitaminas, los laxantes y los tranquilizantes tipo benzodiazepinas, así como los protectores gástricos.

Las benzodiazepinas son medicamentos que actúan en el sistema nervioso central; psicotrópicos, y tienen efectos sedantes, hipnóticos, ansiolíticos, amnésicos, anticonvulsivos y de relajante muscular. Datos a nivel mundial indican un elevado consumo de benzodiazepinas y sugieren que no son utilizados de forma racional.

El uso de benzodiazepinas en el adulto mayor presenta factores de riesgo de importancia, las particularidades de este grupo etario como la polifarmacia, cronicidad de patologías, abandono familiar y pérdida de la función, resultan agravantes en la prescripción de este medicamento.

El proceso de recetar un medicamento es complejo e incluye: decidir si está indicado, elegir el mejor medicamento, determinar una dosis y esquema de administración adecuado, valorar la condición fisiológica del paciente, el seguimiento de la eficacia y toxicidad e informar a los pacientes sobre los efectos secundarios esperados.

OBJETIVO: Identificar la congruencia clínico- diagnóstica de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el Médico Familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la Unidad de Medicina Familiar No 3, Guadalajara, Jalisco.

MATERIAL Y METODOS; Se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional, con un muestreo sistemático, y se seleccionaron los expedientes clínicos de pacientes mayores a 60 años de edad con prescripción de Benzodiazepinas otorgadas por el médico familiar, atendidos en la consulta externa durante el 01 de abril al 30 de abril del año 2019, de la Unidad de Medicina Familiar No. 03 de Guadalajara, Jalisco. El tamaño de la muestra se calculó con el programa EPI INFO versión 6, obteniendo una muestra de 110 expedientes. La información se obtuvo directamente del expediente electrónico por medio de una cedula de recolección de datos, omitiendo el consentimiento informado previa autorización de CLIS.

RESULTADOS; Se encontró que 57.3 % de los pacientes adultos mayores de 60 años que tienen prescritas benzodiazepinas por el medico familiar no cumplen con criterios para su prescripción, y del 42.7 % que se encuentra avalado en el expediente electrónico el 25.5% es por ansiedad y el 12.7 % es por insomnio, además de que el 96.4 % de estos 110 pacientes tiene más de 24 semanas con prescripción mensual de benzodiazepinas.

MARCO TEORICO

México tiene 10.1 millones de adultos mayores, que representan aproximadamente el 9% de la población. En Jalisco 7.2% de la población total del estado tiene 65 años o más, lo que equivale a 586 mil 226 personas, de acuerdo a la proyección de CONAPO al 1 de julio de 2017, de esta población el 45.6 son hombres, y el 54.4 son mujeres. De 2010 a 2017 se presentó un aumento de 0.9 por ciento en la población adulta mayor, y se despliega una proyección a 2030 del 10 por ciento de la totalidad de habitantes de Jalisco.

Las benzodiazepinas son medicamentos que actúan en el sistema nervioso central; psicotrópicos, y tienen efectos sedantes, hipnóticos, ansiolíticos, amnésicos, anticonvulsivos y relajante muscular.

En las últimas décadas, las benzodiazepinas se transformaron en uno de los fármacos más prescritos en la práctica médica generalista, existe evidencia de que el 10 % de la población de los países desarrollados es consumidora de algún psicotrópico y la asociación con alcohol y otras sustancias puede generar interacciones toxicológicas importantes, así como su consumo prolongado se asocia a efectos secundarios como abuso y dependencia. (1)

Datos a nivel mundial indican un elevado uso de benzodiazepinas que sugiere que no son utilizadas de forma racional debido a la falsa percepción de seguridad en su uso, lo que amerita una reflexión a propósito de su lugar en la terapéutica actual. Esta situación es particularmente importante para actualizar las recomendaciones de su uso, tomando en cuenta poblaciones de riesgo, tiempo de uso y más estrecha monitorización del balance riesgo / beneficio. (1,2)

LAS BENZODIACEPINAS

Todas las benzodiazepinas comparten un mismo mecanismo de acción, por lo que las diferencias entre ellas, están en su farmacocinética, potencia y tiempo de vida media, y finalmente se definen los criterios de selección de acuerdo a la situación clínica del paciente.

Las benzodiazepinas se metabolizan a nivel hepático, en su mayoría en el sistema del citocromo P450 (reacciones de óxido-reducción), generando metabolitos intermedios, activos, extendiendo la duración del efecto del fármaco original. El metabolito activo posteriormente se conjuga con ácido glucurónico para eliminarse vía urinaria. Otro casos de benzodiazepinas, requieren únicamente glucuronconjugación para ser eliminadas, como es el caso de; oxazepam y lorazepam, situación que permite ser utilizados en pacientes de insuficiencia hepática, o que reciben polifarmacia, al encontrasen libres de interacciones a nivel del citocromo P450.

Las benzodiazepinas se dividen en tres grupos de acuerdo a su duración:

Prolongada (mayor a 24 horas) diazepam, flunitrazepam, clobazam, Clonazepam

Intermedia (entre 6 y 24 horas) lorazepam, oxazepam, alprazolam, bromazepam

Breve (menor a 6 horas) midazolam y triazolam.

Es importante destacar que la vida media de las benzodiazepinas se ve alterada por la función hepática y la edad del paciente, con variaciones en individuos de 20 años con una vida media de 20 horas, y de 80 horas en individuos de 80 años, ambos con función hepática normal.

Las Benzodiazepinas son medicamentos con un admisible perfil de seguridad, sin embargo, se deben tener en cuenta sus efectos adversos, debido a su extensa prescripción y por la condicionante de su uso en determinadas poblaciones de riesgo. El bajo riesgo en su uso es particularmente cierto en el uso agudo, sin embargo a medida que continua su uso a largo plazo aumentan los riesgos que son asociados. Estableciendo una correlación temporal en el uso de benzodiazepinas y la conjugación de beneficio vs riesgo, resultando a una menor duración de uso presenta una reacción más eficaz y segura, y a mayor duración de consumo, menos eficaz y más riesgoso para la salud del individuo.(1,2)

Las benzodiazepinas establecen alteraciones de la memoria, en especial en la ganancia de conocimientos nuevos, sin embargo, no de sucesos ocurridos previos a la administración del fármaco. Existen otros efectos neuropsicológicos, tales como somnolencia diurna, variaciones de la atención y en la capacidad de concentración y alerta. Se encuentra mostrado que estos efectos adversos aparecieron hasta en un 50% de la población expuesta a las benzodiazepinas estando más frecuente con diazepam respecto a otros fármacos como alprazolam.

EL ADULTO MAYOR

Es necesario definir que el envejecimiento es un proceso fisiológico normal al que están expuestos todos los organismos vivos desde el mismo momento de su concepción. Es un proceso propio, progresivo, dinámico e irreversible que involucra la disminución de las capacidades de los diferentes órganos y sistemas para responder a cambios en el medio ambiente o en el medio interno. En él intervienen múltiples factores biológicos, psíquicos y sociales, y no existe una causa única que explique por qué se envejece, sino un conjunto de factores interrelacionados. Esta etapa de la vida predispone al individuo a la aparición de enfermedades que lleva al consumo de medicamentos.

Los pacientes geriátricos son quienes hoy en día consumen más medicamentos que cualquier otro grupo de edad; entre un 65% y 95% de los adultos mayores de 65 años consumen algún tipo de medicación, derivando en un síndrome geriátrico: la polifarmacia definida como la utilización de múltiples preparados farmacológicos prescritos o no. (1,2,3)

Los medicamentos modernos han cambiado la forma de tratar y combatir las enfermedades, sin embargo cada vez existen más pruebas de que las reacciones adversas a los fármacos son una causa frecuente, aunque a menudo prevenible, de enfermedad, discapacidad e incluso muerte, hasta el punto de que en algunos países figuran entre las 10 causas principales de mortalidad.(1,2,3)

EL ADULTO MAYOR Y LAS BENZODIACEPINAS

En Latinoamérica, el uso racional de psicofármacos en adultos mayores es de particular relevancia considerando, por un lado, el acelerado crecimiento de la población mayor de 60 años, y la situación de fragilidad económica y social de esta población.

