



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA
HOSPITAL GENERAL DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA

**PREVALENCIA DE DEPRESIÓN NO DIAGNOSTICADA EN PACIENTES
GERIÁTRICOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DEL CENTRO
MÉDICO NACIONAL LA RAZA, IMPACTO DE LA VALORACIÓN GERIÁTRICA
INTEGRAL**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN:
GERIATRÍA.

PRESENTA:
DR. JESÙS ALEJANDRO GAYTÁN AROCHA

ASESOR DE TESIS
DR. JORGE OROZCO GAYTÁN.

CIUDAD DE MÉXICO 2017





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.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación e Investigación

AUTORIZACIÓN

Dra. María Teresa Ramos Cervantes
Directora de Educación e Investigación en Salud
Unidad Médica de Alta Especialidad “Dr. Gaudencio González Garza”
Centro Médico Nacional La Raza

Dr. Jorge Orozco Gaytán
Asesor temático principal de tesis
Profesor titular del curso de especialización en Geriatría
Unidad Médica de Alta Especialidad “Dr. Gaudencio González Garza”
Centro Médico Nacional La Raza

Dr. Jesús Alejandro Gaytán Arocha
Residente del curso de especialización en Geriatría

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo a mis PADRES, JESUS y Gloria, quienes desde niño me inculcaron el deseo de superarme cada día y seguir aprendiendo, que con su ejemplo me inspiraron a ser una mejor persona, que me han apoyado incondicionalmente en este arduo, largo y escabroso trayecto que afortunadamente está a punto de concluir. Ojala con este logro se sientan orgullosos de su hijo mayor, porque esto no habría podido ser posible sin su apoyo.

A mis HERMANOS, JORGE y GLORIA, quienes me han apoyado en cada proyecto de vida que he realizado, que están al pendiente de mí y me brindan un apoyo en momentos de duda. Sé que estarán orgullosos de este nuevo logro, así como yo los admiro por la perseverancia que han tenido cada uno de ustedes en los distintos retos que afrontan y son fuente de inspiración para mí.

Al amor de mi vida y próxima compañera de vida YESSICA que ha vivido junto conmigo los momentos duros y alegres de estos años, que ha sabido escucharme y comprenderme, que a pesar de la distancia y largos momentos de no vernos no ha dejado de apoyarme un solo instante, tu eres la razón por la que sigo adelante y no me he dejado quebrar, ha sido un viaje con momentos duros que hemos sobrellevado juntos, gracias por ser mi soporte en los momentos que más he dudado, te amo.

A mis MAESTROS tanto médicos adscritos como mis R de mayor jerarquía que me han apoyado y que me han enseñado que la medicina no solo se aprende de libros y letras sino que se vive con los pacientes, que la diferencia se hace al escucharlos y entenderlos, no juzgarlos y siempre buscar lo mejor para ellos. Y que estos años de aprendizaje se vean reflejados en la atención a mis pacientes.

Y un lugar muy especial para las personas que influyeron más en mi decisión de la especialidad, mis ABUELOS, que más que unos segundos padres, han sido una fuente inagotable de inspiración, que me han heredado esa perseverancia, esa búsqueda de superación, de trabajar arduamente, honestamente, que me brindaron su cariño a lo largo de mi vida. A mi abuelo JESUS que me enseñó el trabajar duro y sin rendirse, a tener hambre de superación, no ser conformista, que el estudio es la mejor arma en esta vida, como extraño tus anécdotas de minero, a mi abuela AMELIA siempre pendiente de nuestro bienestar, a mi abuelo ANTONIO que no importaba los problemas que se tuvieran el siempre tendía su mano, su sonrisa y palabras de aliento, sin importar que fuera un desconocido, me enseñaste que con un pequeño empujón puedo llegar hasta la luna, a mi abuela GLORIA que solo hay cariño en ella para su familia, siendo un pilar de marfil, inamovible para nosotros, enseñándome lo importante que es la familia en esta vida. Espero estén orgullosos de este nieto que tanto los ama y recuerda constantemente.

Finaliza este camino para comenzar otro, han sido años con sus claroscuros, momentos buenos y malos, quienes me han acompañado sabrán a lo que me refiero. A pesar de esto estoy convencido que esta es mi verdadera vocación, de que la GERIATRIA es la mejor especialidad para mí, que no somos solo médicos de cuerpos..... sino de almas también.

*“Donde quiera que se ama el arte de la medicina se ama también a la humanidad”
Platón*

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PAGINA
Resumen.....	4
Marco teórico.....	6
Justificación.....	10
Objetivos.....	11
Objetivo general.....	11
Objetivos específicos.....	11
Metodología.....	12
Diseño del estudio.....	12
Criterios de selección.....	12
Definición de variables.....	13
Análisis estadístico.....	14
Descripción general del estudio.....	14
Recursos y factibilidad.....	15
Aspectos éticos.....	15
Resultados.....	17
Discusión.....	24
Conclusiones.....	25
Referencias bibliográficas.....	26
Anexos.....	27

RESUMEN

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN NO DIAGNOSTICADA EN PACIENTES GERIÁTRICOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA, IMPACTO DE LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL

Dr. Jorge Orozco Gaytán, Médico especialista en Medicina Interna y Geriatría; Dr. Jesús Alejandro Gaytán Arocha del HGCMNR Médico Residente en la Especialidad de Geriatría

Introducción: La depresión en el anciano es una de las enfermedades importantes a tener en cuenta, debido al aumento de la expectativa de vida pero también al aumento de comorbilidades esto acompaña a mayor deterioro, ya que el aumento de expectativa de vida, no va acompañado necesariamente de calidad, lo que puede conllevar a depresión en el paciente.

En estudios realizados en Estados Unidos, se evidencia que la prevalencia de cuadros depresivos es mayor en pacientes hospitalizados e institucionalizados que en personas insertas en la comunidad. Entre 1 y 4% de la población anciana en la comunidad presenta depresión mayor, equivalente a una incidencia de 0-15% por año. En un estudio del INEGI se encontró una prevalencia al egreso de pacientes hospitalizados del 20% sin embargo no se pueden considerar pacientes de la comunidad al haber estado hospitalizados más de 48 hrs.

La depresión se asocia además con un importante grado de discapacidad funcional (física, interpersonal, familiar y social). En 2011, la OMS afirmó que, a nivel mundial, la depresión era la cuarta causa de incapacidad en la población activa, por detrás de las infecciones respiratorias, las enfermedades perinatales y el sida; y pronosticó que probablemente llegaría a ser la segunda en el año 2020.

Por lo que realizar este estudio podría demostrar la importancia del diagnóstico oportuno de la depresión en el adulto mayor que generalmente no se realiza a tiempo hasta que ya causa abatimiento funcional o algún otro síndrome geriátrico que ocasionen disminución en la calidad de vida. En esto radicaría la importancia de una valoración geriátrica integral en los pacientes ancianos en la comunidad.

Objetivo: Establecer la prevalencia de depresión no diagnosticada en el adulto mayor en el Hospital General Centro Médico Nacional “La Raza”.

Material y Métodos: Diseño de prevalencia, transversal y descriptivo. Se calculó el tamaño de muestra en 79 pacientes. Se utilizará una prueba χ^2 para comparar variables categóricas. Se utilizará un análisis de regresión logística multivariable paso a paso para comparar la depresión sobre estado funcional, estado civil, edad, además de valorar otras comorbilidades como fragilidad, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.

Resultados: Se obtuvo una prevalencia de 21% de depresión en la población del estudio, demostrándose que esta es mayor que la descrita en la literatura, así mismo se observó la asociación entre fragilidad y depresión aumentando 3 veces el riesgo de padecer depresión al ser frágil, con significancia estadística.

Conclusiones: La prevalencia de depresión en nuestra población anciana fue de 21.25% demostrándose que es mayor que los estudios anteriormente mencionados y que es una patología que se encuentra infra diagnosticada en nuestro medio a pesar de que son pacientes con comorbilidades y que por lo tanto han tenido al menos una atención medica primaria.

