



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Medicina

ASOCIACIÓN ENTRE QUEJA SUBJETIVAS DE MEMORIA EN EL ADULTO MAYOR Y LA PRESENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN MÉDICA

Tesis

Que como parte de los requisitos
para obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN

Medicina Familiar

Presenta:

Med. Gral. Yeni Flores Rosas

Dirigido por:

Med. Esp. Dra. Rocío Berenice Rodríguez Montoya

Co-Director:

Med. Esp. Martha Leticia Martínez Martínez

Querétaro, Qro. Julio 2023



Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales
de Información



ASOCIACIÓN ENTRE QUEJA SUBJETIVAS DE
MEMORIA EN EL ADULTO MAYOR Y LA PRESENCIA
DEL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN UNA UNIDAD
DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN MÉDICA

por

Yeni Flores Rosas

se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0
Internacional](#).

Clave RI: MEESC-258413



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina
Especialidad de Medicina Familiar

**ASOCIACIÓN ENTRE QUEJA SUBJETIVAS DE MEMORIA EN EL ADULTO MAYOR
Y LA PRESENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN UNA UNIDAD DE
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN MÉDICA**

TESIS

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

Presenta:

Médico General: Yeni Flores Rosas

Dirigido por:

Med. Esp. Dra. Rocío Berenice Rodríguez Montoya

Co-Director por:

M.C.E. Martha Leticia Martínez Martínez

SINODALES

Med. Esp. Rocío Berenice Rodríguez Montoya
Presidente

M.C.E. Martha Leticia Martínez Martínez
Secretario

Med. Esp. Manuel Enrique Herrera Ávalos
Vocal

MCE. Enrique Villareal Ríos
Suplente

Med. Esp. José Juan García González
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Julio, 2023
México

RESUMEN

Introducción: Se han reportado quejas subjetivas de la memoria en el adulto mayor con una prevalencia del 12-90%, esta puede ocurrir en personas sanas, con deterioro cognitivo leve, demencia, depresión, ansiedad con múltiples comorbilidades y polifarmacia, se desconoce la asociación entre la queja subjetiva de memoria en el adulto mayor y la presencia de deterioro cognitivo leve en México. **Objetivo:** Evaluar la asociación entre la queja subjetiva de memoria en el adulto mayor y la presencia de deterioro cognitivo leve en una unidad de primer nivel de atención médica. **Material y métodos:** Estudio transversal, comparativo en adultos mayores usuarios de una unidad de primer nivel de atención médica, por medio de muestra probabilística y muestreo no aleatorizado. Se solicitó consentimiento informado y firmado. Se aplicó para la valoración cognitiva el instrumento Quejas Subjetivas de Memoria (QSM) con una confiabilidad Alpha de 0.86 y se comparó con el cuestionario MoCA. Se analizó mediante estadística descriptiva, a través de promedios, desviación estándar, rangos, frecuencias absolutas y relativas, e intervalos de confianza al 95%, χ^2 . **Resultados:** No se encontró asociación entre queja de memoria y el deterioro cognitivo, en los pacientes con queja de memoria el 65.2% presento deterioro cognitivo y en los pacientes sin queja de memoria el 47.8% también presento deterioro cognitivo, no obstante encontrar una diferencia de 17.4 puntos, no se aprecia significancia estadística. De 46 pacientes que fue el total de los dos grupos, la edad promedio en el grupo de queja de memoria es 73.21 años y en el grupo sin queja de memoria 67.86 años estadísticamente esta diferencia es significativa. **Conclusión:** No se encontró asociación entre la queja de memoria y entre el deterioro cognitivo.

(Palabras clave: Anciano, memoria, deterioro cognitivo leve)

SUMMARY

Introduction: Subjective memory complaints have been reported in the elderly with a prevalence of 12-90%, this can occur in healthy people with mild cognitive impairment, dementia, depression, anxiety with multiple comorbidities and polypharmacy, the association is unknown. between the subjective memory complaint in the elderly and the presence of mild cognitive impairment in Mexico. **Objective:** To evaluate the association between the subjective memory complaint in the elderly and the presence of mild cognitive impairment in a first level medical care unit. **Material and methods:** Cross-sectional, comparative study in elderly users of a first level medical care unit, by means of a probabilistic sample and non-randomized sampling. Informed and signed consent was requested. The Subjective Complaints of Memory (QSM) instrument was applied for cognitive assessment with an Alpha reliability of 0.86 and was compared with the MoCA questionnaire. It was analyzed using descriptive statistics, through means, standard deviation, ranges, absolute and relative frequencies, and 95% confidence intervals, chi2. **Results:** No association was found between memory complaint and cognitive deterioration, in patients with memory complaint 65.2% presented cognitive deterioration and in patients without memory complaint 47.8% also presented cognitive deterioration, despite finding a difference of 17.4 points, no statistical significance is appreciated. Of 46 patients that was the total of the two groups, the average age in the group with memory complaints is 73.21 years and in the group without memory complaints, 67.86 years, statistically this difference is significant. **Conclusion:** No association was found between memory complaints and cognitive impairment.

(Key words: Elderly, memory, mild cognitive impairment)

DEDICATORIAS

A Dios

Gracias a Él he logrado concluir mi carrera y por darme la oportunidad de vivir cada día y estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis padres

Severo Flores y Gregoria Rosas que siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

A mi hijo

Marco Antonio gracias por todo el apoyo que siempre me ha dado, por creer en mí, por su amor incondicional.

Te amo mucho.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a Dios por haberme guiado por el camino hasta ahora; en segundo lugar, a cada uno de los que son parte de mi familia a mi padre, a mi madre, a mis hermanos y a mi hijo; por siempre haberme dado su fuerza y apoyo incondicional que me han ayudado y llevado hasta donde estoy ahora.

Agradezco a mi directora de tesis la Dra. Rocío Berenice Rodríguez y a mi co-directora la Dra. Martha Leticia Martínez, quienes me brindaron todo su apoyo, confianza y enseñanzas, así como tiempo para la realización de este proyecto.

A la Dra. Erika Arriaga por su apoyo y paciencia para llevar a cabo este proyecto, así como a mis pacientes que aceptaron y participaron en el estudio.

A mis profesores que compartieron conmigo sus conocimientos, tiempo, dedicación y su pasión por la actividad docente durante la residencia de Medicina familiar.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles y alegres de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones. Muchas gracias y que Dios los bendiga.

ÍNDICE

Contenido	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de cuadros	vii
I. Introducción	1
II. Antecedentes	3
III. Hipótesis	12
IV. Objetivos	13
IV.1 General	13
IV.2 Específicos	13
V. Material y métodos	14
V.1 Diseño de la investigación	14
V.2 Tamaño de la muestra	14
V.3 Variables por estudiar e instrumentos de evaluación	15
V.4 Consideraciones éticas	16
V.5 Análisis estadístico	17
VI. Resultados	18
VI.1 Características sociodemográficas	19
VII. Discusión	21
VIII. Conclusiones	22
IX. Propuestas	23
X. Bibliografía	24
XI. Anexos	29
XI.1 Anexo 1. Consentimiento informado	29
XI.2 Anexo 2. Escala de depresión de Yesavage	30

XI.3 Anexo 3. Índice de Katz	31
XI.4 Anexo 4. Formulario de datos	32
XI.5 Anexo 5. Cuestionario de Quejas Subjetivas de Memoria	33
XI.6 Anexo 6. Evaluación cognitiva de Montreal MOCA	34

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro		Página
VI.1	Asociación entre queja de memoria y el deterioro cognitivo	18
VI.1.1	Asociación de la queja de memoria con la edad.	19
VI.1.2	Asociación de la queja de memoria con la escolaridad.	19
VI.1.3	Asociación de la queja de memoria con el sexo	20
VI.1.4	Asociación de la queja de memoria con la ocupación	20
VI.1.5	Asociación de la queja de memoria con el estado civil.	20

I. INTRODUCCIÓN

En México existe un rápido crecimiento de la población en edad adulta. La mayor parte de la población tiene una esperanza de vida igual o superior a los 60 años. La prevalencia de deterioro cognitivo oscila entre el 17 y el 34%. El 31.7% del total de los años vividos con discapacidades a nivel mundial son atribuidos a condiciones neuropsiquiátricas. El deterioro cognitivo sin demencia constituye una condición de alto riesgo para la aparición de la demencia, si se considera que la probabilidad que tiene un individuo de desarrollarla es de 10 a 15% anual, en comparación con sujetos de controles sanos, donde la conversión a demencia es de 1 a 2% anual. (Peña, 2012).