Existen una necesidad de promover un adecuado uso de las benzodiazepinas, de fomentar una nueva cultura de prescripción que tome en cuenta la eficacia y la seguridad en el paciente.

En los adultos mayores la medicación con benzodiazepinas se utilizan con mayor precaución, debido a que los cambios en la farmacodinamia y la farmacocinética inducida por la edad y la polifarmacia, así como el riesgo de caídas, disfunciones cognitivas y asociación con el desarrollo de demencia.

En el artículo "Uso de benzodiazepinas en adultos mayores en América Latina" de Saul Gómez, Tomas León, Maximiliano Macuer, Mariana Alves, y Sergio Ruiz, realiza el análisis de 21 trabajos originales, de países como Brasil, Argentina, Chile, Cuba, y México, se encontró que 10 de ellos, indicaron que el tipo de benzodiazepina utilizada en poblaciones mayores de 60 años, es aquella con mayor tiempo de vida media.. Entre los usuarios de benzodiazepinas, la droga más frecuente utilizada fue el Diazepam, seguida del Clonazepam y el Lorazepam posicionándose como las drogas de elección en los adultos mayores.(1,2,3)

De los estudios incluidos en esta revisión, diez artículos explicitaron la frecuencia de uso de benzodiazepinas en adultos mayores por género. Todos ellos indicaron un mayor porcentaje de uso en mujeres con una frecuencias que van desde 61 % a 92.3 %.

A nivel comunitario se ha mostrado que entre 10 y 30% de los mayores de 60 años de edad consumen benzodiazepinas durante algún momento de su vida. Aumentando dicha proporción en los adultos mayores de 75 años donde llega al 25%.

Entre las patologías tratadas con benzodiazepinas, tres estudios refirieron su uso para manejo de síntomas ansiosos, dos artículos para tratamiento de insomnio, y dos trabajos para trastornos conductuales, ideas suicidas, convulsiones y síntomas psicóticos fueron manejados con benzodiazepinas en un estudio cada uno.

La guía de práctica clínica de diagnóstico y tratamiento del trastorno de ansiedad generalizada en el adulto mayor; refiere que la ansiedad es un problema de alta frecuencia en la salud de los adultos mayores, se estima que los trastornos de ansiedad en ancianos tienen una prevalencia del 3.2 al 14.2%, cursando en promedio por un periodo de 12 meses antes de la resolución de esta patología. (1, 2, 3, 4, 5, 6)

La presentación atípica de ansiedad generalizada en el adulto mayor puede incluir síntomas psicológicos o conductuales tales como irritabilidad, pobre concentración, preocupación excesiva y dificultad para su control, aunados a los síntomas físicos como fatiga, taquicardia, taquipnea y tensión muscular, por lo que el personal de salud ante la sospecha, tienen la obligación de buscarlos intencionadamente.(1,2,3,4,5,6)

Los fármacos de primera línea recomendados son los inhibidores selectivos de recaptura de serotonina o inhibidores de recaptura selectivos de noradrenalina. ISRS:

- 1.-Escitalopram
- 2.-Citalopram
- 3.-Paroxetina
- 4.-Sertralina
- 5.- Venlafaxina
- 6.-Duloxetina

Al inicio del tratamiento con ISRS los pacientes pueden experimentar exacerbación de la ansiedad o intranquilidad. En este caso, se recomienda disminuir la dosis de niveles mínimos y titular gradualmente, o iniciar una benzodiacepina por un tiempo corto, por ejemplo: Clonazepam 0.5mg de una a tres veces al día. Se recomienda el uso de benzodiacepinas al inicio del tratamiento si los síntomas son severos, de preferencia fármacos de acción corta y empezar con dosis bajas e incrementarlas lentamente hasta obtener el efecto deseado con la menor dosis. No se recomienda continuar con el uso de benzodiacepinas cuando no se presenta una respuesta favorable en un lapso de 4-6 semanas, no usar como monoterapia en el adulto mayor, evitar cuando el paciente tiene adicción al alcohol o este consumiendo otras sedantes, evitar la automedicación por riesgo de dependencia y tolerancia. (1,2,3,4,5,6)

La guía de práctica clínica de diagnóstico y tratamiento del insomnio en el anciano, define el insomnio como la percepción subjetiva de sueño insuficiente o no restaurador. Para la definición de insomnio se utilizan diferentes criterios. De acuerdo a la Clasificación Internacional de Trastornos del Sueño (American Academy of Sleep Medicine ICSD-2, 2005). (1,2,3,4,5,6,7)

- a) Dificultad para iniciar o mantener el sueño, despertar demasiado temprano, el sueño es crónicamente no restaurador o de calidad pobre por lo menos durante un mes. El problema del sueño ocurre a pesar de las circunstancias y condiciones adecuadas para dormir.(1,2,3,4,5,6,7)
- b) Alguna de las siguientes formas de deterioro diurno relacionadas a la dificultad de sueño es reportada por el paciente:(1,2,3,4,5,6,7)

- a. Fatiga o malestar
- b. Deterioro de la memoria, concentración y atención
- c. Pobre desempeño escolar, social y/o profesional
- d. Cambios en el estado de ánimo
- e. Somnolencia diurna
- f. Disminución de la motivación, energía e iniciativa
- g. Proclividad a los errores y accidentes
- h. Tensión, dolor de cabeza, síntomas gastrointestinales en respuesta a la pérdida de sueño
- i. Preocupación por el sueño

El uso crónico de benzodiazepinas puede provocar insomnio paradójico o de rebote debido al desarrollo de tolerancia y taquifilaxia, generando que se requiera cada vez más dosis en periodos de tiempo más corto por disminución del efecto terapéutico.(1,2,3,4,5,6,7)

Las benzodiazepinas son el tratamiento más común (mas no el más adecuado) para el insomnio en todas las edades, pero en los ancianos su uso es desproporcionado. Se estima que un 10 a 25% de los ancianos consume BZP, comparado con un 2-4% en jóvenes. Los fármacos hipnóticos sedantes deben de ser utilizados cuando la respuesta al tratamiento no ha sido adecuada y los beneficios del mismo superen ostensiblemente los riesgos de su administración. Los pacientes deberán ser advertidos rutinariamente que los hipnóticos causan dependencia, tolerancia y somnolencia que puede afectar la capacidad para realizar actividades que requieren un nivel de alerta o coordinación física.

Las benzodiazepinas y los agonistas de receptores benzodiazepínicos (zolpidem) han demostrado ser tratamientos efectivos para el manejo del insomnio en el corto plazo, a pesar de que poseen un riesgo para presentar, dependencia física, supresión e insomnio de rebote. Existen pocos estudios que evalúan la eficacia y seguridad del tratamiento a largo plazo del insomnio crónico, al igual que el efecto de los fármacos relacionados con la calidad de vida y funcionalidad diurna en la población anciana, lo que limita su uso generalizado, además, no se recomienda el tratamiento a largo plazo con benzodiazepinas, ya que su eficacia no está claramente establecida, hay un incremento en el riesgo deterioro cognoscitivo, depresión, confusión, caídas y fracturas riesgo de dependencia, tolerancia, insomnio de rebote y síndrome de abstinencia.

Los efectos de las benzodiazepinas sobre el sueño son:

- Reducen el tiempo de inicio del sueño.
- Prolongan la Fase 2 del sueño no MOR.
- Incrementan el tiempo total de sueño.
- Reducen relativamente la cantidad de sueño MOR.
- Además tienen efecto ansiolítico, anticonvulsivo y se han relacionado con deterioro cognoscitivo.

Es importante que el tratamiento dependa de si la patología es aguda o crónica

Seis principios básicos caracterizan la farmacoterapia racional para el manejo del insomnio agudo insomnio agudo insomnio agudo (menor a 4 semanas):

- 1) Identificar algún factor desencadenante y tratarlo si es posible.
- 2) Uso de la dosis efectiva más baja posible.
- 3) Uso de dosis intermitentes (2 a 4 veces por semana).
- 4) Corto tiempo en la prescripción de la medicación (que no rebase más de 3 a 4 semanas).
- 5) Descontinuación gradual del fármaco para evitar el insomnio de rebote.
- 6) Los fármacos con un tiempo de eliminación más corto se prefieren para evitar efectos de sedación diurna.