Así mismo existe una significancia estadística en cuanto al riesgo de padecer depresión si el paciente cuenta con fragilidad, entidades que como se ha demostrado se pasan por alto si no es valorado apropiadamente por un médico geriatra, por lo que el impacto de una valoración geriátrica integral sobre la calidad de vida de un paciente seria enorme al identificar y tratar a tiempo estas enfermedades.

Palabras clave: Adulto mayor, depresión, prevalencia

“PREVALENCIA DE DEPRESION NO DIAGNOSTICADA EN PACIENTES GERIATRICOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DEL CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA, IMPACTO DE LA VALORACION GERIATRICA INTEGRAL”

INTRODUCCION:

En los últimos 50 años han mejorado los cuidados en salud, lo que ha dado lugar a un incremento en la esperanza de vida, aumentando sustancialmente el número de personas mayores de 65 años. Un adulto que tiene actualmente 60 años vivirá en promedio 21,6 años más. Se espera que en el año 2.050 existan dos billones de adultos mayores de 60 años en el mundo. ⁽¹⁾

En nuestro país al año 2015 el total de la población mayor de 60 años está alrededor del 9%, se estima que para el año 2050 se encuentre entre el 15-20%. ⁽¹⁾

La depresión en el anciano es una de las enfermedades importantes a tener en cuenta, debido al aumento de la expectativa de vida, y por lo tanto las comorbilidades, acompaña a mayor deterioro, ya que el aumento de expectativa de vida, no va acompañado necesariamente de calidad, por lo que el aumentar la expectativa de vida teniendo una mala calidad conllevará a depresión en el paciente. ⁽¹⁾

Es frecuente que los adultos mayores con patologías médicas crónicas, deterioro cognitivo o pérdida de funcionalidad, presenten cuadros depresivos causando sufrimiento, conflictos familiares y disminución de la funcionalidad en el paciente, evidenciándose además, un empeoramiento de las patologías de base. ⁽²⁾

EPIDEMIOLOGIA:

En estudios epidemiológicos realizados en Estados Unidos, se evidencia que la prevalencia de cuadros depresivos es mayor en pacientes hospitalizados e institucionalizados que en personas insertas en la comunidad. Entre 1 y 4% de la población anciana en la comunidad presenta depresión mayor, equivalente a una incidencia de 0-15% por año, mientras que en pacientes hospitalizados este porcentaje aumenta al 10-12% y 12-14% en pacientes institucionalizados. En atención primaria las cifras de este cuadro, representan el 6-9%. En cuanto a la depresión menor, la prevalencia en población anciana no institucionalizada es de 4-13% mientras que en hospitalizados, alcanza alrededor de un 30% y en pacientes que residen en instituciones, un 17-35%. En atención primaria, el 6% de los pacientes atendidos presenta depresión menor y un 10% síntomas subclínicos de depresión. ⁽²⁾

FISIOPATOLOGIA:

La actividad de la serotonina y su unión a los receptores 5-HT_{2A} disminuye con el envejecimiento. Irregularidades en este neurotransmisor han sido implicadas principalmente en la fisiopatología de la depresión. La depresión mayor tiene un efecto sistémico y los ancianos deprimidos parecen tener

mayor susceptibilidad para las enfermedades, puesto que esta patología ocasiona cambios neurológicos, hormonales e inmunológicos. De esta manera, la depresión favorece el aumento del tono simpático, la disminución del tono vagal y de las aminas cerebrales así como la inmunosupresión. ⁽³⁾

Se conoce que hay alteraciones neuroendocrinas, sin embargo aún no están bien establecidas. Se sabe que hay una hipersecreción de la hormona liberadora de corticotropina y la no supresión del cortisol se encuentran en adulto mayor deprimido. ⁽⁴⁾

En los últimos años se ha sugerido que la deficiencia de dehidroepiandrosterona se ha asociado a depresión en los varones y en la aparición de síntomas depresivos en las mujeres, mientras que la disminución de la testosterona ha sido también asociada a la distimia en el hombre (4), se han tratado de realizar estudios para observar la relación entre la disminución de testosterona y depresión, sin embargo estos se han realizado en adultos jóvenes y no se ha encontrado una relación totalmente establecida y aun continua incierta esta relación. ⁽⁵⁾

La susceptibilidad genética de la depresión en el anciano ha sido explorada y es un tema de gran interés debido a que se busca algún marcador o genes asociados; entre estos se ha encontrado una asociación con las variantes corta y larga del polimorfismo (5-HTTLPR) del gen promotor del transporte de la serotonina (SLC6A4) que ha sido propuesto como marcador farmacogenético de la eficacia de algunos antidepresivos. ⁽⁶⁾

También se ha informado que la presencia de este gen está relacionado con el estrés neuronal, depresión mayor e ideas suicidas. Se ha encontrado hasta en el 50% de los caucásicos y afroamericanos, esto sugiere que este gen no es un predictor de depresión per se, pero sí está relacionado con mayor presencia de síntomas depresivos y menor respuesta al estrés psicológico, fenómeno estudiado en estados de estrés mayor como, por ejemplo, después de una fractura de cadera. As mismo se investigó también la relación con polimorfismos en el catecol-O-metyltransferasa (COMT Val158Met) y la recaída en el estado depresivo, sin embargo en los estudios recientes no se encontró relación del polimorfismo del COMT Val158Met con el transcurso de la depresión, mas sin embargo, los portadores del 5-HTTLPR si demostraron tener una respuesta negativa a factores estresores. ⁽⁶⁾

DIAGNÓSTICO:

En pacientes de este grupo de edad esta patología esta sub-diagnosticada ya que muestran menos ánimo triste, más ansiedad y más quejas somáticas que podrían dar un diagnóstico erróneo. El pronóstico en estos pacientes es peor que en la población joven ya que tienen un aumento de recaídas y mayor mortalidad, así como disminución de calidad de vida. ⁽⁷⁾

Se tiene que dejar claro que la depresión no es parte del proceso del envejecimiento, y por lo tanto debe ser diagnosticado y tratado oportunamente ya que puede ser reversible. Por lo tanto es importante identificar a su ingreso a una unidad hospitalaria si el paciente padece de una depresión no diagnosticada, ya que de ser así y no tratarla podría empeorar su pronóstico durante la hospitalización así como agravar las enfermedades de base por las que este internado, así como aumentar el riesgo de suicidio. ⁽⁸⁾

Para diagnóstico de depresión existen varias herramientas, la más usada y conocida es el cuestionario de GDS Yesavage el cual cuenta con 30 ítems con una sensibilidad de 84% y una especificidad de 95%, así como su versión acortada de 15 ítems con una sensibilidad de 81% y una especificidad de 77%.⁽⁹⁾ Incluso se realizó posteriormente una versión de solo 5 ítems con una sensibilidad de 86% y una especificidad de 85%^(10,11), esto tomándolo en cuenta únicamente como herramienta de tamizaje, ya que el diagnóstico final se obtiene cumpliendo los criterios del DSM-V los cuales establecen que el diagnóstico de estado depresivo mayor se realiza al contar con anhedonia o tristeza de más de 2 semanas de duración acompañada de 5 síntomas o más (tabla 1), así como considerar que a partir de esta edición el duelo por la pérdida de un ser querido no excluye el diagnóstico.⁽¹²⁾

TABLA 1 Criterios diagnósticos de DSM V

5 o más de los siguientes se debe presentar en un periodo de 2 semanas o mas
Síntomas cardinales (debe presentarse al menos 1):
- Humor depresivo la mayor parte del día
- Anhedonia
Síntomas adicionales:
- Pérdida significativa de peso
- Insomnio o hipersomnia
- Agitación psicomotriz
- Fatiga o pérdida de energía
- Sentimiento de culpa
- Concentración disminuida
- Pensamiento o ideación de muerte

Extraído de American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th Ed.). Washington, DC

En esto último radica la importancia de la valoración geriátrica en el paciente anciano, ya que el modelo actual de salud no está diseñado para identificar a tiempo la depresión en este grupo de pacientes, siendo diagnosticado cuando ya ocasiona problemas tales como inmovilidad, abatimiento funcional, anorexia, deterioro cognitivo y mayor número de hospitalizaciones.