Actualmente se cuenta con algunos reportes clínicos sobre la presencia de 500 mil a 700 mil personas con demencia, de las cuales se estima que 25% no han sido diagnosticadas. Por lo general, el proceso de diagnóstico se inicia ante la queja del paciente o de sus familiares de pérdida de memoria. La queja suele ser de tipo cognitivo, aunque no es rara la consulta por un trastorno conductual o afectivo (depresión, apatía, ideas delirantes, alteraciones del comportamiento). El paciente con deterioro cognitivo no suele ser consciente de sus fallos y encuentra excusas para sus olvidos, por lo que casi siempre es la familia quien solicita la consulta. Es por ello que la queja subjetiva sobre la disminución de la memoria es una medida subjetiva que describe la interpretación que hace la persona de sus recuerdos y su memoria; tal valoración es diferente en los hombres y en las mujeres según el momento que viven y su contexto social, lo que provoca que no siempre sea relevante para algunos investigadores al determinar el estado de salud mental, aunque bien puede ser un indicador confiable para conocer las necesidades asociadas al estado de la salud en general principalmente entre la población de adultos mayores; constituye un mayor valor evaluar el deterioro mental leve cuando los pacientes presentan quejas de memoria. (Alvarado García A, 2014).

Son pocos los reportes científicos sobre la prevalencia del deterioro cognitivo en la población mexicana. Algunas variables sociodemográficas que se han asociado con una mayor probabilidad de deterioro cognitivo son la edad, el género femenino y la baja escolaridad. Asimismo, algunas enfermedades crónicas de la vejez como diabetes,

enfermedad pulmonar obstructiva, enfermedad cardíaca y cerebral, así como hipertensión, han mostrado una fuerte relación con el desarrollo del deterioro cognitivo por sus efectos directos o indirectos en el cerebro. La importancia del deterioro cognitivo viene dada no sólo por su elevada prevalencia, sino por la tendencia a la asociación con trastornos conductuales, por la mayor utilización de recursos sociosanitarios, apareciendo durante su curso alguno de los principales síndromes geriátricos (inmovilidad, incontinencia, caídas, impactación fecal, úlceras por presión), por su implicación directa sobre las esferas funcional y social y por el peor pronóstico rehabilitador. El presente estudio tiene como propósito identificar la asociación entre las quejas de memoria y la presencia de deterioro cognitivo leve en el adulto mayor en una unidad de primer nivel de atención. Conocer el grado de deterioro cognitivo nos permite, por un lado, estimar la calidad de la información que aporta el paciente sobre sí mismo y su enfermedad y valorar su capacidad para comprender la información que recibe. La evaluación cognitiva, además, permite detectar los cambios en el nivel cognitivo a lo largo del tiempo, lo cual influirá en las decisiones diagnósticas y terapéuticas. (Casanova Sotolongo Pedro, 2004; Vicario, 2013).

II. ANTECEDENTES

El envejecimiento es un fenómeno presente a lo largo de la vida, pero a pesar de ser un fenómeno natural conocido por todos, es difícil de aceptar como una realidad innata del ser humano. El número de individuos con este envejecimiento, para el 2050, aumentará de 600 millones a casi 2000 millones, y se prevé que el porcentaje de personas de 60 años o más se duplique, pasando de un 10 a un 21%. (Peña, 2012).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define el envejecimiento como el "Proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios en las características de las especies durante todo el ciclo de la vida; esos cambios producen una limitación de la adaptabilidad del organismo en relación con el medio, los ritmos a que estos cambios se producen en los diversos órganos de un mismo individuo o en distintos individuos no son iguales". (Alvarado García A, 2014).

De manera natural este envejecimiento parece traer consigo un declive generalizado y armónico de la intensidad, rapidez y eficiencia del funcionamiento físico e intelectual; edad hasta el punto de hacer difícil o imposible el curso de las actividades normales, la situación se considera como patológica, y recibe el nombre de demencia, pero los diferentes procesos cognitivos cambian a ritmos diferentes a lo largo del envejecimiento. Algunos van desde los primeros tiempos (década de los 60) y otros en los momentos últimos (década de los 80/90), existiendo una enorme variabilidad inter-individual e intra-individual a lo largo de este periodo. (Casanova Sotolongo Pedro, 2004; Vicario, 2013).

Este deterioro cognitivo, obliga a explorar el campo existente entre el envejecimiento normal y el patológico, y se refiere como los cambios cognitivos en la última parte de la vida (65-90 años). Su abordaje debe ser absolutamente multidisciplinar, pero hasta el momento no ha habido integración de las diferentes perspectivas. (Barahona Esteban M, 2014).

En la presencia inicial del deterioro cognitivo se presentan los siguientes signos: pérdida de memoria, pérdida de objetos, problemas con el idioma, desorientación en

tiempo y lugar, dificultad para realizar tareas cotidianas, juicio pobre o disminuido, cambios de humor o comportamiento y cambios en la personalidad; que si bien no se altera la conciencia sí repercute en las actividades de la vida diaria, siendo la edad el principal factor de riesgo para presentar este síndrome, con una mayor proporción de mujeres sobre todo a partir de los 75 años. (García-Herranz, 2014).

La vejez es una etapa de la vida como cualquier otra, hay definiciones científicas, biológicas, médicas, geriátricas, psicológicas de la vejez. Las naciones unidas consideran a un anciano a toda persona mayor de 65 años para los países desarrollados y de 60 en los países en desarrollo, por lo que en México es considerada anciana una persona a partir de los 65 años. (Castellanos, 1998; Organización Mundial de la Salud, 2015).

El interés por la calidad de vida ha existido desde tiempos inmemorables, la idea comienza a popularizarse en la década de los 60's, hasta convertirse en un concepto utilizado en ámbitos muy diversos como son la salud, la salud mental, la educación, la economía, la política y el mundo de los servicios en general. (Leff, 2016).

Ese interés por la Calidad de vida en el Adulto mayor ha obligado a estudios para buscar un origen del deterioro cognitivo como en los años cincuenta, que se estableció el concepto erróneo de que el envejecimiento se asocia a una disminución importante y generalizada del número de neuronas corticales. (Shankar, 2010).

Sin embargo, con las mejoras tecnológicas en el procesamiento e interpretación de imágenes, se ha logrado establecer que la pérdida de neuronas asociado al envejecimiento es mínima y no generalizada. La pérdida neuronal se concentra en regiones bien delimitadas, como por ejemplo el área 8A de la corteza prefrontal dorso lateral, lo que correlaciona con deterioro en la función ejecutiva. (Burke S N, 2006).

Actualmente, es ampliamente aceptado que, en el cerebro adulto, incluyendo el humano, existe neurogénesis, la que se mantiene activa durante toda la vida. Estas nuevas neuronas se originan en dos nichos específicos, la región subventricular y en el hipocampo, y han demostrado capacidad para insertarse en los circuitos ya existentes, siendo importantes en procesos como el aprendizaje y la memoria. (Salech M F, 2012).

Así, los sujetos adultos mayores experimentan una serie de cambios asociados al envejecimiento que determinan que su fisiología sea muy distinta a la de los sujetos en edad media de la vida. Esto debiera implicar ajustes específicos en su cuidado y supervisión de salud. De ahí que la OMS, ha estado ajustando estas definiciones en función de la edad de estas personas. (Briceño León, 1999).

La mayor parte de la población tiene una esperanza de vida igual o superior a los 60 años, por lo que la expectativa de vida se multiplicara con respecto a 2050. Hoy en día, hay 125 millones de personas con 80 años o más. (Organización Mundial de la Salud, 2015).

Según la OMS, las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad. (Instituto Nacional de las Mujeres, 2015).

Entre los signos que determinan el envejecimiento de las personas se tienen: la edad física, que reviste cambios físicos y biológicos que se presentan a distintos ritmos; la edad psicológica con cambios en las emociones, sentimientos, pensamientos y el significado que para cada persona tiene la vejez y la edad social que está relacionada con los significados de la vejez, diferentes para cada grupo humano, según su historia, su cultura y su organización social. (Expósito Montes P, 2015).