Para el manejo del insomnio crónico, más de 4 semanas consecutivas a desarrollar una estrategia a largo plazo que incluya:

Identificar causas precipitantes o que exacerban el insomnio y tratarlo si es posible. Enfermedades que se asocian a insomnio y Fármacos que afectan el sueño).

Identificar comorbilidades y optimizar el manejo otorgado.

Educar al paciente sobre medidas de higiene de sueño y alguna terapia no farmacológica para insomnio.

Ante la sospecha de otro trastorno del sueño o no hay una adecuada respuesta al tratamiento, se deberá considerar realizar una polisomnografía.

Considerar la terapia farmacológica con algún hipnótico en presencia de insomnio crónico.

Las reacciones farmacológicas adversas son la forma más frecuente de enfermedad iatrogena, produciendo efectos incapacitantes e incluso peligro de muerte. Representan hasta el 10% de ingresos hospitalarios y producen gastos de varios miles de millones de dólares en el cuidado de la salud. La mayoría de las reacciones adversas en el anciano son extensiones de los efectos esperados de los fármacos, más que reacciones de tipo idiosincrásico. (1,2,3,4,5,6,7,11)

El uso de benzodiazepinas intensifica el riesgo de caídas en pacientes mayores de 65 años. Vinculándose al efecto relajante muscular que provoca así como al deterioro en la coordinación motora y al retraso en el tiempo de reacción a los estímulos, también se ha evidenciado un aumento en la incidencia de fracturas de cadera en ancianos que reciben Benzodiazepinas, así como en conductores de automóviles, demostrando que las benzodiazepinas retrasan el tiempo de reacción y aumentan el número de errores en la mañana siguiente a la administración debido a un efecto residual.

El personal de salud se enfrenta ante la posibilidad de incurrir en una diversidad de errores médicos, por lo tanto debe asumir mayores responsabilidades ante la sociedad y no sólo responder a viejos imperativos morales. Actualmente a los preceptos de la ética médica “no haré daño” y “actuaré en beneficio del enfermo” se añaden los principios bioéticos de “justicia y autonomía” que permiten la in-

corporación de la sociedad y del paciente con sus dimensiones culturales, humanas y éticas, socializando este proceso. La preocupación social por la existencia de errores médicos crece en todo el mundo y genera la necesidad de erradicarlos.(1,2,3,4,5,6,7,11,14).

En el presente, los organismos internacionales validaron una serie de instrumentos que identifican la medicación inapropiada, entre los que se encuentran los criterios de beers¹⁶ creados en 1991 y actualizados en 2012, los cuales son apoyados por la Sociedad Americana de Geriátría. Los criterios de stopp/start (Screening Tool of Older Person Potentially Inappropriate Prescriptions/Screening Tool to Alert Doctors to the Righth Appropriate, indicated treatment); instrumento criterios Stopp- Start actualizados en el 2014, con base en los apartados A) Indicación de medicación; 1.-cualquier medicamento prescrito sin una indicación basada en evidencia clínica, 2. Cualquier medicamento prescrito con una duración superior a la indicada, cuando la duración del tratamiento este bien definida, 3. Cualquier prescripción concomitante de los fármacos de la misma clase, además del apartado D) Sistema nervioso central y psicotrópicos; 4.Benzodiazepinas durante más de cuatro semanas (no hay indicación para tratamientos más prolongados) por riesgo de sedación prolongada, confusión, caídas, accidentes de tránsito (si el tratamiento supera las cuatro semanas suspender en forma gradual para evitar síndrome de abstinencia) y la sección K) Fármacos que aumentan en forma predecible el riesgo de caídas en personas mayores; 1. Benzodiazepinas (sedantes, puede reducir el nivel de conciencia, deterioran el equilibrio) validado y traducida en el 2014 por Delgado et al con una sensibilidad de 53.8 a 64.7% y una especificidad del 47,8 a 78.1%.

JUSTIFICACION

El uso inadecuado de medicamentos y de costumbres en la prescripción aumenta los costos de atención médica, de ahí que la utilización correcta de éstos sea crítica para alcanzar un estado de salud en los pacientes y un uso efectivo y eficiente de los recursos de los sistemas de salud en México.

Los psicotrópicos son un factor de riesgo para caídas y fracturas en el adulto mayor, dependientemente de la dosis y la vida media de la benzodiacepina utilizada, el uso racional de un medicamento exige no solo que se prescriba el medicamento apropiado, en dosis, intervalo y duración, si no que haya demostrado eficacia, seguridad, calidad; y también deberá estar disponible cuando se necesita y accesible a la población.

Aunque debería de evitarse en el adulto mayor la prescripción de benzodiacepinas, y optar por medidas no farmacológicas en patologías como trastorno del sueño o depresión, en el caso de prescribir una benzodiacepina, deberá considerarse como comorbilidad la edad del adulto mayor menor o mayor de 75 años, así como las patologías crónicas y el entorno del paciente. Deberían ser otorgadas bajo vigilancia médica, y de indicarse por un tiempo prolongado se deberá retirar de manera gradual y progresiva para evitar el síndrome de supresión, delirium o síndrome confusional agudo.

Este estudio permite establecer un panorama actual sobre la prescripción de benzodiacepinas en el adulto mayor, identificando el proceder del médico familiar en la prescripción de psicotrópicos en primer nivel de atención.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México, en la ley general de salud, se establecen los lineamientos legales que permiten la prescripción de benzodiazepinas por el personal médico de primer nivel, actualmente las instituciones en salud no cuentan con un instrumento o plan de acción para el monitoreo o análisis de la adecuada prescripción clínico – diagnóstica de este medicamento otorgado por su personal de salud en primer nivel de atención, el problema que se presenta en esta situación recae en el vicio del médico familiar de prescribir continuamente; mes a mes, sin modificaciones a tratamiento con base en la evolución del paciente o en las guías de práctica clínica que rigen el quehacer médico en este país, aunado a la orientación del paciente a la acumulación de medicamento y posteriormente a la automedicación reflejándose en alteraciones de salud en el adulto mayor a 60 años y un aumento en los costos de atención para el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Por lo tanto, surgió la siguiente pregunta de investigación:

¿Existe congruencia clínico- diagnóstica de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el médico familiar en pacientes mayores de 60 años en la unidad de medicina familiar no. 3, Guadalajara, Jalisco?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar la congruencia clínico- diagnóstica de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el Médico Familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No 3, Guadalajara, Jalisco.

OBJETIVOS PARTICULARES

Identificar la prevalencia de la prescripción de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el Médico Familiar en pacientes mayores de 60 años de edad en la UMF No 3, Guadalajara, Jalisco.

Identificar la frecuencia de edad en la prescripción de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el médico familiar en pacientes mayores de 60 años de edad en la UMF No. 3, Guadalajara, Jalisco.

Identificar la frecuencia de caídas en pacientes mayores de 60 años de edad en la UMF No. 3, Guadalajara, Jalisco con prescripción de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el médico familiar.

Identificar la frecuencia de fracturas en pacientes mayores de 60 años de edad en la UMF No. 3, Guadalajara, Jalisco con prescripción de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el médico familiar.

Identificar la frecuencia de indicación basada en la evidencia clínica en la prescripción de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el Médico Familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No 3, Guadalajara, Jalisco.

Identificar la frecuencia de tiempo de prescripción de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el Médico familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No. 3, Guadalajara, Jalisco.

Identificar la frecuencia de la prescripción concomitante de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el Médico familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No. 3, Guadalajara, Jalisco.

HIPOTESIS DEL TRABAJO

Al tratarse de un estudio de tipo descriptivo no se realizo una hipótesis de trabajo.