TRATAMIENTO:

El tratamiento de la depresión es multidimensional. Su objetivo fundamental es la remisión de los síntomas depresivos y la mejora de la calidad de vida del paciente. Los pacientes ancianos con depresión tienen mayor dificultad para alcanzar la remisión y presentan mayor riesgo de sufrir recaídas. Algunos autores plantean la existencia de un tratamiento diseñado desde la psicología positiva, el cual puede ser incluso más eficiente que los tratamientos tradicionales para pacientes con depresión.⁽¹³⁾

En la actualidad se cuenta con tres herramientas para el tratamiento de la depresión: la farmacoterapia, la psicoterapia y la terapia electroconvulsiva. Se recomienda que el tratamiento farmacológico siempre este acompañado de psicoterapia.⁽¹⁴⁾

El tratamiento de la depresión comprende tres fases. La fase inicial del tratamiento se denomina aguda y el objetivo en ella es la remisión de los síntomas. En esta fase se implementan las diversas medidas terapéuticas, ya sea psicoterapia o farmacoterapia o una combinación de ambas modalidades. Los antidepresivos tienen un período de latencia de dos a tres semanas para el inicio de su acción antidepresiva, y el grado máximo de reducción sintomática se da por lo general entre la semana ocho y la doce. Cuando se ha logrado una mejoría significativa se pasa a la fase de continuación, en la cual se debe mantener el antidepresivo a la misma dosis durante un lapso de tiempo que varía entre los cuatro y nueve meses, con el fin de prevenir recaídas. Si el paciente ha presentado más de dos episodios depresivos, después de la fase de continuación debe pasar a una tercera fase: la de mantenimiento, en la cual se continúa el antidepresivo de manera indefinida con el propósito de prevenir recurrencias. ⁽¹⁵⁾

Una revisión sistemática publicada en Cochrane en el año 2009 ⁽¹⁵⁾, en donde se analizaron los estudios que compara varias clases de antidepresivos, concluyó que la eficacia de los diferentes grupos es similar, en especial los antidepresivos tricíclicos comparados con los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS). La principal diferencia entre estos grupos de psicofármacos radica en la tasa de abandono del tratamiento, que según la misma revisión, es mayor para los tricíclicos y se asocian al peor perfil de efectos adversos tales como hipotensión ortostática, trastornos del ritmo cardíaco, visión borrosa, estreñimiento, retención urinaria, boca seca, sedación, aumento de peso. Sin embargo los ISRS también tienen sus efectos adversos entre los que se cuentan: náuseas, diarrea, disfunción sexual, insomnio, temblor y ansiedad. A pesar de esto los ISRS son el manejo de primera línea para los ancianos y de estos el escitalopram. ⁽¹⁵⁾

IMPORTANCIA DE DIAGNOSTICAR A TIEMPO:

La depresión se asocia además con un importante grado de discapacidad funcional (física, interpersonal, familiar y social). En 2011, la OMS afirmó que, a nivel mundial, la depresión era la cuarta causa de incapacidad en la población activa, por detrás de las infecciones respiratorias, las enfermedades perinatales y el sida; y pronosticó que probablemente llegaría a ser la segunda en el año 2020, tan sólo siendo inferior a las enfermedades derivadas de la insuficiencia coronaria. ⁽¹⁶⁾

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La depresión en el paciente geriátrico es una enfermedad de suma importancia debido a que la misma ocasiona una caída en la funcionalidad del paciente, ocasionando declinación tanto en la calidad de vida como la esperanza de vida.

La depresión en el anciano ocasiona hiporexia, adinamia y aislamiento social, lo que en consecuencia causa disminución de peso lo que conlleva a sarcopenia, abatimiento funcional y aumento de mortalidad.

La pregunta de investigación se centra en la población geriátrica hospitalizada en Medicina interna del hospital general del centro médico de la raza en quienes se escogieron al azar, en pacientes sin datos de deterioro cognoscitivo, quienes no se conocían con depresión, se les realizó valoración geriátrica integral en la que se incluye escala de Barthel, Escala de Lawton y Brody, Escala de Katz, Escala de Yesavage para depresión y escala de Ensrud para fragilidad. (Ver anexos)

JUSTIFICACIÓN

Esta investigación demostrará que la depresión en el anciano está sub-diagnosticada en nuestra población y que trae consigo una disminución en la calidad de vida del paciente geriátrico. Demostrará que en la población estudiada la prevalencia es mayor que la reportada en censo de población adulta mayor el cual se encuentra entre un 8-10% en la comunidad. Así mismo se podrá ver la correlación de depresión en el anciano con otras variables tales como estado civil, escolaridad, aislamiento, abatimiento funcional y presencia de comorbilidades como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y fragilidad.

La relevancia de este estudio dictará la manera futura de abordar a un paciente geriátrico, que lo ideal es que no sea valorado en medio intrahospitalario, sin embargo en nuestro sistema de salud no es valorado por un geriatra hasta la hospitalización ante lo cual se revelaría la importancia de tener una valoración geriátrica integral detectando precozmente la depresión, diagnosticarla y tratarla mejorando la calidad de vida del paciente.

De momento no es posible realizar este estudio con pacientes de la comunidad o externos ya que de momento en nuestra sede no tenemos influencia ni contamos con espacio físico, razón por la que se hará con pacientes hospitalizados de reciente ingreso (menos de 24 horas) para evitar los sesgos relacionados con la hospitalización prolongada.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:

En la población geriátrica ¿Cuál es la prevalencia de depresión no diagnosticada en pacientes hospitalizados de reciente ingreso en Medicina Interna del Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico Nacional La Raza?

OBJETIVOS

Objetivo primario: Determinar la prevalencia de depresión no diagnosticada en paciente geriátrico hospitalizado durante enfermedad aguda mediante el uso de la escala de depresión Yesavage en su versión acortada de 15 ítems.

Objetivo secundario:

- Asociar depresión con las características de la población estudiada:
- Determinar Funcionalidad mediante escala de Katz y Barthel
- Asociar Diabetes Mellitus tipo2 e hipertensión arterial con depresión
- Asociar Estado civil con depresión
- Asociar Edad con depresión
- Asociar fragilidad con depresión

HIPÓTESIS

En la población geriátrica hospitalizada en Medicina Interna del Hospital General del Centro Médico Nacional La Raza se espera una prevalencia de depresión con las escalas propuestas en un mayor porcentaje que la previamente documentada en la literatura en población ambulatoria.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio:

Prevalencia transversal

Por la maniobra del investigador: observacional.

Por el número de mediciones: Transversal

Por la recolección de los datos: descriptivo

Por la dirección: retrospectivo

Por el diseño: estudio de prevalencia

Grupo de estudio: pacientes hospitalizados en el Hospital General del centro médico nacional la raza internados en piso de Medicina Interna mayores de 60 años que no tengan diagnóstico previo de depresión y con una hospitalización no mayor a 24 horas previo a la valoración del 1 de enero de 2016 al 31 de Septiembre del 2016.

CRITERIOS DE SELECCION

Criterios de inclusión

- Mayores de 60 años
- Estancia en servicio de Medicina Interna
- Estancia no mayor de 24 hrs en el hospital al momento de la valoración

Criterios de eliminación y no inclusión:

- Pacientes con demencia previamente diagnosticada
- Pacientes con deterioro cognoscitivo
- Pacientes con delirium
- Pacientes intubados
- Pacientes que se niegan a ser valorados
- Pacientes ausentes en el momento de acudir a valoración
- Pacientes con hospitalización previa de 1 mes o menos
- Depresión previamente diagnosticada

Criterios de exclusión:

- Pacientes que cumplan con criterios de Yesavage pero no para DSM V

Se consideraran pacientes con depresión quienes tengan 6 o más puntos en la escala de Yesavage y quienes previamente no se conocían o habían sido tratados por depresión y que cumplan los criterios del DSM-V.

A si mismo que tengan una estancia hospitalaria menor de 24 hrs al momento de la valoración para considerar el diagnostico en la comunidad y no intrahospitalaria.