Asimismo, en 1989, el concepto “deterioro de la memoria asociado al envejecimiento, varios autores propusieron dividirlo en dos: deterioro de la memoria consistente con la edad y olvido de la vejez. Pero no fue hasta principios de los años 90 cuando el termino Deterioro cognitivo leve (DCL), fue nombrado por Reisberg, sin embargo, el equipo de Petersen de la Clínica Mayo ha sido el que más estudios ha propiciado sobre este término. (Antón Jiménez M, 2007).

Así, la definición de deterioro cognitivo involucra una pérdida o disminución en el rendimiento de por lo menos una de las funciones mentales superiores: memoria, atención, concentración, orientación espacial y temporal, pensamiento abstracto,

planificación y ejecución, lenguaje y fluencia verbal, juicio y razonamiento, cálculo, habilidad constructiva y aprendizaje; y supone una baja con respecto al funcionamiento previo de las habilidades y capacidades aprendidas. (Muñoz Pérez M, 2016).

Se considera el deterioro cognitivo como una alteración de cualquier dimensión de las funciones mentales superiores, de la cual se queja el paciente y que generalmente es multifactorial, tales como: depresión, déficit auditivo y visual, hipotiroidismo, efectos adversos de medicamentos, entre otros dan lugar a una sola manifestación. Este síndrome amerita una evaluación integral para determinar si el paciente cursa con demencia, o algún otro problema que pueda ser resuelto. (Manual para consulta de Guías de Práctica Clínica en Internet del Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012).

Pero pese a todos los instrumentos de cribado existentes, la entrevista clínica es el método diagnóstico más efectivo. En este aspecto el personal de atención primaria es privilegiado, ya que mantiene múltiples entrevistas con el anciano y la familia que deben ser útiles para detectar problemática encubierta, como sería el caso del deterioro cognitivo. (Serrano M P, 2001).

El deterioro cognoscitivo es cualquier déficit de las llamadas funciones mentales superiores que aqueje a un adulto mayor. El más común es la queja de memoria. Múltiples causas pueden ser las provocadoras de este tipo de problemas; es por esto que el deterioro cognoscitivo (no la demencia) se puede caracterizar como un síndrome geriátrico, el cual debe ser evaluado para detectar todos los componentes del mismo y, en su caso, hacer el diagnóstico de demencia. (Inouye S K, 2006).

Podemos clasificar al deterioro cognitivo como: deterioro cognitivo leve y demencia; el deterioro cognitivo leve a diferencia de las demencias involucra un déficit en la memoria que puede tener o no alteraciones en otras funciones mentales, pero que no afecta de manera importante el desempeño del paciente en su vida diaria. (Muñoz Pérez M J, 2016).

El deterioro cognitivo leve (DCL) es un síndrome heterogéneo. El DCL afecta más frecuentemente a los hombres que a las mujeres y la forma amnésica es más común que

la no-amnésica e incluye los criterios diagnósticos: quejas de memoria, compromiso objetivo de la memoria, función cognitiva general normal, actividades de la vida diaria intactas y ausencia de demencia. (Custodio N, 2012).

A nivel mundial la prevalencia del deterioro cognitivo leve se sitúa entre el 1% y el 28.3%, dependiendo del país y en ocasiones del método empleado para su medición y los pacientes reclutados, de manera similar a la demencia el DCL incrementan conforme avanza la edad; en los grupos de hasta 79 años se calcula una prevalencia de 10%, mientras que a los 89 años se encuentra hasta el 25%. (Isordia Martínez J, 2014).

En México no hay estudios de incidencia o prevalencia de DCL. Actualmente solo se cuenta con información acerca del deterioro cognitivo en el adulto mayor a partir de estudios que hallan frecuencias de deterioro cognitivo moderado y severo entre 20 y 28%, en pacientes geriátricos hospitalizados y ambulatorios. (Villar Narrea D, 2000; Lisigurski Teitelman M, 2002).

La evaluación cognitiva y neuropsicológica es una herramienta fundamental en los centros de atención a las personas mayores de cara al diagnóstico de alteraciones cognitivas, la identificación de patrones de funcionamiento y el desarrollo de estrategias de intervención y manejo. (Facal David, 2015).

Los beneficios de un diagnóstico precoz incluyen el confirmar las sospechas de deterioro cognitivo, promover estrategias de afrontamiento y facilitar la planificación persona, cuyo objetivo secundario de la evaluación cognitiva es establecer una línea base de funcionamiento cognitivo que pueda ser usada para determinar la eficacia de las intervenciones. (Facal David, 2014).

Para la evaluación del deterioro cognitivo existe diferentes pruebas que han sido estandarizadas en varios países; la Evaluación Cognitiva Montreal (MoCA) creada en 1996, es recomendada para la medición rápida de deterioro cognitivo leve de diferentes etiologías. (Isordia Martínez J, 2014).

El Montreal Cognitive Assessment (MoCA) es un test de tamizaje breve, diseñado

para ayudar en la detección del deterioro cognitivo leve (DCL) y la demencia. Sus características psicométricas describen un alto nivel de confiabilidad y validez con una sensibilidad de 87% y una especificidad en un rango de 90% para DCL, ha sido validado para grupos de edad de 55-85 años en más de 100 países. (Bertolucci P H, 1994).

La prueba está actualmente disponible en 46 idiomas y dialectos incluida 5 versiones de chino. Es un cuestionario hetero administrado, donde el examinador da las instrucciones siguientes, indicando el lugar adecuado en la hoja

Los siguientes rangos se pueden usar para calificar la gravedad:

- 18-26= deterioro cognitivo leve
- 10-17= deterioro cognitivo moderado
- Menos 10= deterioro cognitivo severo

Se suman todos los puntos obtenidos en el margen derecho de la hoja, con un máximo de 30 puntos. Ahí se añadirá un punto si el sujeto tiene 12 años o menos de estudios (si el MoCA es inferior a 30). Un puntaje superior a 26 se considera normal. (Nasreddine Z S, 2005; Loureiro C, 2018).

En estudios de Lucía Pedraza y cols, en Bolivia, en 2016, para comparar el MoCA y el Mimi mental de Folstein (MMSE), que es otro test de deterioro mental, fue aplicado en 1176 pacientes mayores de 50 años, la validez de criterio respecto al MMSE, fue moderada ($r=0.65$). El MoCA mostró capacidad para discriminar entre diferentes grupos diagnósticos y sociodemográficos. El área bajo la curva fue 0.76 para DCL y 0.81 para demencia. (Deirdre M, 2012; Kopecek, 2017)

Las alteraciones de la memoria son motivo de queja y consulta, que con frecuencia presentan los adultos mayores; aunque existe la tendencia generalizada a considerarlas como algo normal a medida que se envejece, aunque pueden repercutir en el funcionamiento cotidiano y social; por lo que es importante evaluar su queja subjetiva de la memoria (QSM) de estos pacientes. (Pedraza O L, 2016)

La frecuencia de QSM reportada en la literatura es muy variable: oscila desde

menos del 10% hasta >90% de los casos; las razones de esta amplia variabilidad son múltiples y tienen que ver con la gran variabilidad metodológica de los estudios realizados, según la manera de encuestar, la educación de la población y el sitio donde se realiza. (Guía de Consulta para el Médico de Primer Nivel de Atención, 2010; Perrote, 2017)

La QSM se trata en realidad de una percepción alterada del estado cognitivo. La ansiedad y depresión parecen no influir significativamente en el rendimiento cognitivo, como se ha comprobado en estudios realizados en México en el 2017. (Schultz, 2015).

Entre los factores de tipo social, se han señalado tres como principales responsables de la forma en que se perciben los síntomas de los padecimientos físicos: el sentido de la coherencia, la red social y el grado de depresión. Que sin embargo no se encuentra asociación con el deterioro cognitivo del adulto mayor. (Rabin, 2015)

Las Quejas Subjetivas de Memoria (QSM) representan la percepción del individuo a cerca de un cambio en el estado que mantienen sus habilidades amnésicas (respecto a un estado previo). Aunque estas QSM pueden presentarse a cualquier edad, recientemente han cobrado relevancia las que se presentan en individuos >60 años. (Carrillo Mora P, 2017).

Para evaluar la queja subjetiva de memoria, se utiliza el Cuestionario QSM, el cual se aplica la versión en español del Subjective Memory Complaints Questionnaire. Se trata de un cuestionario breve (15 ítems), el cual en estudios previos ha demostrado una fiabilidad adecuada (α Cronbach: 0.86), y una buena correlación con las evaluaciones neuropsicológicas, además de que puede ser auto aplicado cuando no existe un informante confiable. (Moreno X, 2014).