MATERIAL Y METODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO

La presente investigación se clasifica como un estudio de tipo Transversal y observacional

UNIVERSO DE ESTUDIO

Población: se incluyeron a los pacientes adultos mayores de 60 años que recibieron benzodiazepinas durante el mes de abril del 2019, reportado en el expediente electrónico y verificado en el servicio de farmacia de la Unidad de Medicina Familiar No.3.

LUGAR DONDE SE DESARROLLO DEL ESTUDIO

Unidad de Medicina Familiar No. 3, Guadalajara, Jalisco.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra estuvo constituida por 110 expedientes de pacientes adultos mayores de 60 años de edad con prescripción de benzodiazepinas otorgadas por el Medico familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 3.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSION

- Paciente igual o mayor de 60 años, de cualquier sexo.
- Paciente con prescripción con benzodiazepinas por médico familiar (Diazepam, Clonazepam) en el servicio de consulta externa de medicina familiar
- Evidencia en expediente electrónico de la prescripción de benzodiazepina

CRITERIOS DE EXCLUSION

- Paciente que abandono tratamiento con benzodiazepinas a pesar de la prescripción médica descrito en expediente
- Paciente que no utiliza la dosificación prescrita y sea descrito en el expediente electrónico.
- Paciente que recibió medicación con benzodiazepinas en el servicio de admisión medica continua o Psiquiatría.

CRITERIOS DE ELIMINACION

No existen criterios de eliminación por la naturaleza del estudio.

PROCEDIMIENTO

Se revisaron los expedientes electrónicos que cumplieron con los criterios de inclusión, y se obtuvo del departamento de farmacia de la unidad de medicina familiar en estudio, el listado de pacientes que surtieron una receta por Clonazepam y Diazepam en cualquiera de sus presentaciones, durante el mes de abril del 2019, con base en esta información se elaboró una base de datos con número de afiliación completo omitiéndose el nombre, y se clasificó por agregado (año de nacimiento y sexo) a los derechohabientes mayores de 60 años.

El departamento de Arimac, proporcionó los diagnósticos de pacientes mayores de 60 años de edad durante el periodo de 1 al 30 de abril del 2019, que recibieron atención médica en la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar No 3, Guadalajara, Jalisco.

Finalmente se desarrolló la base de datos con el programa estadístico SPSS versión 25, donde se analizó la congruencia clínico- diagnóstica, la prevalencia, y los diagnósticos relacionados a la prescripción de benzodiazepinas en primer nivel atención, y con base a la información que se obtuvo de los expedientes electrónicos, se emitieron resultados.

VARIABLES

Dependiente;

La correlación clínico- diagnóstica en la prescripción de benzodiazepinas

Independiente;

Adultos mayores de 60 años de la UMF 3

CUADRO DE VARIABLES ;

Variable	Definición	Tipo de variable	Indicador
Edad	Tiempo vivido de la persona según su fecha de nacimiento	Cuantitativa Intervalo	1.-60 -65 años 2.-66-70 años 3.-71-75 años 4.-76-80 años 5.-81-85 años 6.-86-90 años 7.-91-95 años 8.-Mas de 95 años
Sexo	Es un conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas, y anatómicas que definen a los seres vivos como hembra o macho.	Cualitativa Nominal	Masculino Femenino
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Cualitativa Nominal	Soltero Casado Unión libre Viudo
Prescripción	Indicar, decretar o dictaminar algo, en medicina; recetar fármacos que debe ingerir el paciente.	Cualitativa Nominal	1.-Medico Especialista en Medicina Familiar 2.-Medico Especialista No familiar
Benzodiacepina	Fármaco con efectos ansiolíticos, hipnóticos, anticon-	Cualitativa Nominal	1.-Clonazepam 2.-Diazepam

	vulsivantes, miorelajantes así como de inducir amnesia anterógrada.		
Presentación farmacológica	Disposición externa que se da a las sustancias medicamentosas para facilitar su administración	Cualitativa Nominal	1.-Tabletas 2.-Gotas
Dosis	La cantidad de principio activo de un medicamento, en unidades de volumen o peso por toma en función de la presentación.	Cuantitativa Intervalo	1.-0.50 mg (1-5 gotas) 2.-1 mg (6-10 gotas) 3.-1.50 mg (11-15 gotas) 4.- 2 mg (16-20 gotas) 5.-2.5 mg (21-25 gotas) 6.-5 mg (26-50 gotas) 7.-7.5 mg (51-75 gotas) 8.-10 mg (76-100 gotas) 9.-Mas de 10 mg (mas de 100 gotas)
Indicación basada en la evidencia clínica	Modelo de atención medica que permite la integración en practica clínica, los resultados en avances de materia de investigación clínica	Cualitativa Dicotómica	1.- Si 2.-NO
Indicación medica	Motivo valido para suministrar una medicación	Cualitativa Nominal	Insomnio Ansiedad Síndrome depresivo

			Dolor musculo esquelético Coadyuvante de trastorno convulsivo Otro
Prescripción definida	Objetivo terapéutico con base a dosis diaria definida	Cualitativa Dicotómica	Si No
Tiempo de prescripción	Lapso de tiempo durante el cual se indica un tratamiento farmacológico	Cuantitativa Intervalo	Hasta 4 semanas De 4 a 8 semanas De 8 a 12 semanas De 12 a 16 semanas De 16 a 20 semanas De 20 a 24 semanas Mas de 24 semanas
Caída	Efecto de los que se desprende o arroja en descenso o pérdida del equilibrio, desplazado violentamente a un lugar de menor altura	Cualitativa Dicotómica	Si No
Fractura	Condición medica en la que se produce una ruptura parcial o completa en la continuidad del hueso.	Cualitativa Dicotómica	1.Si 2.NO

ANALISIS ESTADISTICO

Con el programa SPSS versión 25 se realizó el análisis estadístico.

ASPECTOS ESTADISTICOS

Con el programa SPSS Versión 25 se construyó la base de datos y se utilizó como medida de tendencia central: media, mediana, moda y frecuencias

ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio se fundamentó en las normas éticas, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud , la declaración de Helsinki así como con los códigos y normas internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica.

La investigación fue considerada clase I sin riesgo de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud; artículos 13, 14 (fracción V, VI, VII, VIII), 16, 17, 20 y 23, omitiendo el consentimiento informado por escrito.

ARTÍCULO 13.-En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

ARTÍCULO 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

- I. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen;
- II.- Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos.
- III.- Se deberá realizar sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo;
- IV.- Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles;

V.- Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este Reglamento señala;

VI.- Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;

VII. Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y la de Bioseguridad, en su caso, y

VIII. Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud y, en su caso, de la Secretaría, de conformidad con los artículos 31, 62, 69, 71, 73, y 88 de este Reglamento.

ARTÍCULO 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

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. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías;

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;

II. Investigación con riesgo mínimo: Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml. en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, entre otros, y

III.- Investigación con riesgo mayor que el mínimo: Son aquéllas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y modalidades que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyan procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre 2% del volumen circulante en neonatos, amniocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros.

ARTÍCULO 20.- Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

ARTÍCULO 23.- En caso de investigaciones con riesgo mínimo, la Comisión de Ética, por razones justificadas, podrá autorizar que el consentimiento informado se obtenga sin formularse escrito, y tratándose de investigaciones sin riesgo, podrá dispensar al investigador la obtención del consentimiento informado.

Se estableció con base en los criterios de CLIS la omisión de carta de consentimiento informado ya que el estudio no requirió ninguna intervención que se considerara un riesgo para la salud del sujeto y únicamente se realizó la revisión de expedientes electrónicos, se obtuvo como beneficio: la identificación de la congruencia clínico- diagnóstica de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el médico familiar en pacientes mayores de 60 años en la unidad de medicina familiar No.3, Guadalajara, Jalisco.

ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD

No fueron requeridos

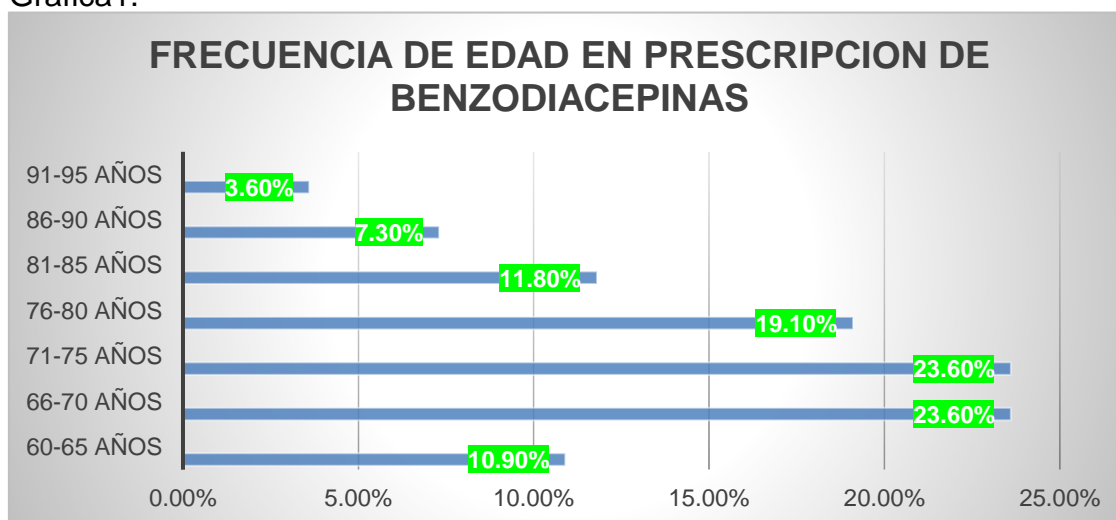
RESULTADOS

Se revisaron 110 expedientes de pacientes mayores de 60 años adscritos a la UMF No. 3 con prescripción de Benzodiacepinas, de ambos turnos, que cumplieron con los criterios de inclusión, no se excluyó ninguno del listado primario, donde se identificaron los siguientes resultados;

1.-EDAD

Se observa una frecuencia de edad de los 66 a los 75 años con un 47.2% en la prescripción de benzodiacepinas en primer nivel de atención otorgadas por el Medico familiar en pacientes mayores de 60 años de edad en la UMF No. 3, Guadalajara, Jalisco.

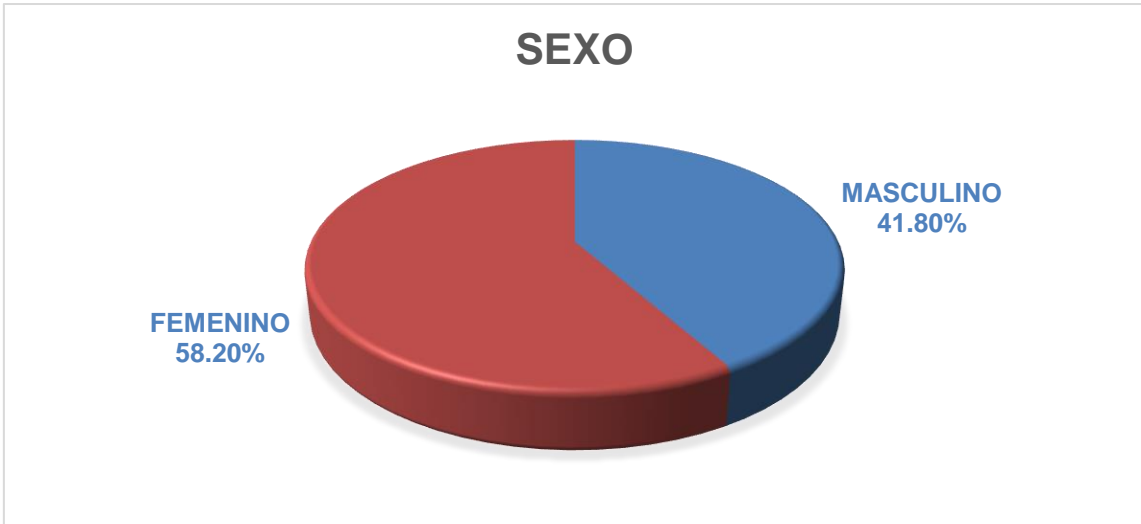
Grafica1.



2.-SEXO

Se observa en la tabla 2. una mayor frecuencia de pacientes con prescripción de benzodiacepinas en población femenina con un 58.2%, y el restante 41.8% son población masculina.

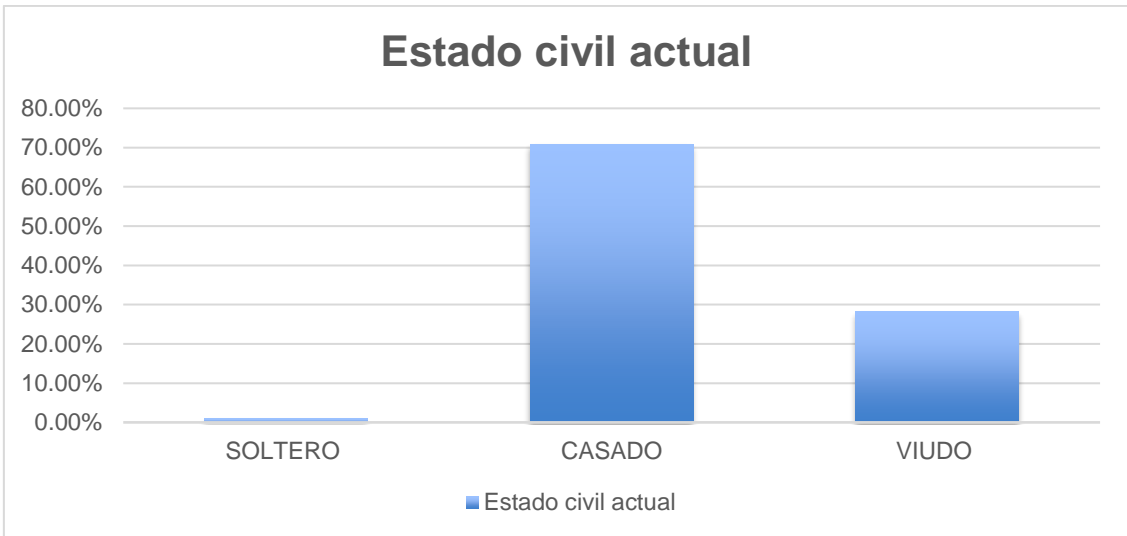
Grafico 2.



3. ESTADO CIVIL

En la tabla 3. Se muestra que entre los sujetos de estudio con prescripción de benzodiazepinas se identificó que el 70.9% se encuentran casados, el 28.2% son viudos, y el 0.9% solteros.

Grafica 3.



4.MEDICO QUE PRESCRIBIO LA BENZODIACEPINA

En la tabla 1, se muestra que en el 100 % de los expedientes revisados se encontró que las prescripción de benzodiazepinas fueron otorgadas por el Medico Familiar.