VARIABLES

Variable	Concepto	Tipo	Unidad de medición
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contado desde su nacimiento.	Cuantitativa continua	Escala categorizada en grupos: 60 - 74, 75-84, 85 - 99, > 100.
Genero	Roles socialmente contruidos	Cualitativa nominal dicotómica	Hombre Mujer
Estado civil	Unión contraída por estado	Cualitativa ordinal	Casado Viudo Divorciado Unión libre Soltero
Barthel	Escala de funcionalidad en actividades básicas de la vida diaria	Cualitativa ordinal	Independiente= 100 puntos, Dependencia leve= 90-99 puntos, Dependencia moderada= 61-90 puntos, Dependencia severa= 21-60 puntos, Dependencia total: < 20 puntos.
Lawton y Brody	Escala de funcionalidad en actividades instrumentadas de la vida diaria	Cualitativa ordinal	Independiente: Mayor o igual de 4 puntos Dependiente: Menos de 4
Fragilidad	Estado de perdida de reserva homeostática en base a escala de Ensrud	Cualitativa nominal dicotómica	Presente: Mas de 1 punto Ausente: 1 o 0 puntos
Vive solo	Aislamiento social	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Diabetes Mellitus	Si presenta dicha enfermedad crónico degenerativa	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Hipertensión arterial	Si presenta dicha enfermedad crónico degenerativa	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Yesavage	Escala para detectar depresión de 15 ítems, que junto con criterios de DSM V se	Cualitativa nominal dicotómica	Si: Mayor o igual a 6 puntos No Menor de 6 puntos

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico consistió en:

- Un análisis exploratorio en donde se diseñó una base electrónica para el vaciado de datos de la hoja de recolección, se buscarán intencionadamente los datos implausibles o faltantes.
- Un análisis descriptivo en donde se evaluó la variable independiente, las variables dependientes y las variables socio demográficos.
- Las variables cuantitativas se expresaron como medias o desviaciones estándar si existe una distribución normal o como medianas y rangos si existe una distribución no paramétrica mientras que las variables cualitativas se expresaron mediante frecuencias absolutas y relativas.

Se realizó el cálculo de muestra significativa mediante hipótesis de promedios al ser un estudio de prevalencia con la fórmula $N = Z^2 (PQ) / D^2$, en donde n es tamaño de muestra, Z es el nivel de confianza (95%), p es prevalencia establecida en hipótesis (8%), Q es la no ocurrencia del evento y D es el margen de error (0.05). Obteniéndose la muestra mínima de 79 pacientes.

Se diseñó una base electrónica en sistema EXCEL de Microsoft Office para el vaciado de datos de la hoja de recolección y posterior uso en SPSS versión 21. Se capturaron a la población derechohabiente del IMSS en piso de Medicina Interna del Hospital general del Centro Médico Nacional La raza de 60 o más años que tuvieran estancia menor de 24 horas y que cumplieran los criterios de inclusión. Se realizó análisis descriptivo con el propósito de conocer las características de la población, realizándose pruebas descriptivas de porcentaje o proporción para evaluar variables nominales u ordinales. Un valor p menor de 0.05 fue aceptado como significativo.

DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

Se realizó inspección de valoraciones geriátricas integrales de enero a Septiembre del 2016 en los que cumplan los criterios de inclusión para el protocolo de este proyecto de investigación.

En dichas valoraciones se obtuvieron los datos necesarios para el llenado del formato de recolección de datos enfocado a las principales variables consideradas por el investigador principal y asociado como son: Edad, sexo, estado civil, funcionalidad en actividades asicas e instrumentadas de la vida diaria, comorbilidades, fragilidad, aislamiento social, y depresión. El tamaño mínimo de la muestra calculado para significancia estadística fue de 79, siendo la muestra final de 80.

Una vez obtenidos los datos de las valoraciones, se inició con el procesamiento mediante una base de datos en el programa EXCEL de Microsoft Office, asignando un número de identificación a cada paciente en la base de datos; el análisis de los datos se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 21 para Windows Vista. Posteriormente se continuó con la interpretación y discusión de los datos, para la elaboración de la tesis.

Todos los datos obtenidos y derivados de este protocolo de investigación fueron exclusivos del alumno de especialidad y del grupo de colaboración, y fueron utilizados para la recolección, análisis, procesamiento e interpretación de los resultados. Estará garantizada en todo momento, la confidencialidad de la información y la divulgación científica de los datos obtenidos, no contendrá de ninguna forma datos confidenciales que identifiquen a pacientes individuales.

RECURSOS Y FACTIBILIDAD

Recursos humanos

Investigador asociado: Dr. Jesús Alejandro Gaytán Arocha. Residente del 5º año de Geriátría del Hospital de General, CMN “La Raza”, su función será la planeación, elaboración del protocolo de investigación, captura de pacientes, así como recolección de resultados y realización de análisis estadístico de los mismos.

Coordinador de Tesis: Dr. Jorge Orozco Gaytán.

Coordinador titular de la especialidad de Geriátría y médico adscrito al servicio de Medicina Interna del H.G. CMN “La Raza” sus actividades consistirán en la revisión y corrección del protocolo de investigación.

Recursos físicos

Se utilizará cuaderno, papel bond, bolígrafo, computadora, formatos para la recolección de datos.

Recursos financieros

Para este protocolo no se requiere la utilización de recursos financieros extra a los destinados para la atención habitual del paciente.

ASPECTOS ETICOS.

El presente protocolo se apega a los lineamientos establecidos en la Declaración mundial de Helsinki del 2013 y en la Ley General de Salud del 2014 en materia de investigación en seres humanos.

Riesgo de la investigación:

De acuerdo a lo que se estableció en el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación en el título II, Capítulo primario, artículo 17, este estudio se considera de riesgo mínimo.

Posibles beneficios:

Derivado de este protocolo de investigación no se obtendrá ningún beneficio directo ni para los pacientes ni para los controles, sin embargo, se considera que se obtendrá un beneficio para la sociedad en su conjunto por la aportación de información acerca del sub-diagnóstico de depresión en el anciano y justificar la importancia de la valoración geriátrica integral y el contar con geriatras en las unidades IMSS de los 3 niveles.

Confidencialidad:

Todos los datos obtenidos y derivados de este protocolo de investigación serán exclusivos del alumno de especialidad y del grupo de colaboración y serán utilizados para el análisis, recolección, procesa-

miento e interpretación de los resultados. Todas las hojas de recolección de datos contendrán una clave alfanumérica que se corresponderá con los datos confidenciales del paciente. Solamente el alumno de especialidad tendrá acceso a dichas claves para el conocimiento de los datos de cada paciente. Estará garantizada, en todo momento, la confidencialidad de la información y la divulgación científica de los datos obtenidos no contendrá de ninguna forma datos confidenciales que identifiquen a pacientes individuales.

Consentimiento informado:

Se requiere de la realización de consentimiento informado.

Factibilidad

La unidad cuenta con la infraestructura humana y equipo necesario para la realización de este estudio, así como con el número de pacientes considerados para este estudio.

Conflicto de intereses:

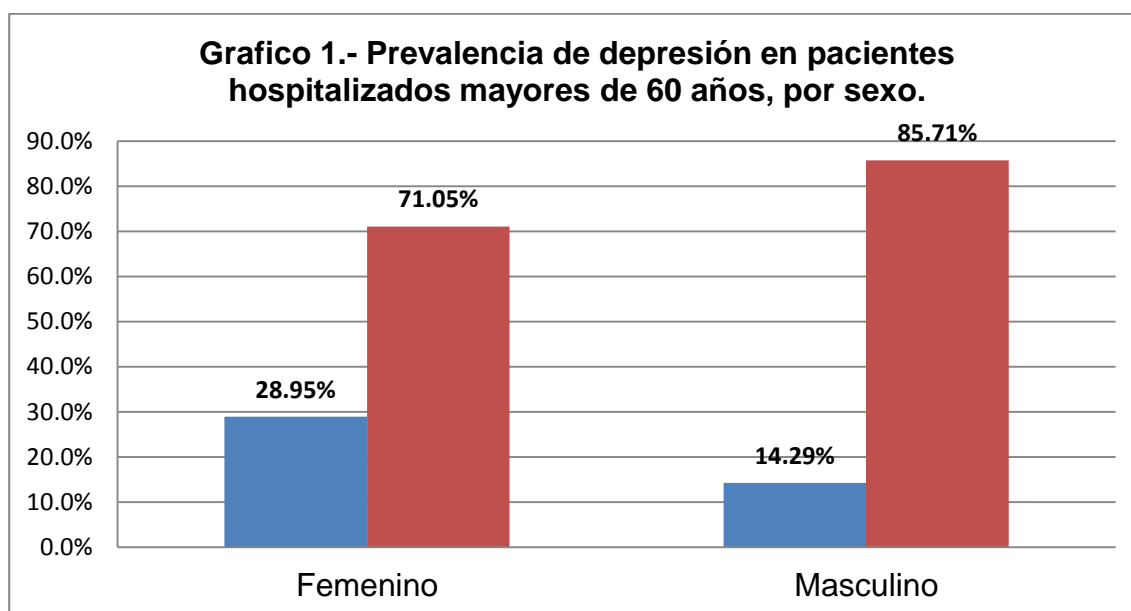
No existe ningún conflicto de interés económico o personal.