El concepto de QSM, engloba: el juicio de la persona sobre su rendimiento de memoria, la subjetividad de este, y el objeto de la queja (los llamados olvidos cotidianos). Las QSM se incluyen como criterio diagnóstico en determinados cuadros clínicos como el Deterioro Cognitivo Leve (DCL) y el Trastorno Neurocognitivo Leve (DSM 5), pero ya estaban presentes en entidades clínicas de hace más de 30 años. Recientemente se ha defendido una terminología nueva, el declive cognitivo subjetivo. (Sachdev P S, 2010;

Petersen R C, 2014)

En el National Comorbidity Survey-Replication con una muestra de 5,692 y empleando una pregunta general de problemas en aprendizaje, memoria y concentración en el último mes, Sachs-Ericsson et al, encontraron el 13.4% de quejas en sujetos de 18 a 34 años, 15% en 35-49 años y el 17.1% en personas de 50 a 64 años, bajando después al 15% en mayores de 64 años. (Crook T H, 1986)

En algunos casos los datos de prevalencia son más elevados por las características especiales de las muestras. El Sídney Memory and Aging Study, liderado por Sachdev et al., 2010, tiene entre sus objetivos analizar la prevalencia del deterioro cognitivo leve, en adultos mayores que viven en sus hogares, considerando queja, tanto si lo manifiesta el sujeto como si lo expresa el allegado. Con una muestra final de 1,037 entre 70 y 90 años (entrevistada por teléfono con una pregunta general y el MAC-Q) obtiene un 95.5% de quejas de memoria, con al menos una respuesta positiva. (Sachs Ericsson N, 2008)

Lam en un estudio de 306 personas sin depresión, pero con distintos niveles de alteración cognitiva (CDR 0, 0,5 y 1) encuentra incremento de las quejas a medida que hay mayor alteración y asociación de estas con las distintas pruebas objetivas utilizando la versión cantonesa del Mimi mental, la asociación es baja, pero de nuevo la evaluación de las quejas es muy simple. (Lam L C, 2005)

Jessen estudia, en una muestra de 2,389 del en Alemania, la relación del rendimiento cognitivo con la alteración subjetiva de memoria, tratando de extraer patrones de personas que se quejan de su memoria. Se utiliza el método de análisis CART. En el primer clúster están los que no manifiestan ninguna queja; en el segundo clúster, los que dicen tener problemas de memoria, pero luego no tiene ninguna queja específica; y en el tercer clúster están los sujetos con quejas globales y específicas elevadas. El número de síntomas depresivos es lo que mejor discrimina entre personas con quejas y los que no las tienen; en el grupo de pocos síntomas depresivos, discrimina el recuerdo demorado verbal que podría estar relacionado con la no integridad del lóbulo temporal medial. (Jessen F, 2007)

Los instrumentos específicos se basan en las características especiales de un determinado padecimiento, sobre todo para evaluar cambios físicos a través del tiempo como el que nos ocupa en este estudio; proporcionan mayor capacidad de discriminación y predicción y son particularmente útiles para estudios de investigación; e incluyen solo los aspectos importantes de una enfermedad o deterioro, para valorar ciertas funciones a un determinado síntoma clínico, como en este caso el deterioro cognitivo. (Azpiazu Garrido M, 2003)

La escala de Depresión Geriátrica o GDS (por sus siglas en inglés Geriátric Depression Scale) diseñada por Brink y Yesavage en 1982, fue especialmente concebida para evaluar el estado afectivo de los ancianos y se halla validada en español. Existe una versión de 30 ítems y otra abreviada de 15 ítems. Se trata de un cuestionario de respuestas dicotómicas (si/no), concebido en su versión original para ser autoadministrado, pero, admite también su hetero administración. Las preguntas están invertidas en forma aleatoria, con el fin de anular la tendencia a responder en un solo sentido. En el marco temporal, deben referirse las respuestas al momento actual o a la semana previa. Los puntos de corte aceptados para la versión de 15 ítems son: 0-5 no depresión, 6-9 depresión leve, 10-15 depresión establecida. (Gil Gregorio, 2011)

El índice Katz ha demostrado ser útil para describir el nivel funcional de pacientes y poblaciones, seguir su evolución y valorar la respuesta al tratamiento. También se ha utilizado para comparar resultados de diversas intervenciones, predecir la necesidad de rehabilitación con fines docentes, predecir la necesidad de institucionalización, el tiempo de estancia hospitalaria y la mortalidad de pacientes agudos, forma parte de la evaluación en unidades de geriatría. Evalúa el grado de dependencia/independencia de las personas utilizando seis funciones básicas: baño (esponja, ducha o bañera), vestido, uso del retrete, movilidad, continencia y alimentación. En la escala original cada actividad se categorizaba entre niveles (independencia, dependencia parcial y dependencia total) pero actualmente ha quedado reducido a dos (dependencia o independencia). Las personas se clasifican en uno de los ocho niveles de dependencia del índice que oscilan entre A (independiente para todas las funciones) y G (dependiente para todas las funciones), existiendo un nivel O (dependiente en al menos dos funciones, pero no clasificable como

C, D, E o F). Es un índice con buena consistencia interna y validez. El índice de Katz está validado en varios idiomas, países, entornos culturales y niveles socioeconómicos. Buena reproducibilidad tanto intraobservador (con coeficientes de correlación entre 0.73 y 0.98) como Inter observador con una concordancia próxima al 80%, siendo mayor en los pacientes menos deteriorados. (Ferrín M T, 2011).

III. HIPÓTESIS

Ho: en $\leq 40\%$ de los pacientes con queja subjetiva de memoria tienen deterioro cognitivo leve, $\leq 10\%$ de los pacientes que no tienen queja de memoria tienen deterioro cognitivo leve

Ha: en más del 40% de los pacientes que presentan queja subjetiva de memoria tienen deterioro cognitivo leve, más del 10% de los pacientes que no tienen queja de memoria tienen deterioro cognitivo leve.

IV. OBJETIVOS

IV.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la asociación entre la queja subjetiva de memoria en el adulto mayor y la presencia de deterioro cognitivo leve en una unidad de primer nivel de atención médica.

IV.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Asociar la queja subjetiva de memoria con el deterioro cognitivo leve.
2. Identificar variables sociodemográficas: edad, sexo, escolaridad, ocupación y estado civil
3. Determinar la queja subjetiva de memoria con cuestionario Subjective Memory Complaints, en su versión en español.
4. Detectar el deterioro cognitivo leve con la aplicación de la Evaluación Cognitiva Montreal (MoCA)

V. MATERIAL Y MÉTODOS

V.1 Diseño de la investigación

Se realizó un diseño trasversal comparativo, en adultos mayores que acudieron a la consulta externa en la unidad medico familiar número 16 del IMSS en Querétaro.

V.2 Tamaño de la muestra

El cálculo de tamaño de muestra fue con la fórmula de porcentajes para comparación de dos poblaciones, donde: p_1 con valor de 0.40, q_1 igual a 0.60, p_2 igual a 0.10 y q_2 con valor de 0.90, K con valor de 6.2 con un nivel de confianza al 95%, obteniéndose un total de 40 pacientes. bajo la siguiente fórmula:

$$\text{Fórmula: } n = \frac{(Z\alpha + Z\beta)^2 (p_1 q_1 + p_2 q_2)}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$Z\alpha = 1.64$$

$$Z\beta = 0.84$$

$$p_1 = 0.40$$

$$q_1 = 0.60$$

$$p_2 = 0.10$$

$$q_2 = 0.90$$

Datos: $n = 23$

Tipo de muestreo: No probabilístico por cuota.

Se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia. Se incluyeron a pacientes de 60 años a más años, de sexo hombre o mujer, que aceptaron participar en el estudio, previo consentimiento informado y firmado, con escolaridad mayor a 6 años, con un índice de Katz A es decir que sean funcionales. Se excluyeron Pacientes con diagnóstico de cualquier tipo de demencia, pacientes que por Moca test presentaron deterioro moderado y severo, pacientes con depresión diagnosticada por psiquiatría médica y/o por test de Yesavage, pacientes que consumían fármacos que puedan afectar la cognición y provocar deterioro cognitivo reversible (antiespasmódicos, antihistamínicos, benzodiacepinas, antiarrítmicos, anti parkinsonianos, neurolépticos, antidepresivos tricíclicos). Se eliminó a los pacientes que dando su autorización no completan la encuesta.