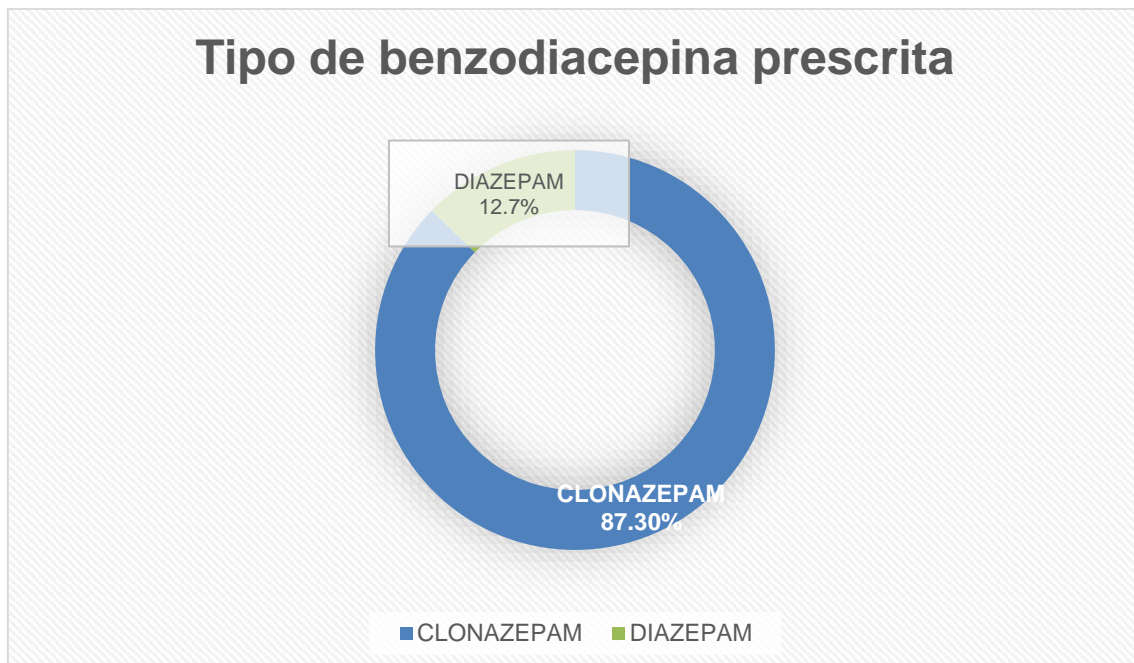
Tabla 1.

	Frecuencia	Porcentaje
MEDICO FAMILIAR	110	100.0

5.TIPO DE BENZODIACEPINA PRESCRITA

Se observa una frecuencia del 87.3% de clonazepam como benzodiazepina de elección en la prescripción en primer nivel de atención otorgadas por el Medico familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No. 3, Guadalajara, Jalisco.

Grafica 4.



6.LA PRESENTACION EN LA QUE SE OTORGO LA BENZODIACEPINA

Se observa una frecuencia del 63.6% en la presentación de gotas de clonazepam como benzodiacepina de elección en la prescripción en primer nivel de atención otorgadas por el Medico familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No. 3, Guadalajara, Jalisco.

Tabla 2.

	Frecuencia	Porcentaje
TABLETAS	40	36.4
GOTAS	70	63.6
Total	110	100.0

7. DOSIS PRESCRITA PARA 24 HORAS

Se observa una frecuencia del 60.9% en la prescripción de dosis entre 0.1 mg a 0.5mg de clonazepam como benzodiacepina de elección en la prescripción en primer nivel de atención otorgadas por el Medico familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No. 3, Guadalajara, Jalisco.

Tabla 3.

	Frecuencia	Porcentaje
0.1mg -0.5 mg (1-5 gotas)	67	60.9
0.6mg a 1mg (6-10 gotas)	3	2.7
1.6mg a 2mg (16-20 gotas)	26	23.6
7.6mg a 10mg (75-100gotas)	14	12.7
Total	110	100.0

8.AVAL DE LA PRESCRIPCION

Se observa que en el 57.3% de la muestra de estudio no se encuentra registrado en el expediente electrónico una congruencia clínico- diagnóstica de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el Médico Familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No 3, Guadalajara, Jalisco.

Tabla 4.

	Frecuencia	Porcentaje
SI	47	42.7
NO	63	57.3
Total	110	100.0

9. INDICACION QUE AVALA LA PRESCRIPCION DE BENZODIACEPINA

Se observa que la mayor prevalencia con el 25.5% de las indicaciones registradas para otorgar benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el Médico Familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No 3, Guadalajara, Jalisco, es la ansiedad.

Tabla 5

	Frecuencia	Porcentaje
INSOMNIO	14	12.7
ANSIEDAD	28	25.5
SINDROME DEPRE- SIVO	1	.9
OTRO	4	3.6
NINGUNA	63	57.3
Total	110	100.0

10. TIEMPO POR EL CUAL SE PRESCRIBIO LA BENZODICEPINA

Se observa una frecuencia del 96.4% en la prescripción de benzodicepinas por más de 24 semanas en primer nivel de atención otorgadas por el Medico familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No. 3, Guadalajara, Jalisco.

Tabla 6.

	Frecuencia	Porcentaje
Válido DE 12 A 16 SEMANAS	2	1.8
DE 20 A 24 SEMANAS	2	1.8
MAS DE 24 SEMANAS	106	96.4
Total	110	100.0

11. EXISTE PRESCRIPCION CONCOMITANTE DE DOS FARMACOS DE LA MISMA CLASE

No se observaron prescripciones concomitantes de dos fármacos de la misma clase en la prescripción de benzodiazepinas otorgadas por el Medico Familiar en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No.3, Guadalajara, Jalisco.

Grafica 5



12. PRESENCIA DE CAIDAS DURANTE LA PRESCRIPCION DE BENZODIA-CEPINAS

La presencia consumo de benzodíacepinas en esta población adulta mayor no resulto un factor predisponente para caída o fracturas en el adulto mayor ya que la prevalencia de estos eventos respectivamente fue del 1.8% y 0.9% de los casos analizados en la muestra como podemos determinar en las tablas 11 y 12 de este apartado.

Tabla 7.

	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	1.8
NO	108	98.2
Total	110	100.0

12. PRESENTA FRACTURA DURANTE LA PRESCRIPCION DE BENZODIACE-PINAS

Tabla 8

	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	.9
NO	109	99.1
Total	110	100.0

ANALISIS

Al ser un estudio de tipo descriptivo, observacional, con un muestreo sistemático aleatorizado, se basó en la revisión de expedientes electrónicos se disminuyeron los sesgos al no dar oportunidad a la interpretación, y delimitándose únicamente a lo plasmado en este documento legal en la consulta de primer nivel de atención.

El artículo "La prescripción de benzodiazepinas en el adulto mayor, un problema Médico social actual" observo que la prescripción de las benzodiazepinas constituye un problema Médico-social debido al uso excesivo e irracional de las mismas en conjunto con las reacciones adversas como caídas, tolerancia, dependencia y abuso evidenciando que el 10% de la población adulta mayor que vive en países desarrollados es consumidora de psicofármacos, sin embargo este estudio encontró que el porcentaje de Médicos familiares que registran una justificación para su prescripción en el expediente electrónico es de un 42.7% quedando por debajo del 57.3 % que no ostenta la prescripción, además de no encontrar una relación directa entre el consumo de benzodiazepinas con caídas o fracturas, por lo que no cumple con el criterio de un problema médico-social. La prescripción de benzodiazepinas en el adulto mayor es un tabú dentro de la práctica médica por varios factores entre los que se encuentra la dosificación y la extensión prolongada de tiempo de prescripción, así como también la probabilidad de caídas y fracturas tal como lo reporta el artículo "Prescripción de benzodiazepinas y caídas en mujeres y hombres ancianos" tomando significativa importancia el registrar en el expediente electrónico de manera congruente la Clínica y el diagnóstico del paciente por el que se establece este manejo farmacológico en la consulta de Medicina Familiar, y este estudio nos permitió identificar que el 57.3% de los Médicos familiares; no reportan ninguna justificación para la prescripción de benzodiazepinas en el expediente electrónico y un marcado desapego a los tiempos terapéuticos de prescripción con una prevalencia del 96.4% de los casos con periodos mayores a 24 semanas de otorgar de manera consecutiva una benzodiazepina como parte del control mensual, cuando no se encontró literatura científica que avale el consumo de estos fármacos por un periodo mayor a 4 semanas en adultos mayores de 60 años.

No se identificaron prescripciones concomitantes de benzodiazepinas en los adultos mayores de 60 años de la UMF No. 3, debido a que uno de los criterios de exclusión era que las benzodiazepinas se otorgaran por el servicio de admisión médica continua o Psiquiatría; delimitando el universo de pacientes únicamente a los tratados en primer nivel de atención y por el Médico familiar, disminuyendo las posibilidades de duplicidad de medicamentos de la misma clase.