RESULTADOS

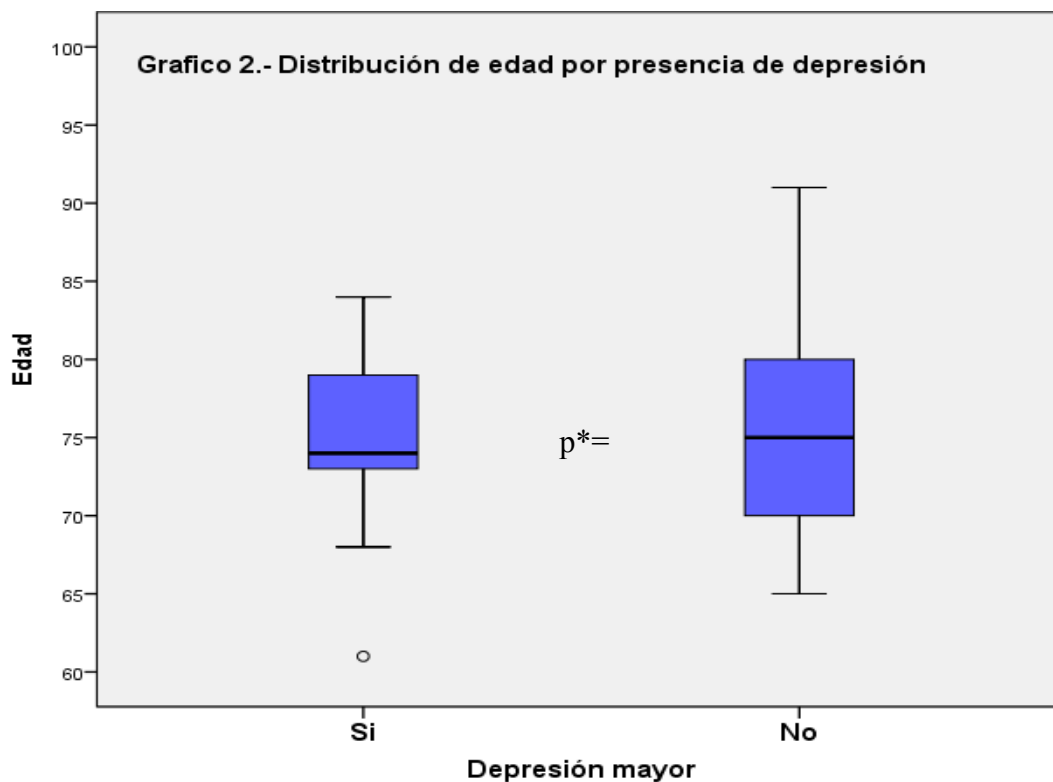
Tabla 1.- Prevalencia de depresión en pacientes mayores de 60 años.

Presencia de depresión	Frecuencia	Prevalencia
Si	17	21.25
No	63	78.75
Total	80	100

En el estudio realizado se encontró una prevalencia de depresión de 21.25% IC_{95%} (11.66-30.83%), la cual fue superior a la prevalencia reportada por Dechent que va de un 10 a 12% en pacientes ancianos hospitalizados.



En la muestra se observó una proporción de 52.5% de pacientes del sexo masculino y 47.5% de pacientes del sexo femenino. Al obtener la prevalencia de depresión por sexo, se encontró que la prevalencia de depresión fue mayor en el sexo femenino con un 28.95% IC_{95%} (13.21-44.68%), lo cual corresponde a lo referido por la literatura.



* U- Mann Whitney

La mediana de edad para la muestra fue de 75, con un rango intercuartil de 30, no se encontró diferencia significativa entre la mediana de edad de los pacientes con depresión y sin depresión.

Tabla 2.- Grado de funcionalidad evaluado mediante escala de Katz en pacientes hospitalizados mayores de 60 años.

Grado de funcionalidad	Frecuencia	Porcentaje
A	45	56.25
B	24	30
C	5	6.25
D	2	2.5
E	2	2.5
F	2	2.5
Total	80	100

La mayor proporción de pacientes fue independiente para todas sus actividades (grado A de escala de Katz), seguido de la dependencia solo para una actividad.

Tabla 3.- Grado de funcionalidad (ABVD) evaluado mediante escala de Barthel en pacientes hospitalizados mayores de 60 años.

Grado de funcionalidad	Frecuencia	Porcentaje
Independiente	39	48.75

Dependiente leve	36	45
Dependiente moderado	2	2.5
Dependiente severo	2	2.5
Dependiente total	1	1.25
Total	80	100

Se obtuvo una mayor proporción de pacientes clasificados como independientes para realizar sus actividades básicas de la vida diaria, sin embargo un porcentaje considerable (45%) presentó dependencia leve para dichas actividades

Tabla 4.- Grado de funcionalidad (AIVD) evaluado mediante escala de Lawton y Brody en pacientes hospitalizados mayores de 60 años.

Grado de funcionalidad	Frecuencia	Porcentaje
Independiente	62	77.5
Dependiente	18	22.5
Total	80	100

Un alto porcentaje de pacientes fue independiente para realizar actividades instrumentadas de la vida diaria al ser evaluados con la escala de Lawton y Brody.

Grafico 3.- Porcentaje de pacientes hospitalizados mayores de 60 años con diabetes mellitus

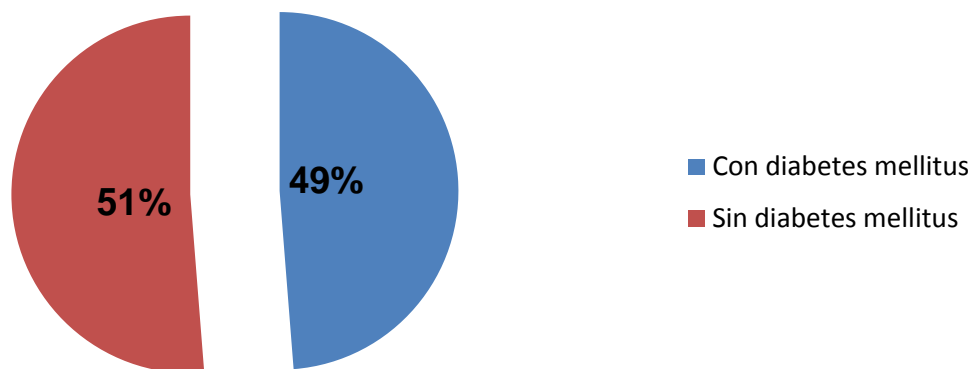
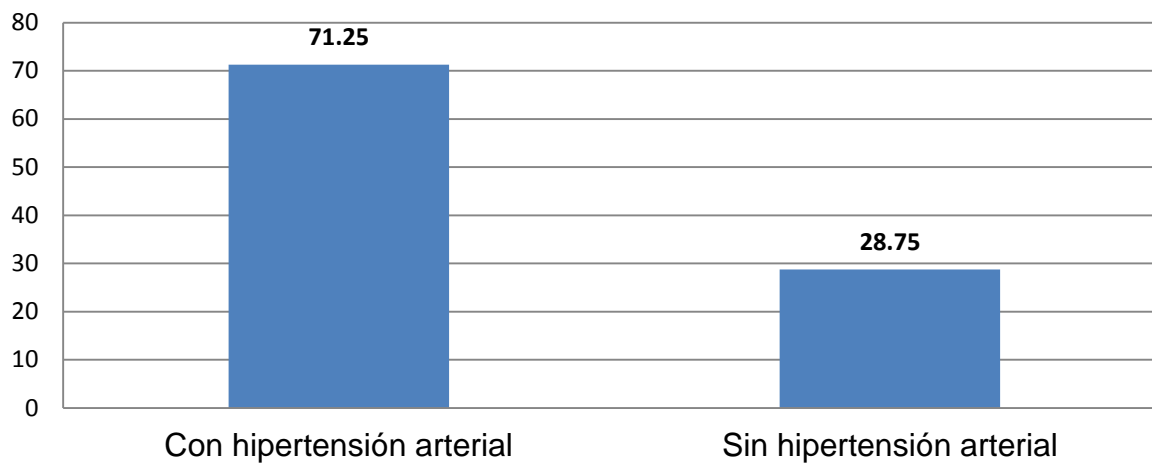