V.3 Variables por estudiar e instrumentos de evaluación

Se estudiaron variables sociodemográficas: edad, sexo, estado civil, ocupación y escolaridad, variables clínicas: depresión, variable dependiente queja subjetiva de la memoria y variable independiente deterioro cognitivo leve, comorbilidades y actividades de la vida diaria.

El estudio se realizó al ser aprobado por los comités de ética y de investigación, en los pacientes que acudieron a la Consulta externa, Adulto mayor de 65 años, tanto del turno matutino como del vespertino de la Unidad de Medicina Familiar no. 16 se le solicitó pasar a un consultorio, donde se le explicó el motivo de la investigación y los beneficios que se obtendrían de la misma, una vez aceptado se le indicó la firma del Consentimiento Informado (Anexo 1), se descartó a los pacientes con diagnóstico de depresión crónica diagnosticado por psiquiatría y se aplicó la escala de depresión de Yesavage (Anexo 2), si obtienen un puntaje mayor de 6 se excluirán, también se aplicó la escala de funcionalidad del Índice de Katz (Anexo 3), para incluirse dentro de los grupos deberán estar en el grupo A de funcionalidad, una vez identificado al paciente adulto mayor, y de ahí se recolectaron las variables del estudio (Anexo 4) para determinar las características de la población que son: edad, sexo, escolaridad, estado civil y ocupación.

Posteriormente se aplicaron los cuestionarios del estudio, uno que fue hetero administrado mediante entrevista del investigador para conocer el deterioro cognitivo del paciente, la prueba se denomina: Cuestionario QSM (Anexo 5), el cual contiene 15 ítems, y se responde afirmativa o negativamente, donde se establece un punto de corte de 5, donde mayor a este, representa significancia de las quejas subjetivas de memoria que se puede relacionar con un menor rendimiento cognitivo. Este cuestionario se considera adecuado, confiable y válido, que puede ser auto aplicado y fácil de resolver en menos de 10 minutos, ha demostrado una fiabilidad adecuada α Cronbach: 0.86.

El otro cuestionario que se aplico fue el Montreal Cognitive Assessment (MoCA), test de tamizaje breve, diseñado para ayudar en la detección del deterioro cognitivo leve y la demencia. Presenta un alto nivel de confiabilidad y validez con una sensibilidad de 87% y una especificidad en un rango de 90% para detectar deterioro cognitivo leve. (Anexo 6).

El análisis estadístico fue realizado mediante medidas de tendencia central para variables cuantitativas, y los resultados cualitativos con frecuencias absolutas y relativas, χ^2 y razón de momios.

V.4 Consideraciones éticas

Este estudio está basado con las recomendaciones de la declaración de Helsinki última versión (Brasilia 2013) y apegado a la Ley General de Salud; al reglamento en materia de investigación; de acuerdo al artículo 17 de este reglamento se considera Investigación sin riesgo siendo aquellos que emplean técnicas y métodos de investigación documental como encuestas 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, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

Nos basamos en el Código de Núremberg promulgado en 1947, siendo la principal disposición del código que es “absolutamente esencial el consentimiento informado voluntario del sujeto humano”, en el presente estudio es esencial brindar el

consentimiento informado y la libertad de rechazar su participación.

Por este motivo y de acuerdo con el artículo 23 de este mismo reglamento, se podrá obtener el consentimiento informado de manera verbal y escrita, una vez que el comité de ética aprueba esta petición a través de este protocolo de investigación. La protección de los datos está regulada de acuerdo con lo sugerido por el Instituto federal de acceso a la información en el documento “Informe sobre el acceso a expedientes clínicos” del año 2004. En el punto 7.2. “Tratamiento de datos con fines de investigación”, en donde se menciona la utilización de los datos sin que esta exponga la confidencialidad del paciente.

En caso de detectar pacientes con deterioro cognitivo y/o depresión se enviarán a la consulta externa de geriatría para su atención y seguimiento

V.5 Análisis estadístico

Se usó estadística descriptiva para la población general con promedios, desviación estándar, rangos y frecuencias absolutas y relativas, e intervalos de confianza al 95%, χ^2 . Los resultados fueron incluidos en una base de datos y su análisis se determinó con el paquete estadístico SPSS versión 21.

VI. RESULTADOS

Se estudiaron 46 pacientes adultos mayores de 65 años o más. La edad en el grupo de queja de memoria es 73 años y en el grupo sin queja de memoria 67 años estadísticamente esta diferencia es significativa.

No se encontró asociación entre queja de memoria y el deterioro cognitivo, en los pacientes con queja de memoria el 65.2% presentó deterioro cognitivo y en los pacientes sin queja de memoria el 47.8% también presentó deterioro cognitivo, no obstante encontrar una diferencia de 17.4 puntos, no se aprecia significancia estadística. En el cuadro se presenta la información.

Cuadro VII.1 Asociación entre queja de memoria y el deterioro cognitivo

Deterioro cognitivo (MoCA)	Queja de memoria		IC 95%	
	Sí	No	Inferior	superior
Leve	65.2	47.8	0.62	6.69
Normal	34.8	52.2		

Fuente: Hoja de recolección de datos e instrumentos de medición obtenida de los pacientes con deterioro cognitivo.

Cuadro VII.1 Asociación entre queja de memoria y el deterioro cognitivo

Deterioro cognitivo (MoCA)	Queja de memoria				IC 95%	
	Sí		No		Inferior	Superior
	Frec.	%	Frec.	%		
Leve		65.2		47.8	0.62	6.69
Normal		34.8		52.2		

Prueba de X², con p=0.23

Fuente: Hoja de recolección de datos e instrumentos de medición obtenida de los pacientes con deterioro cognitivo.

El tamaño de muestra con el que se obtuvieron estos datos se estimó con la hipótesis que señalaba que los pacientes con queja de memoria y deterioro cognitivo correspondía al 40 % y en los pacientes sin queja de memoria y con deterioro cognitivo correspondía al 10%, con estos valores el tamaño de muestra por grupo fue de 23 por grupo. No obstante, cuando se planteó esta hipótesis se asumió que el grupo de deterioro cognitivo (MoCA) incluía al estado leve, moderado y grave, pero en un momento posterior se consideraron como criterios de exclusión el estado moderado y grave. Ante este escenario la hipótesis con que se calculó el tamaño de muestra debería haberse modificado y reducir la diferencia entre los valores empleados.

Si se calculara el tamaño de muestra con la prevalencia encontradas (65.2% y 47.8%) el tamaño de muestra con el que debería haberse trabajado sería de 92 por grupo.

Si se hubiera trabajado con 92 por grupo y se hubieran mantenido la prevalencia entonces el resultado del chi cuadrada, sería 5.66 y la p de 0.00 con lo cual se hubiera demostrado la asociación entre la queja de memoria y el deterioro cognitivo.

VI.1 Características sociodemográficas

La edad en el grupo de queja de memoria es 73.21 años y en el grupo sin queja de memoria 67.86 años estadísticamente esta diferencia es significativa en el cuadro se presenta esta información.

Cuadro VII.1.1 Asociación de la queja de memoria con la edad.

N=46

Edad	Queja de memoria		T	P
	sí	no		
Promedio	73.21	67.86	2.81	0.007
Desviación estándar	6.88	5.94		

Fuente: Hoja de recolección de datos e instrumentos de medición obtenida de los pacientes con deterioro cognitivo.

El nivel de escolaridad en el grupo de queja de memoria es de 78.3% en nivel primaria y del 0% en el nivel maestría y en el grupo sin queja de memoria 34.8% en nivel primaria a diferencia del 8.7% en nivel maestría. (Cuadro VII.1.2).

Cuadro VII.1.2 Asociación de la queja de memoria con la escolaridad. N=46

Escolaridad	Queja de memoria		Chi cuadrada	P
	Sí	No		
Primaria	78.3	34.8	12.93	0.012
Secundaria	0.0	21.7		
Preparatoria	0.0	8.7		
Licenciatura	21.7	26.1		
Maestría	0.0	8.7		

Fuente: Hoja de recolección de datos e instrumentos de medición obtenida de los pacientes con deterioro cognitivo.