No existe bibliografía previa que analice la congruencia clínico- diagnóstica de benzodiazepinas en primer nivel de atención otorgadas por el Médico Familiar en pacientes mayores de 60 años de edad determinando el presente estudio una prevalencia de 43.7% de congruencia clínica diagnóstica al otorgar benzodiazepinas en el adulto mayor de 60 años, esto podría ser interesante replicar en otro grupo de estudio.

En el estudio "Prescripción racional de benzodiazepinas en adultos mayores en atención primaria en salud" predominó la edad comprendida entre los 60 – 74 años , así como el sexo femenino, y siendo la ansiedad la principal indicación y el nitrazepam el fármaco más prescrito, compatible con los resultados de este estudio en donde la edad prevalente es de 66 a 75 años, el sexo femenino, y siendo la ansiedad el mayor padecimiento plasmado en el expediente electrónico, con la diferencia sociocultural de un país a otro ya que en el Instituto Mexicano del Seguro Social donde se realizó la investigación, no cuenta con el nitrazepam dentro de su cuadro básico de medicamentos, por lo que el clonazepam fue el medicamento más utilizado.

CONCLUSIONES

Este estudio permitió establecer que el médico familiar no demuestra congruencia clínico- diagnóstica en un 57.3% de los casos estudiados en la prescripción de benzodiazepinas omitiendo sustentar en el expediente electrónico el aval terapéutico al otorgar este medicamento en primer nivel de atención en pacientes mayores de 60 años de edad, en la UMF No 3, Guadalajara, Jalisco, y del 42.7% que si sustentó la prescripción fue la ansiedad la principal patología descrita, sin embargo presentó una extensión mayor a 24 semanas en su tratamiento de manera consecutiva.

Durante el proceso de recolección de datos se identificó que la muestra representativa obtenida ni el lapso de tiempo revisado del expediente electrónico resultó suficiente para establecer una relación entre el consumo de benzodiazepinas con caídas o fracturas en pacientes mayores de 60 años de edad, valorando la posibilidad de la omisión en el cuestionamiento de esta variable por el médico familiar de manera intencionada, a diferencia de otros estudios en los que al ser este el objetivo principal se interroga de manera directa al adulto mayor sobre la incidencia de este fenómeno.

Artículos como el "Uso inapropiado de fármacos de prescripción; dependencia a benzodiazepinas en adultos mayores" establece un agravamiento de psicopatología del paciente en el consumo crónico de benzodiazepinas con un deterioro cognoscitivo y funcional, sin embargo la naturaleza de este estudio, al no tener un contacto directo con el sujeto de estudio no nos permite valorar su estado cognitivo actual o previo al consumo.

Se evidencia la necesidad de una estrategia para incentivar al especialista en medicina familiar a plasmar en el expediente electrónico el aval clínico – diagnóstico de manera congruente en la prescripción de benzodiazepinas en el adulto mayor de 60 años en la unidad de medicina familiar no. 3, de Guadalajara, Jalisco. Finalmente este estudio nos permite establecer los parámetros de referencia para crear una guía de revisión del expediente electrónico en la prescripción de benzodiazepinas por el Especialista en Medicina Familiar en adultos mayores de 60 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Agostini Zampieron, M., Aybar Maino, J., Heit Barbini, F., Arca Fabre, A. and Mónico Ditiéri, M. Uso de psicofármacos en un grupo de adultos mayores de Rosario, Argentina. Rev. Aten Fam, 2015, 22(1):10-13. Revisado 18/03/18 Disponible en http://www.revistas.unam.mx/index.php/atencion_familiar/article/view/47978/43098
- 2.- Danza A., Cristiani F., Tamosilunas G., Riesgos asociados al uso de Benzodiazepinas. Arch Med Int Vol. XXXI;4 Diciembre 2009. Revisado el 22/03/18 Disponible en http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688423X2009000400005
- 3.-Serra Urra M., German Meliz JL. Polifarmacia en el adulto mayor.. Rev haban cienc méd vol.12 no.1 Ciudad de La Habana ene.-mar. 2013. Revisado el 22/03/18 Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000100016
- 4.-Gomez S., Leon T., Macuer M., Alves M. Ruiz S. Uso de benzodiazepinas en adultos mayores en America Latina. Revista médica de Chile vol. 145 no.3 Santiago marzo 2017. 22/03/18 Disponible en https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000300009
- 5.-Benzodiazepinas; riesgos y estrategias para su retirada: boletín terapéutico andaluz. Centro andaluz de Documentación e información de Medicamentos. Año 2014, Vol. 29. Numero 2. Pag 10-16. Revisado 22/03/18 Disponible en http://www.cadime.es/docs/bta/CADIME_BTA2014-29_02.pdf
- 6.-Baza Chavarria B., Martínez Peña A., Alvarado Gutierrez T. Prescripción farmacológica inapropiada en adultos mayores con síndrome metabólico en la unidad de medicina familiar no. 31 , Atención Familiar, Vol. 24. Núm. 3. Julio - Septiembre 2017. Revisado 22/03/18 Disponible en <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-familiar-223-articulo-prescripcion-farmacologica-inapropiada-adultos-mayores-S1405887117300366>

- 7.- González Gómez C. , Martínez Galdámez M.E. , Campello Márquez E. , Martín Pacheco J.F., Álvarez García A. , Arazo Guerrero O.. Prevalencia de consumo de benzodiazepinas en un grupo de población militar. Sanid Mil. Online, 2017, vol. 73. No.3, pag 184-186, revisado el 25/03/18. Disponible en; http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1887-85712017000300184
- 8.-Pellicer Garcia B, Juarez Vela R, Garcia Carrasco E, Carlos Arredondo L, Guerrero Portillo S, Delgado Sevilla D, et al. Consumo de benzodiazepinas en una residencia de ancianos validos institucionalizados. Research 2014-10-31. Revisado el 30/03/18 Disponible en ; <http://www.labome.es/research/Benzodiazepine-consumption-in-a-nursing-home-residence.html>
- 9.-Soares Rodrigues M.C., De Oliveira C.. Interacciones medicamentosas y reacciones adversas a los medicamentos en polifarmacia en adultos mayores una revisión integradora. Rev. Latino – AM enfermagem 2016; 24:e2800. Revisado el 25/03/18 Disponible en; http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es_0104-1169-rlae-24-02800.pdf
- 10.-Paz A.,Coello Paz I., Aguilar Espinoza N., Martinez Nuñez C., Alvarado C., Calix Iglesias H., Ramos Arteaga Y., Almendarez S., Fawed Reyes O., Uso crónico y sobre indicación de benzodiazepinas en paciente del Hospital Mariano Mendoza, Honduras 2016. iMedPub Journals Archivos de Medicina Vol.12 No.3:23. Revisado el 30/03/18, Disponible en <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/uso-croacutenico-y-sobreindicacioacuten-de-benzodiazepinas-en-pacientes-del-hospital-mario-mendoza-honduras-2016.php?aid=17139>
- 11.- Badillo Barrados U., La prescripción en el anciano; cuidado con la polifarmacia y los efectos adversos. Rev hosp Jua Mex 2005, 72 (1)18-22. Revisado el 30/03/18 Disponible en : <http://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2005/ju051e.pdf>
- 12.-Amado Tineo J., Vazquez Alva R., Rojas Moya C., Oscanoa Espinoza T., Reacción adversa a medicamentos como causa de hospitalización de emergencia en adultos mayores. Acta Med Per 2014:31(4):228-233. Revisado el 01/04/18 Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172014000400005

13.- Dominguez Trobo V., Noel Tortella M., Speranza N., Amigo C., Laborde A., Goyret A., Tamosiunas G.,. Perfil epidemiológico de las intoxicaciones por benzodiazepinas recibidas en el centro de información y asesoramiento toxicológico uruguayo en el periodo 2010 -2011. Rev Med Urug 2015; 31(1); 32-38. Revisados el 01/04/18 Disponible en ; <http://www.rmu.org.uy/revista/2015v1/art5.pdf>

14.- Calero Gonzalez L.M., Oropesa Pupo D., Gonzalez Morales M., Roca Socarras A.C., Blanco Torres K.,. La prescripción de benzodiazepinas en el adulto mayor, un problema medico social actual. Correo Científico Médico de Holguín 2009;13(2). Revisado 01/04/18 Disponible en; <http://www.coc-med.sld.cu/no132/no132rev4.htm>