Grafico 4.- Porcentaje de pacientes hospitalizados mayores de 60 años con diagnóstico de hipertensión arterial



Debido al grupo de edad de los pacientes estudiados, se encontró un porcentaje importante de sujetos con diagnóstico de diabetes mellitus e hipertensión arterial.

Tabla 5.- Asociación entre característica sociodemográficas y presencia de depresión mayor

Genero	Depresión mayor			Razón de momios	Intervalo de confianza	p*
	Si	No	Total			
Femenino	11	27	38	2.44	0.80-7.46	0.109
Masculino	6	36	42			
Total	17	63	80			
Estado civil						
Viudo	9	22	31	2.09	0.70-6.19	0.175
Otros**	8	41	49			
Total	17	63	80			
Vive solo						
Si	1	5	6	0.725	0.079-6.65	0.775
No	16	58	74			
Total	17	63	80			

*Chi-cuadrada ** Se incluyó soltero, viudo y divorciado.

El riesgo de presentar depresión mayor asociado al sexo femenino y al estar viudo fue de 2.09 veces, sin embargo con intervalos de confianza amplios y no precisos. Se encontró menos riesgo de depresión mayor asociado a vivir solo, sin embargo no hubo diferencia significativa.

Tabla 6.- Asociación entre dependencia para ABVD y AIVD con la presencia de depresión mayor

Dependencia para ABVD	Depresión mayor			Razón de momios	Intervalo de confianza	p*
	Si	No	Total			
Dependiente**	11	30	41	2.01	0.66-6.12	0.21
Independiente	6	33	39			
Total	17	63	80			
Dependencia para AIVD						
Dependiente	6	12	18	2.31	0.71-7.52	0.15
Independiente	11	51	62			
Total	17	63	80			

*Chi-cuadrada **Se incluyó leve, moderada y severa.

Se encontró asociación entre la dependencia para las actividades básicas de la vida diaria con la presencia de depresión mayor con el doble de riesgo en aquellos sujetos con algún grado de dependencia y para dependencia en actividades instrumentadas de la vida diaria el riesgo fue de 2.31 veces de padecer depresión, sin embargo los intervalos de confianza no fueron precisos ni se encontró significancia estadística, lo cual puede ser derivado del tamaño de muestra empleado para nuestro estudio.

Tabla 7.- Asociación entre comorbilidades y presencia de depresión mayor

Síndrome de fragilidad	Depresión mayor			Razón de momios	Intervalo de confianza	p*
	Si	No	Total			
Si	9	17	26	3.04	1.01-9.17	0.043
No	8	46	54			
Total	17	63	80			
Diabetes mellitus						
Si	8	31	39	0.918	0.314-2.68	0.875
No	9	32	41			
Total	17	63	80			
Hipertensión arterial						
Si	11	46	57	0.678	0.217-2.11	0.502
No	6	17	23			
Total	17	63	80			

*Chi-cuadrada

Al analizar la asociación entre depresión y comorbilidades, se encontró un mayor riesgo asociado a síndrome de fragilidad con 3 veces el riesgo, con intervalo de confianza preciso y confiable, además de significancia estadística, sin embargo no se encontró asociación con presencia de diabetes o hipertensión.

DISCUSION:

El presente estudio tiene como objetivo conocer la prevalencia de depresión en ancianos de nuestra población derechohabiente de nuestra institución, siendo de suma importancia el conocer que no se diagnostica a tiempo y muchas veces a pesar de contar con varias consultas por médicos especialistas no se detecta en tiempo y forma la depresión, que en un mediano plazo ocasiona diversos síndromes geriátricos tales como abatimiento funcional, caídas, deterioro cognitivo, entre otros. ⁽²⁾. Al obtener esta información es importante para plantear estrategias de toma de decisiones médicas, así como administrativas, demostrando la relevancia de realizar adecuadamente una valoración geriátrica integral en pacientes ancianos por médicos geriatras.

En nuestro país al año 2015 el total de la población mayor de 60 años está alrededor del 9%, se estima que para el año 2050 se encuentre entre el 15-20%.⁽¹⁾ En esto radica la importancia de diagnóstico precoz en la población anciana de síndromes geriátricos, en este caso la depresión, ante el posterior coste económico y de calidad de vida en caso de no hacerlo.

En estudios epidemiológicos realizados en Estados Unidos, se evidencia que la prevalencia de cuadros depresivos es mayor en pacientes hospitalizados e institucionalizados que en personas insertas en la comunidad. Entre 1 y 4% de la población anciana en la comunidad presenta depresión mayor, equivalente a una incidencia de 0-15% por año, mientras que en pacientes hospitalizados este porcentaje aumenta al 10-12% y 12-14% en pacientes institucionalizados.

En atención primaria las cifras de este cuadro, representan el 6-9%. En cuanto a la depresión menor, la prevalencia en población anciana no institucionalizada es de 4-13% mientras que en hospitalizados, alcanza alrededor de un 30% y en pacientes que residen en instituciones, un 17-35%. En atención primaria, el 6% de los pacientes atendidos presenta depresión menor y un 10% síntomas subclínicos de depresión. ⁽²⁾ En un estudio del INEGI se encontró una prevalencia al egreso de pacientes hospitalizados del 20% sin embargo no se pueden considerar pacientes de la comunidad al haber estado hospitalizados más de 48 horas, así mismo no se cuentan con grandes estudios de prevalencia de depresión en pacientes de la comunidad.

En esto último radica la importancia de este estudio para así conocer la prevalencia de depresión en nuestra población, el cual fue de 21.25%, muy por encima del 8% documentado en comunidad e incluso más alto que en pacientes institucionalizados (18%). Así mismo se encontró que en la mujer prevalece más la depresión que en el hombre, siendo que el 28% de las mujeres tuvieron depresión vs el 14% de los hombres, lo cual es similar conforme los dictados de la literatura actual.

Es de notar que más de la mitad de los pacientes(56%) eran independientes para las actividades básicas de la vida diaria y 77% eran independientes para actividades instrumentadas de la vida diaria, a pesar de estar hospitalizados lo que ayuda a que dicha población tenga características similares a estar en la comunidad, lo cual es el objetivo a determinar.

Por las características de la población y por ser de ascendencia latina es esperable que la mayoría contara con alguna enfermedad crónico degenerativa tales como diabetes mellitus tipo 2 o hipertensión arterial, al realizar este estudio se confirmó esta suposición, ya que el 49% eran

diabéticos y el 71% hipertensos.

Al realizar el análisis estadístico y buscar asociación entre depresión y las distintas variables ya mencionadas se encontró a la fragilidad como única variable con significancia estadística ($p= 0.04$) asociada a depresión, con un riesgo de 3.04 veces, esto quiere decir que el ser frágil le conmina un riesgo 3 veces mayor de desarrollar depresión que en pacientes no frágiles. Quizás con una muestra mayor se podría observar alguna otra asociación con otras variables.