De un total de 46 pacientes seleccionados, el 60.9% fue del sexo femenino y el 39.1% fue del sexo masculino, asociado a la queja de memoria.

Cuadro VII.1.3 Asociación de la queja de memoria con el sexo. N=46

Sexo	Queja de memoria		Chi cuadrada	IC 95%	
	Sí	No		Inferior	superior
Femenino	60.9	69.9	0.00	0.30	3.26
Masculino	39.1	39.1			

Fuente: Hoja de recolección de datos e instrumentos de medición obtenida de los pacientes con deterioro cognitivo.

VII. DISCUSIÓN

Actualmente no existen estudios que determinen la asociación entre queja subjetivas de memoria en el adulto mayor y la presencia del deterioro cognitivo en el adulto mayor en la población mexicana, la prevalencia estimada de deterioro cognitivo leve es del 17 al 34%. El deterioro cognitivo constituye uno de los problemas de salud pública más importantes en los países desarrollados. Dada su relación con la edad, en la última década se ha incrementado su incidencia como su prevalencia, secundariamente al aumento progresivo de la longevidad en la población. Este es un trastorno que con lleva a un riesgo de alta mortalidad, discapacidad, institucionalización, así como hospitalizaciones. Se asocia a múltiples complicaciones, eleva los costos en la atención médica, con un alto impacto social y familiar. Además de ser un problema de salud de gran trascendencia es a menudo no identificado por el personal de salud, lo cual condiciona a un pobre pronóstico. Por lo que, una vez identificado esta entidad, se establecerá un diagnóstico y tratamiento individualizado, apropiado y oportuno.

Este proyecto de investigación es factible de realizarse puesto que se utilizará el QSM y la escala de Evaluación Cognitiva de Montreal (MOCA) para determinar deterioro cognitivo en adultos mayores. El presente trabajo pretende evaluar la asociación entre la queja subjetiva de memoria y la presencia del deterioro cognitivo leve en el adulto mayor en una unidad de primer nivel de atención médica.

VIII. CONCLUSIONES

No se encontró asociación entre la queja de memoria y el deterioro cognitivo por el tamaño de muestra pequeña si se hubiera trabajado con 92 personas por grupo se hubiera mantenido la prevalencia entonces el resultado del chi cuadrada seria 5.66 y de la p de 0.00, con lo cual se demostraría la asociación.

IX. PROPUESTAS

Otorgar una sesión informativa a los médicos familiares de las distintas unidades de la delegación IMSS Querétaro, proponiendo realizar en cada consulta de medicina familiar la encuesta de moca test en el adulto mayor para detectar a tiempo el deterioro cognitivo leve y dar atención multidisciplinario de dicha patología.

Crear un grupo de autoayuda con personal capacitado para difundir la estrategia con ejercicios cognitivos en cada una de las unidades de Medicina Familiar, dirigido a los adultos mayores.

X. LITERATURA CITADA

- Alvarado García A, Salazar Maya A. Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*. 2014; 25(2): 57-62.
- Antón Jiménez M, Abellán Van Kan, G. Tratado de geriatría para residentes. Madrid. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología; 2007; 169-170.
- Azpiazu Garrido M, Cruz Jentoft A, Villagrasa Ferrer J R, Abanades Herranz J C, García Marín N, Alvarez De Mon Rego C. Calidad de vida en mayores de 65 años no institucionalizados de dos áreas sanitarias de Madrid. *Atención Primaria* 2003; 31(5): 285-292.
- Barahona Esteban M, Villasán Rueda A, Sánchez Cabaco A. Controversias y utilidad clínica del deterioro cognitivo leve (DCL). *Revista de Psicología*. 2014; 2(1): 47-54.
- Bertolucci P H et al. The Mini-Mental State Examination in a general population: impact of educational status. *Archivos de Neuropsiquiatría*. 1994; 52 (1); 1-7.
- Briceño León, R. et al. Ciencias sociales y salud en América Latina: un balance. Caracas. Fundación Polar. 1999; 37-45.
- Burke, S. N., & Barnes, C. A. Neural plasticity in the ageing brain. *Nature reviews neuroscience*. 2006; 7(1): 30-40.
- Carrillo Mora P, García Juárez B, Lugo Rodríguez Y, et al. Quejas subjetivas de memoria en población geriátrica y sus factores asociados: estudio piloto en población mexicana. *Revista Mexicana de Neurociencia*. 2017; 18(6): 20-31.
- Casanova Sotolongo Pedro, Casanova Carrillo Pedro, Casanova Carrillo Carlos. Deterioro cognitivo en la tercera edad. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2004 [citado 2023 Feb 02]; 20(5-6).
- Castellanos P. Los modelos explicativos del proceso salud enfermedad: los determinantes sociales. *Salud Publica*. Ciudad de México: Mc Graw-Hill. 1998: 81-102.
- Crook T H, Bartus R T, Ferris S H, Whitehouse P, Cohen G D, Gershon S. Age-associated memory impairment: Proposed diagnostic criteria and measures

- of clinical change-report of a national institute of mental health work group. *Developmental Neuropsychology*. 1986; 2(4): 261-276.
- Custodio N, Herrera E, Lira D, et al. Deterioro cognitivo leve: ¿Dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia?. *Anales de la Facultad de Medicina*, 2012; 73 (4): 321-330.
- Deirdre M, Carolan D. *Mental Status Assessment in Older Adults: Montreal Cognitive Assessment: MoCA Versión 7.1 (Original Versión)*. New York University College of Nursing. 2012; 3.2.
- Expósito Montes P, Contreras Martos M, Escribano Corzo C. El auxiliar de enfermería en los cuidados del paciente dependiente. Tema 3. El envejecimiento y otras causas de dependencia. 2015; 37-80.
- Facal, David et al. Aportaciones metodológicas al estudio de datos de tipo longitudinal en el deterioro cognitivo ligero. *Revista Española de Geriatría y Gerontología* 2014; 49: 148- 149.
- Facal, David et al. Estudio exploratorio sobre el uso de instrumentos de evaluación cognitiva y neuropsicológica en centros de personas mayores de Galicia. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*. 2015; 50 (2): 62-70.
- Ferrín M T, González L F, Meijide Míguez H. Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicia clínica*. 2011; 72(1): 11-1
- García-Herranz, S. Evaluación y seguimiento del envejecimiento sano y con deterioro cognitivo leve a través del TAVEC. *Anales de psicología*, 2014; 30 (1): 372-379.
- Gil Gregorio P. *Manual del residente en geriatría*. Madrid. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. 2011: 16-23
- Guía de Consulta para el Médico de Primer Nivel de Atención. Alteraciones de la Memoria en la Persona Adulta Mayor. Secretaría de Salud. Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. 2010. Disponible en: www.salud.gob.mx.
- Inouye S K, Ferrucci L. Elucidating the pathophysiology of delirium and the interrelationship of delirium and dementia. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*. 2006; 61(12), 1277–1280.

- Instituto Nacional de las Mujeres. Dirección de Estadística. Febrero del 2015.
www.inmujeres.gob.mx.
- Isordia Martínez J, Góngora-Rivera F, Villarreal Garza E, et al. Asociación entre el deterioro cognitivo leve y la vasorreactividad cerebral por ultrasonido Doppler transcraneal en adultos mayores de 60 años. *Revista Mexicana de Neurociencia*. 2014; 15(1): 23-30.
- Jessen F, Wiese B, Cvetanovska G, Fuchs A, Kaduszkiewicz H, Kölsch H, Riedel-Heller SG. Patterns of subjective memory impairment in the elderly: association with memory performance. *Psychological Medicine*. 2007; 37(12): 1753-1762.
- Kopecek, Miloslav et al. Montreal Cognitive Assessment and Mini-Mental State Examination reliable change indices in healthy older adults. *International Journal of geriatric psychiatry*. 2017; 32(8): 868-875.
- Lam L C, Lui V W, Tam C W, Chiu H F. Subjective memory complaints in Chinese subjects with mild cognitive impairment and early Alzheimer's disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 2005; 20(9): 876-882.
- Leff, E. Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. México. Siglo XXI Editores. 2016; 45-71.
- Lisigurski Teitelman M, Varela Pinedo L F, Ortiz Saavedra PJ. Valoración geriátrica integral en una población de adultos mayores. *Rev. Soc. Perú. Med. Interna*, 2002; 15(1); 39-45.
- Loureiro C, García C, Adana L, Yacelga T, Rodríguez-Lorenzana A, Maruta C. Uso del test de evaluación cognitiva de Montreal (MoCA) en América Latina: revisión sistemática. *Revista Neurología* 2018; 66(12): 397-408.
- Manual para consulta de Guías de Práctica Clínica en Internet del Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. 2012.
- Moreno X, Huerta M, Albala C. Autopercepción de salud general y mortalidad en adultos mayores [Global self-rated health and mortality in older people]. *Gaceta sanitaria*. 2014; 28(3); 246–252.