15.- Minaya O., Ugalde O., Fresan A., Uso inapropiado de fármacos de prescripción: dependencia a benzodiazepinas en adultos mayores. Salud Ment vol.32 no.5 México sep./oct. 2009. Revisado el 01/04/18 Disponible en ; http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252009000500007

16.- Azparren Andia A., Garcia Romero I., Estrategias para la prescripción de benzodiazepinas. Boletín de información farmacoterapéutica de Navarra. abrijun volumen 22, No 2. Revisado 05/04/18 Disponible en https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/AB30A9A5-9907-4D68-A17A-C4AB0DC524D5/293282/Bit_v22n2.pdf

17.- Lanas A., Pere B., Alfonso J., Hernandez Cruz B., Baron Esquivias G., Perez Aisa A., Calvet X., Garcia Llorente J.F., Gobbo M., Gonzalez Juanatey J.R. Recomendaciones para una prescripción segura de antiinflamatorios no esteroideos; documento de consenso elaborado por expertos nominados por 3 sociedades científicas. Rev. Reum Clinic. 2014, VOI. 10 No.2, pag 68-84. Revisado el 01-04-18, disponible en ; <https://www.reumatologiaclinica.org/es-recomendaciones-una-prescripcion-segura-antiinflamatorios-articulo-S1699258X13002131>

18.- Rodriguez Blanco R., Alvarez Garcia M., Villalibre Calderon C., Piña Ferreras L.D., Junquera Alonso S., Alonso Lorenzo J.C., Evaluación de la actualización de los criterios STOPP START en atención primaria. 2019,Rev. Medicina Famlia SEMERGEN. Vol. 45 No.3, pag 180-186, revisado 05/05/19, disponible

en ; <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-evaluacion-actualizacion-los-criterios-stop-start-S1138359318304258>

19.- Caamaño Isorna F., Alvarez Gil R., Indicadores de calidad de la prescripción en dosis diarias definidas. ¿Lo estamos haciendo bien?. 2008, Gac. Sanit, vol. 22 no. 5, pag 17-21, revisado el 04/04/18, disponible en; http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112008000500016

20.- Ortiz Ureña AM., Chaverri Fernández JM., Díaz Madriz JP., Zavaleta Monestel E., Chaves León D., Morales Ledezma K., Análisis comparativo de herramientas usadas para identificar prescripciones potencialmente inapropiadas de medicamentos en adultos mayores en un hospital de costa rica. 2018. Pharm Care Esp. Vol.20 no. 6, pag 429-441, revisado 12/12/18, disponible en; [www.pharmcareesp.com/index.php/pharmaCARE/...](http://www.pharmcareesp.com/index.php/pharmaCARE/)

21.- Alonso Carbonel L., García Milian A.J., López Puig P., Yera Alos I.B., Calvo Barbado D.M., Prescripción basada en evidencia científica en la atención primaria de salud. 2012, Rev Cubana Med Gen Integr. Vol. 28 No3, revisado 12/04/18, disponible en; http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000300004

22. Bermejo Boixareu C., Saavedra Quiros V., Gutierrez Parres B., Nuñez Gonzalez A., Cerezo Olmos C., Sanchez Guerrero A., Gomez Rodrigo J., Detección de prescripción inapropiada de fármacos en pacientes mayores institucionalizados atendidos en el servicio de urgencias. 2016, Rev. O.F.I.L. Vol. 26 No.1, revisado el 20/04/18, disponible en ; <http://www.revistadelaofil.org/deteccion-de-prescripcion-inapropiada-de-farmacos-en-pacientes-mayores-institucionalizados-atendidos-en-el-servicio-de-urgencias/>

23.-Dominguez V., Collares M., Ormachea G., Tamosiunas G. Uso racional de benzodiazepinas; hacia una mejor prescripción. 2016. Rev. Urug Med. Interna. No.3, pag 14-24, revisado el 01/04/18, disponible en; <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rumi/v1n3/v01n03a02.pdf>

24.-Benzodiazepinas (clasificación). Extracto del curso de atención especializada en cuidados intensivos de Océano Medicina. (Actualizado enero 2016, consultado Junio 2018) disponible en: <https://oceanomedicina.com.ar/pdf/benzodiazepinas.pdf>

25.- Adultos Mayores en Jalisco, 7.2% de la población en jalisco 2017 son adultos mayores. Revista digital del instituto de información estadística y geográfica. STRATEGOS., Disponible en <http://iieg.gob.mx/strategos/los-adultos-mayores-en-jalisco/>

26.- Brown J.D., y Col. Valor predictivo de los criterios de Beers y los criterios de STOPP para detectar eventos adversos a medicamentos, consultas a emergencias y hospitalizaciones 2017, Revista Evidencia Vol. 20, NO. 2, pag 21-25, revisado el 04/04/18, disponible en; https://issuu.com/revistaevidencia/docs/evidencia_abril_junio_2017_web_ok/21

28.-INEGI; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Salud y seguridad social, revisado 04/04/18. Disponible en; <https://www.inegi.org.mx/datos/?t=0220>

ANEXOS

- a) Cedula de recolección de datos con base en los Criterios stopp/ start
- b) Consentimiento informado

Anexo 1. Cedula de recolección de datos de expediente electrónico

Numero de Afiliación; _____ Agregado _____

Fecha _____ - _____ -2019

Edad 1.-60 -65 años 2.-66-70 años 3.-71-75 años 4.-76-80 años 5.-81-85 años

6.-86-90 años 7.-91-95 años 8.-Mas de 95 años

Sexo 1. Masculino 2. Femenino

Estado civil 1.Soltero 2. Casado 3. Unión libre 4. Viudo

¿Quién prescribió el medicamento benzodiacepina?

1. Medico Especialista en medicina Familiar 2. Medico Especialista No familiar

¿Nombre de la benzodiacepina prescrita?

1.Clonazepam 2.Diazepam

¿Presentación de la benzodiacepina prescrita ?

1. Tabletas 2. Gotas

¿Dosis prescrita por día?

1.- 0.50 mg (1-5 gotas) 2.- 1 mg (6-10 gotas) 3.- 1.50 mg (11-15 gotas)

4.- 2 mg (16-20 gotas) 5.- 2.5 mg (21-25 gotas) 6.- 5 mg (26-50 gotas)

7.- 7.5 mg (51-75 gotas) 8.- 10 mg (76-100 gotas) 9.- Mas de 10 mg (más de 100 gotas)

Con base en los Criterios Stop- Start

Sección A. Indicación de medicación

1. El medicamento (benzodiacepina) fue prescrito con una indicación basada en evidencia clínica SI _____ NO _____

2. ¿Cuál indicación?

1.Insomnia 2. Ansiedad 3.Síndrome depresivo

4.Dolor Musculo esquelético 5. Coadyuvante de trastorno convulsivo 6.Otro ¿Cuál? _____

3. El medicamento (benzodiacepina) fue prescrito con una duración superior a la indicada, cuando la duración del tratamiento está bien definida (4 semanas, no hay indicación para tratamientos más prologados)

1. SI 2. NO

4. ¿Por cuánto tiempo se ha prescrito la benzodiacepina?

1. Hasta 4 semanas 2. De 4 a 8 semanas 3. De 8 a 12 semanas

4. De 12 a 16 semanas 5. De 16 a 20 semanas 6. De 20 a 24 semanas

7. Mas de 24 semanas

1. Existe prescripción concomitante de dos fármacos de la misma clase

1. SI 2. NO

6. ¿Cuáles Medicamentos? _____

7. ¿Presento caídas durante el tiempo de prescripción de benzodiazepinas?

1. No 2. Si

8. ¿Presento fracturas durante el tiempo de prescripción de benzodiazepinas?

1. Si 2.- No



ANEXO 2
CONSENTIMIENTO INFORMADO

ESTE PROTOCOLO NO REQUIERE CONSENTIMIENTO INFORMADO