La mayor aportación de este estudio es demostrar que gran parte de la población anciana se encuentra con depresión y esta no se ha diagnosticado oportunamente empeorando su calidad de vida. Esto a su vez demuestra el impacto y la importancia de una valoración geriátrica integral con la cual se detecta oportunamente así como muchos otros síndromes geriátricos, así mismo se encuentra que el paciente frágil es 3 veces más predispuesto a cursar con depresión por lo que en todos estos pacientes habría que buscar intencionadamente si padecen esta entidad.

La mayor limitación de este estudio es que no son pacientes ambulatorios y de la comunidad como tal ya que en nuestra institución el servicio de consulta externa de geriatría es prácticamente inexistente y se tuvieron que adoptar medidas para que la muestra fuera lo más similar como se explicó anteriormente. Así mismo a pesar de que la muestra fue suficiente para el objetivo primario, parece que fue insuficiente para encontrar asociaciones para las demás variables por lo que valdría la pena continuar incluyendo pacientes.

CONCLUSIONES:

La prevalencia de depresión en nuestra población anciana fue de 21.25% demostrándose que es mayor que los estudios anteriormente mencionados y que es una patología que se encuentra infra diagnosticada en nuestro medio a pesar de que son pacientes con comorbilidades y que por lo tanto han tenido al menos una atención medica primaria.

Así mismo existe una significancia estadística en cuanto al riesgo de padecer depresión si el paciente cuenta con fragilidad, entidades que como se ha demostrado se pasan por alto si no es valorado apropiadamente por un médico geriatra, por lo que el impacto de una valoración geriátrica integral sobre la calidad de vida de un paciente seria enorme al identificar y tratar a tiempo estas enfermedades.

El medico geriatra es de crucial importancia para detección oportuna de síndromes geriátricos y dar una apropiada atención a estos, sin embargo actualmente son insuficientes a nivel nacional para cubrir esta población que va en aumento, sobre todo a nivel institucional, algo que habría que resolver en el corto plazo para evitar mayor progresión de estos, evitar mayores costos para el tratamiento y, siendo lo más importante, mejorar la calidad de vida del paciente viejo.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1- Revisiones demográficas mundiales OMS. Informe mundial sobre el envejecimiento 2015. Naciones Unidas p.45-60.
- 2- Dechent S, "Depresión geriátrica y trastornos cognoscitivos" Rev Hosp Clín Univ Chile 2008; 19: 339 - 46
- 3- Aguilar-Navarro S, Ávila-Funes JA "La depresión: particularidades clínicas y consecuencias en el adulto mayor" Gac Méd Méx Vol. 143 No. 2, 2007
- 4- Stanworth RD, Jones TH, "Testosterone for the aging male; current evidence and recommended practice" Clinical Interventions in Aging 2008;3(1) 25-44
- 5- Rodgers S, Grosse-Holtforth M, Hengartner P, Müller M et al, "Serum testosterone levels and symptom-based depression subtypes in men" Journal Frontiers in Psychiatry, May 2015, Vol6, Article 61
- 6- Zannas AS, McQuoid DR, Steffens DC, Chrousos GP et al. Stressful life events, perceived stress, and 12-month course of geriatric depression: direct effects and moderation by the 5-HTTLPR and COMT Val158Met polymorphisms. *Stress (Amsterdam, Netherlands)*. 2012;15(4):425-434. doi:10.3109/10253890.2011.634263.
- 7- Chapman DP, Perry GS. "Depression as a mayor component of public health for older adults". *Prev Chronic Dis* 2008; 5(1)
- 8- Peña-Solano DM, Herazo-Dilson MI, Calvo-Gómez JM."Depression in elderly". *Rev .Fac.Med.*2009; 57: 347- 355.
- 9- Greenberg S, "Geriatric depression scale" General asesment series, Issue 4, 2012
- 10- . Martínez de la Iglesia J, Onís- Vilches M, Dueñas- Herrero R, Colomer A et al, "Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación" Vol. 12 – Núm. 10 – Diciembre 2002 MEDIFAM 2002; 12: 620-630
- 11- Ortega-Orcos R, Salinero Fort MA, Kazemzadeh Khajoui A, Vidal Aparicio S et al, "Validación de la versión española de 5 y 15 ítems de la Escala de Depresión Geriátrica en personas mayores en Atención Primaria" *Rev Clin Esp* 2007; 207:559-62 - Vol. 207 Núm.11 DOI: 10.1016/S0014-2565(07)73477-X
- 12- Warren DT, "Depression in the elderly" *n engl j med* 371; 13 September 25, 2014 DOI: 10.1056/NEJMc1402180
- 13- Galván P, Fernández E, Fonseca J. "Síntomas residuales en el anciano con depresión". *Semergen*. 2012; 38(5):285-291
- 14- Peña-Solano DM, Herazo-Dilson MI, Calvo-Gómez JM, "Depresión en ancianos" *Rev. Fac. Med.* 2009 Vol. 57 No. 4
- 15- Mottram PG, Wilson K. "Antidepressants for depressed elderly". *Cochrane database of systematic rev.*2009; 1. Art No. CD003491
- 16- Pla-Vidal J, Sánchez-Ostiz R, Pla-Ruiz M, Sánchez-Ostiz C. "Prevención de la depresión en las personas de edad avanzada". *Informaciones Psiquiátricas*. 2012;208(2): 115 -123

ANEXOS

ANEXO 1:

COMER	
10	INDEPENDIENTE. Capaz de comer por sí solo y en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona.
5	NECESITA AYUDA para cortar la carne o el pan, pero es capaz de comer solo
0	DEPENDIENTE. Necesita ser alimentado por otra persona
VESTIRSE	
10	INDEPENDIENTE. Capaz de quitarse y ponerse la ropa sin ayuda
5	NECESITA AYUDA. Realiza sólo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable
0	DEPENDIENTE.
ARREGLARSE	
5	INDEPENDIENTE. Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Los complementos necesarios pueden ser provistos por otra persona.
0	DEPENDIENTE. Necesita alguna ayuda
DEPOSICIÓN	
10	CONTINENTE. Ningún episodio de incontinencia.
5	ACCIDENTE OCASIONAL. Menos de una vez por semana o necesita ayuda, enemas o supositorios
0	INCONTINENTE.
MICCIÓN (Valorar la situación en la semana anterior)	
10	CONTINENTE. Ningún episodio de incontinencia. Capaz de usar cualquier dispositivo por sí sólo.
5	ACCIDENTE OCASIONAL. Máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Incluye necesitar ayuda en la manipulación de sondas u otros dispositivos.
0	INCONTINENTE.
IR AL RETRETE	
10	INDEPENDIENTE. Entra y sale sólo y no necesita ayuda de otra persona
5	NECESITA AYUDA. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda, es capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse sólo.
0	DEPENDIENTE. Incapaz de manejarse sin una ayuda mayor.
TRASLADO SILLÓN – CAMA (Transferencias)	
15	INDEPENDIENTE. No precisa ayuda
10	MÍNIMA AYUDA. Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física
5	GRAN AYUDA. Precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada.
0	DEPENDIENTE. Necesita grúa o alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado.
DEAMBULACIÓN	
15	INDEPENDIENTE. Puede andar 50 metros, o su equivalente en casa, sin ayuda o supervisión de otra persona. Puede usar ayudas instrumentales (bastón, muleta), excepto andador. Si utiliza prótesis, debe ser capaz de ponérsela y quitársela sólo.
10	NECESITA AYUDA. Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por otra persona. Precisa utilizar andador.
5	INDEPENDIENTE (en silla de ruedas) en 50 metros. No requiere ayuda ni supervisión.
0	DEPENDIENTE
SUBIR Y BAJAR ESCALERAS	
10	INDEPENDIENTE. Capaz de subir y bajar un piso sin la ayuda ni supervisión de otra persona
5	NECESITA AYUDA
0	DEPENDIENTE. Incapaz de salvar escalones.
<20: dependencia total; 20-40: dependencia grave; 45-55: moderada; 60 o más: leve	

Figura 19. Índice de Barthel. Actividades básicas de la vida diaria.