- Muñoz Pérez M J, Espinosa Villaseñor D. Deterioro cognitivo y demencia de origen vascular. *Revista Mexicana de Neurociencia*. 2016;17(6):85-96.
- Muñoz Pérez M, Espinoza Villaseñor D. Deterioro cognitivo y demencia de origen vascular. *Revista Mexicana de Neurociencia*. 2016; 17: 85-96.
- Nasreddine Z S, Phillips N A, Bédirian V, et ál. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc*. 2005; 53(4): 695-699.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). *Envejecimiento y Salud*. 2015. Disponible en: (who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es).
- Organización Mundial de la Salud (OMS). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la Salud*. 2015. Disponible en: (http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).
- Pedraza O L, Salazar A M, Sierra F A, Soler D, Castro J, Castillo P, Hernández A, Piñeros C. Confiabilidad, validez de criterio y discriminante del Montreal Cognitive Assessment (MoCA) test, en un grupo de adultos de Bogotá. *Acta Médica Colombiana [Internet]*. 2016; 41(4): 221-228.
- Peña, Lillo S. Envejecimiento normal y patológico. *Rev. GPU*. 2012; 8:192-194.
- Perrote, Federico M. et al. Asociación entre pérdida subjetiva de memoria, deterioro cognitivo leve y demencia. *Neurología Argentina*. 2017; 9(3): 156-162.
- Petersen R C, Caracciolo B, Brayne C, Gauthier S, Jelic V, Fratiglioni L. Mild cognitive impairment: a concept in evolution. *Journal of internal medicine*. 2014; 275(3): 214-228.
- Rabin, Laura A. et al. Subjective Cognitive Decline in Older Adults: An Overview of Self-Report Measures Used Across 19 International Research Studies. *Journal of Alzheimer's disease: JAD*. 2015: 48 Suppl 1 S63-86.
- Sachdev P S, Brodaty H, Reppermund S, Kochan N A, Trollor J N, Draper B, et al. The Sydney Memory and Ageing Study (MAS): methodology and baseline medical and neuropsychiatric characteristics of an elderly epidemiological non-demented cohort of Australians aged 70-90 years. *International psychogeriatrics*. 2010; 22(8): 1248-1264.

- Sachs Ericsson N, Joiner T, Blazer D G. The influence of lifetime depression on self-reported memory and cognitive problems: results from the National Comorbidity Survey-Replication. *Aging and mental health*. 2008; 12(2): 183-192.
- Salech M F, Jara L R, Michea A. L. PHD. Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Rev. Med. Clin. Condes*. 2012; 23(1) 19-29.
- Schultz, Stephanie A et al. Subjective memory complaints, cortical thinning, and cognitive dysfunction in middle-aged adults at risk for AD. *Alzheimer's & Dementia*. 2015; 1(1): 33-40.
- Serrano M P, Ferrer JT. Prevalencia de depresión en mayores de 65 años. Perfil del anciano de riesgo. *Atención Primaria*. 2001; 27(7): 484-488.
- Shankar S K. Biology of aging brain. *Indian J Pathol Microbiol*. 2010; 1 (53): 505-604.
- Vicario A. Guía para la evaluación de trastornos cognitivos en paciente con enfermedad vascular. Segunda Edición. *Rev. Arg. Fed Cardio*. 2013;42(3):19-35.
- Villar Narrea D, Varela Pinedo L, Chigne Verástegui O. Evaluación geriátrica integral en pacientes hospitalizados y ambulatorios. *Bol. Soc. Perú. Med. Interna*, 2000; 13(3): 143-150.

XI. ANEXOS

XI.1 Anexo 1. Consentimiento informado

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	ASOCIACIÓN ENTRE QUEJA SUBJETIVAS DE MEMORIA EN EL ADULTO MAYOR Y LA PRESENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN MÉDICA
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Santiago de Querétaro, a _____ de _____ del 2018
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Se desconoce la asociación entre la queja subjetiva de memoria en el adulto mayor y la presencia de deterioro cognitivo leve en México. Objetivo: Evaluar la asociación entre asociación entre la queja subjetiva de memoria en el adulto mayor y la presencia de deterioro cognitivo leve en una unidad de primer nivel de atención médica
Procedimientos:	Se aplicarán dos encuestas en una será guiada por el investigador y en otra podrá resolverla, donde solo le costará 10 minutos hacerla.
Posibles riesgos y molestias:	Ninguna
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Se enviará a la consulta externa de Geriatria en caso de detectar deterioro cognitivo
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se dará resultado al termino de encuesta y tríptico de ejercicios de memoria
Participación o retiro:	El paciente puede retirarse en cualquier momento
Privacidad y confidencialidad:	El uso de la información será anónimo y confidencial.
En caso de colección de material biológico (si aplica): No aplica	
o	No autoriza que se tome la muestra.
	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No aplica
Beneficios al término del estudio: Pase a Geriatria en caso de detectarse deterioro cognitivo, se dara un tríptico con ejercicios de memoria	Informar sobre los resultados obtenidos.Si
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: Dra. Roció Berenice Rodríguez Montoya chiobrm@hotmail.com cel. 4421581178 , Yeni Flores Rosas R3 Medicina Familiar tel. 4271086852 correo yen_fr@hotmail.com ., Dr. Enrique Villareal Ríos enrique.villareal@imss.gob.mx tel. 4421215116, Dra. Martha Leticia Martínez Martínez letymar1510@gmail.com .4422701329	
Investigador Responsable:	Dra. Martha Leticia Martínez Martínez, Dra. Roció Berenice Rodríguez Montoya
Colaboradores:	Yeni Flores Rosas R3 Medicina Familiar, Dr. Enrique Villareal Ríos
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 _____
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio Clave: 2810-009-013	

XI.2 Anexo 2 - Escala de depresión de Yesavage (GDS versión reducida)

		SÍ	NO
1	¿ESTA SATISFECHO/A CON SU VIDA?	0	1
2	¿HA RENUNCIADO A MUCHAS ACTIVIDADES)	1	0
3	¿SIENTE QUE SU VIDA ESTA VACÍA?	1	0
4	¿SE ENCUENTRA A MENUDO ABURRIDO/A?	1	0
5	¿TIENE A MENUDO BUEN ÁNIMO?	0	1
6	¿TEME QUE ALGO MALO LE PASE?	1	0
7	¿SE SIENTE FELIZ MUCHAS VECES?	0	1
8	¿SE SIENTE A MENUDO ABANDONADO/A?	1	0
9	¿PREFIERE QUEDARSE EN CASA A SALIR?	1	0
10	¿CREE TENER MÁS PROBLEMAS DE MEMORIA QUE LA MAYORÍA DE LA GENTE?	1	0
11	¿PIENSA QUE ES MARAVILLOSO VIVIR?	0	1
12	¿LE CUESTA INICIAR NUEVOS PROYECTOS?	1	0
13	¿SE SIENTE LLENO/A DE ENERGÍA?	0	1
14	¿SIENTE QUE SU SITUACIÓN ES DESESPERADA?	1	0
15	¿CREE QUE MUCHA GENTE ESTÁ MEJOR QUE USTED?	1	0
PUNTUACION TOTAL _____			
INTERPRETACIÓN: 0 A 5 NORMAL. 6 A 9 DEPRESIÓN LEVE. > 10 DEPRESIÓN ESTABLECIDA.			

Modificado de: Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric depression scale (gds): recent evidence and development of a shorter version. In: Brink TL, eds. Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Intervention. New York: Haworth, 1986.