ANEXO 2

ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA	
Paciente.....	Edad..... Sexo.....
Anotar con la ayuda del cuidador principal, cual es la situación concreta personal del paciente, respecto a estos 8 ítems de actividad instrumental de la vida diaria	
ESCALA DE ACTIVIDAD INSTRUMENTAL DE LA VIDA DIARIA	
A. CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO	Puntos
1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números, etc.	1
2. Marca unos cuantos números bien conocidos	1
3. Contesta el teléfono pero no marca	0
4. No usa el teléfono	0
B. IR DE COMPRAS	
1. Realiza todas las compras necesarias con independencia	1
2. Compra con independencia pequeñas cosas	0
3. Necesita compañía para realizar cualquier compra	0
4. Completamente incapaz de ir de compras	0
C. Preparación de la comida	
1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia	1
2. Prepara las comidas si se le dan los ingredientes	0
3. Caliente y sirve las comidas pero no mantiene una dieta adecuada	0
4. Necesita que se le prepare y sirva la comida	0
D. CUIDAR LA CASA	
1. Cuida la casa sólo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1
2. Realiza tareas domésticas ligeras como fregar los platos o hacer camas	1
3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable	1
4. Necesita ayuda en todas las tareas de la casa	1
5. No participa en ninguna tarea doméstica	0
E. LAVADO DE ROPA	
1. Realiza completamente el lavado de ropa personal	1
2. Lava ropa pequeña	1
3. Necesita que otro se ocupe del lavado	0
F. MEDIO DE TRANSPORTE	
1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su propio coche	1
2. Capaz de organizar su propio transporte usando taxi, pero no usa transportes públicos	1
3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona	1
4. Sólo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros	0
5. No viaja	0
G. RESPONSABILIDAD SOBRE LA MEDICACIÓN	
1. Es responsable en el uso de la medicación, dosis y horas correctas	1
2. Toma responsablemente la medicación si se le prepara con anticipación en dosis separadas	0
3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación	0
H. CAPACIDAD DE UTILIZAR EL DINERO	
1. Maneja los asuntos financieros con independencia, recoge y conoce sus ingresos	1
2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos, etc...	1
3. Incapaz de manejar dinero	0
Máxima dependencia 0 puntos	Independencia total 8 puntos

Figura 21. Escala de Lawton y Brody.

ANEXO 3:

INDICE DE KATZ

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA DEPENDENCIA
BAÑARSE	INDEPENDIENTE: Necesita ayuda para lavarse una parte del cuerpo, o lo hace solo. DEPENDIENTE: Incluye la necesidad de ayuda para entrar o salir de la bañera
VESTIRSE	INDEPENDIENTE: Se viste totalmente (incluye coger las prendas del armario) sin ayuda. Excluye el atado de los cordones de los zapatos. DEPENDIENTE: No se viste solo
USAR EL RETRETE	INDEPENDIENTE: No precisa ningún tipo de ayuda (incluye la entrada y salida del baño). Usa el baño. DEPENDIENTE: Incluye usar orinal o cuña
MOVIUDAD	INDEPENDIENTE: No requiere ayuda para sentarse o acceder a la cama DEPENDIENTE
CONTINENCIA	INDEPENDIENTE: Control completo de la micción y defecación DEPENDIENTE: Incluye control total o parcial mediante enemas, sondas o el empleo reglado del orinal y/o cuña
ALIMENTACIÓN	INDEPENDIENTE: Lleva la comida del plato, o equivalente, a la boca sin ayuda DEPENDIENTE: Incluye no comer y la nutrición parenteral o enteral por sonda
Por ayuda se entiende la supervisión, dirección o ayuda personal activa. La evaluación debe realizarse según lo que el enfermo realice y no sobre lo que sería capaz de realizar.	
CLASIFICACIÓN A Independiente en todas las actividades B Independiente en todas las actividades, salvo una C Independiente en todas las actividades, excepto bañarse y otra función adicional D Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse y otra función adicional E Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse, uso del retrete y otra función Adicional F Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse, uso del retrete, movilidad y otra función adicional G Dependiente en las seis funciones	

ANEXO 4:

Criterios de ENSRUD para el fenotipo de síndrome de fragilidad

1. Pérdida de peso de 5% o mayor en los últimos 3 años
2. Inhabilidad para levantarse de una silla 5 veces, sin el empleo de los brazos
3. Pobre energía identificando como una respuesta negativa a la pregunta ¿se siente usted lleno de energía?

Ningún criterio = Robusto
 Un criterio = prefrágil
 Dos o mas criterios = frágil

ANEXO 5:

Anexo I		
ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE ABREVIADA (Versión española): GDS-VE		
1. ¿ En general, está satisfecho/a con su vida?	Si	No
2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	Si	No
3. ¿ Siente que su vida está vacía?	Si	No
4. ¿Se siente con frecuencia aburrido/a?	Si	No
5. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	Si	No
6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	Si	No
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	Si	No
8. ¿Con frecuencia se siente desamparado/a, desprotegido/a?	Si	No
9. ¿Prefiere usted quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	Si	No
10. ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	Si	No
11. ¿En estos momentos, piensa que es estupendo estar vivo?	Si	No
12. ¿Actualmente se siente un/a inútil?	Si	No
13. ¿ Se siente lleno/a de energía?	Si	No
14. ¿Se siente sin esperanza en este momento?	Si	No
15. ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	Si	No
PUNTUACIÓN TOTAL		
Las respuestas que indican depresión están en negra. Cada una de estas respuestas cuenta un punto.		

ANEXO 6:

CRONOGRAMA DEL PROYECTO												
PREVALENCIA DE DEPRESIÓN NO DIAGNOSTICADA EN PACIENTES GERIÁTRICOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL												
INVESTIGADOR PRINCIPAL: DR. JORGE OROZCO GAYTAN. MEDICO ADSCRITO MEDICINA INTERNA HG CMN LA RAZA// INVESTIGADOR ASOCIADO: DR. JESUS ALEJANDRO GAYTAN AROCHA MEDICO RESI												
ACTIVIDADES	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE	ENERO	FEBRE#	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO	SEPTIE
BUSQUEDA DE BIBLIOGRAFIA												
ELABORACIÓN DE PROTOCOLO												
PRESENTACIÓN DEL PROTOCOLO ANTE EL COMITÉ DE ETICA E INVESTIGACIÓN LOCAL												
REALIZACION DE CORRECCIONES												
PRESENTACIÓN DE PROTOCOLO CON CORRECCIONES												
APROBACION Y REGISTRO DE PROTOCOLO POR CLIEIS												
REVISION DE EXPEDIENTES												
ANALISIS DE RESULTADOS												
DISCUSIÓN												
ESCRITO MÉDICO.												
ACTIVIDADES PROGRAMADAS												
ACTIVIDADES REALIZADAS												

ANEXO 7:

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NOMBRE: _____

EDAD: _____

SEXO: M () F ()

ESTADO CIVIL: _____

ESCOLARIDAD: _____

VIVE SOLO: SI () NO ()

DM2: SI () NO ()

HTA: SI () NO ()

FRAGILIDAD: SI () NO ()

BARTHEL: _____

KATZ: _____

LAWTON Y BRODY: _____

YESAVAGE: _____

ANEXO 8:



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	
Patrocinador externo (si aplica):	NO APLICA
Lugar y fecha:	
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Demostrar el sub-diagnóstico de la depresión en el anciano
Procedimientos:	
Posibles riesgos y molestias:	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Debido a que los resultados no serán obtenidos hasta el final del estudio usted no dispondrá de dicha información durante su tratamiento, pero si solicita la información parcial o el informe final le serán proporcionados. Sin embargo si surgiera alguna información relevante se le hará saber en ese momento.
Participación o retiro:	Entiendo que la participación es voluntaria y que puedo abandonar el estudio cuando lo desee, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente.
Privacidad y confidencialidad:	Sus resultados serán confidenciales y no existirá forma de que sea identificado en ningún documento o presentación pública.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	
Beneficios al término del estudio:	- inicio de tratamiento médico en caso de requerirlo. -Disminución de complicaciones asociadas a la depresión

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dr. Jorge Orozco Gaytán
Colaboradores: Residente de Geriatría Jesús Alejandro Gaytán Arocha

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013