XI.3 Anexo 3: Índice de Katz

VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA -ÍNDICE DE KATZ-

1. Baño	Independiente. Se baña enteramente solo o necesita ayuda sólo para lavar una zona (como la espalda o una extremidad con minusvalía).	
	Dependiente. Necesita ayuda para lavar más de una zona del cuerpo, ayuda para salir o entrar en la bañera o no se baña solo.	
2. Vestido	Independiente. Coge la ropa de cajones y armarios, se la pone y puede abrocharse. Se excluye el acto de atarse los zapatos.	
	Dependiente. No se viste por sí mismo o permanece parcialmente desvestido.	
3. Uso del WC	Independiente: Va al W.C. solo, se arregla la ropa y se asea los órganos excretores.	
	Dependiente. Precisa ayuda para ir al W.C.	
4. Movilidad	Independiente. Se levanta y acuesta en la cama por sí mismo y puede sentarse y levantarse de una silla por sí mismo.	
	Dependiente. Necesita ayuda para levantarse y acostarse en la cama y/o silla, no realiza uno o más desplazamientos.	
5. Continencia	Independiente. Control completo de micción y defecación.	
	Dependiente. Incontinencia parcial o total de la micción o defecación.	
6. Alimentación	Independiente. Lleva el alimento a la boca desde el plato o equivalente. Se excluye cortar la carne.	
	Dependiente. Necesita ayuda para comer, no come en absoluto o requiere alimentación parenteral.	
PUNTUACIÓN TOTAL		

XI.4 Anexo 4: Formulario de datos

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE MEDICINA
Protocolo de Investigación:

ASOCIACIÓN ENTRE QUEJA SUBJETIVAS DE MEMORIA EN EL ADULTO MAYOR Y LA PRESENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN MÉDICA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre: _____ Folio: _____

Numero de afiliación: _____

Fecha: _____

EDAD						
LAS QUEJAS SUBJETIVAS DE MEMORIA (QSM)				1.- SI	2.- NO	
SEXO:	HOMBRE			MUJER		
ESCOLARIDAD						
OCUPACION	HOGAR	OBRERO	EMPLEADO	COMERCIANTE	PROFESIONISTA	OTROS
ESTADO CIVIL	SOLTERO	CASADO	DIVORCIADO	UNION LIBRE	VIUDO	
EVALUACION COGNITIVA MONTREAL (MOCA)			NORMAL	LEVE	MODERADO	SEVERO
CONMORBILIDADES	ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR	DIABETES MELLITUS 2	ENFERMEDAD D RENAL CRONICA	HIPERTENSION ARTERIAL	DEPRESION	OTRAS
DEPRESION ESCALA DE YESAVAGE	NORMAL		LEVE		SEVERA	
CONSUME MEDICAMENTOS	SI	NO	¿CUÁLES?	1.-BENZODIACEPINAS 2.- NEUROLÉPTICOS 3.- ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS 4.- ANTIPARKINSONIANOS 5.-ANTIHISTAMÍNICOS 6.- ANTIESPASMÓDICOS 7.-ANTIARRÍTMICOS		
INDICE DE KATZ						

XI.5 Anexo 5.- Cuestionario de Quejas Subjetivas de Memoria

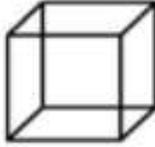
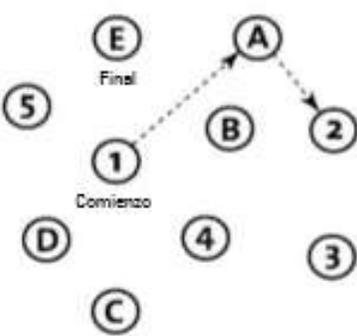
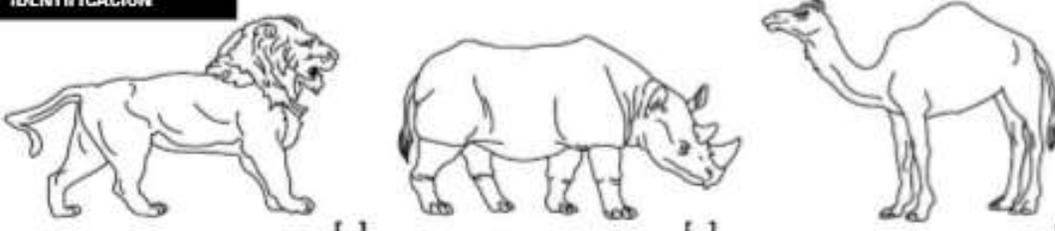
Pregunta	Si	No
1. ¿Piensa usted que tiene algún problema de memoria?		
2. ¿Cree usted que su memoria es peor que hace 10 años?		
3. ¿Cree usted que su memoria es inferior que la de otras personas de su misma edad?		
4. ¿Siente que su vida diaria le resulta más complicada debido a la disminución de su memoria?		
5. ¿Ha tenido dificultades para recordar un evento reciente?		
6. ¿Ha tenido dificultades para recordar una conversación que tuvo hace unos días?		
7. ¿Ha tenido problemas para recordar alguna cita que haya hecho hace unos días?		
8. ¿Tiene dificultades para reconocer rostros de personas cercanas a usted?		
9. ¿Tiene problemas para recordar donde ha dejado las cosas?		
10. ¿Se le han perdido cosas con más frecuencia que antes?		
11. ¿Se ha extraviado o perdido en algún lugar fuera de su casa?		
12. ¿Ha tenido problemas para recordar entre 2 a 3 artículos que debe comprar al hacer la despensa?		
13. ¿Tiene problemas para recordar apagar la estufa de gas o las luces de su casa?		
14. ¿Tiene dificultad para recordar los números de teléfono de sus propios hijos?		
15. ¿Cree que estos problemas de memoria han interferido significativamente en su vida diaria?		

XI.6 Anexo 6: Evaluación Cognitiva Montreal (MOCA)

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA) (EVALUACIÓN COGNITIVA MONTREAL)

NOMBRE:
Nivel de estudios:
Sexo:

Fecha de nacimiento:
FECHA:

VISUOESPACIAL / EJECUTIVA				Dibujar un reloj (Once y diez) (3 puntos)		Puntos	
		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Contorno Números Agujas ___/5
IDENTIFICACIÓN				<input type="checkbox"/>		___/3	
MEMORIA	Lea la lista de palabras, el paciente debe repetirlas. Haga dos intentos. Recuérdelas 5 minutos más tarde.	ROSTRO 1er intento 2º intento	SEDA	IGLESIA	CLAVEL		ROJO
ATENCIÓN	Lea la serie de números (1 número/seg.)	El paciente debe repetirla. <input type="checkbox"/> 2 1 8 5 4 El paciente debe repetirla a la inversa. <input type="checkbox"/> 7 4 2		___/2		___/1	
Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores.		<input type="checkbox"/> FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOFAB		___/1			
Restar de 7 en 7 empezando desde 100.		<input type="checkbox"/> 93	<input type="checkbox"/> 86	<input type="checkbox"/> 79	<input type="checkbox"/> 72	<input type="checkbox"/> 65	___/3
4 o 5 sustracciones correctas: 3 puntos, 2 o 3 correctas: 2 puntos, 1 correcta: 1 punto, 0 correctas: 0 puntos.							
LENGUAJE	Repetir: El gato se acorda bajo el sofá cuando los perros entran en la sala.	<input type="checkbox"/> Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida.		___/2			
Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra "P" en 1 min.		<input type="checkbox"/> _____ (N ≥ 11 palabras)		___/1			
ABSTRACCIÓN	Similitud entre p. ej. manzana-naranja = fruta	<input type="checkbox"/>	tren-bicicleta	<input type="checkbox"/>	reloj-regla	___/2	
RECUERDO DIFERIDO	Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS	ROSTRO <input type="checkbox"/>	SEDA <input type="checkbox"/>	IGLESIA <input type="checkbox"/>	CLAVEL <input type="checkbox"/>	ROJO <input type="checkbox"/>	Puntos por recuerdos SIN PISTAS Únicamente ___/5
Optativo	Pista de categoría						
	Pista elección múltiple						
ORIENTACIÓN	<input type="checkbox"/> Día del mes (fecha)	<input type="checkbox"/> Mes	<input type="checkbox"/> Año	<input type="checkbox"/> Día de la semana	<input type="checkbox"/> Lugar	<input type="checkbox"/> Localidad	___/6
© Z. Nasreddine MD Versión 07 noviembre 2004 www.mocatest.org		Normal ≥ 26 / 30		TOTAL		___/30	
Añadir 1 punto si tiene ≤ 12 años de estudios							