



Universidad Autónoma de Querétaro
 Facultad de Medicina
 Especialidad en Medicina Familiar

GRADO DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS CON DIAGNOSTICO DE DEMENCIA QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 16

TESIS

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

Presenta:

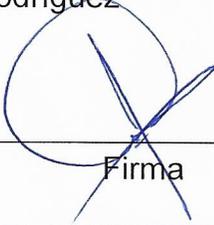
Médico General: Marena Elizabeth Núñez Cárdenas

Dirigido por:

M.C.E. Luz Dalid Terrazas Rodríguez

SINODALES

M.C.E. Luz Dalid Terrazas Rodríguez
 Presidente


 Firma

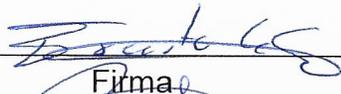
Med. Esp. Ana Marcela Ibarra Yáñez
 Secretario


 Firma

Med. Esp. Manuel Enrique Herrera
 Ávalos
 Vocal

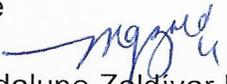

 Firma

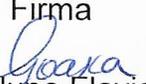
Med. Esp. Erasto Carballo Santander
 Suplente


 Firma

Med. Esp. Rosalía Cadenas Salazar
 Suplente


 Firma


 Dra. Guadalupe Zaldivar Lelo de Larrea
 Director de la Facultad de Medicina


 Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña
 Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario
 Querétaro, Qro.
 Marzo, 2018

SUMMARY

Introduction: the family is a dynamic system that is constantly changing, there are normative and paranormative situations such as dementia; family functionality is preserved in 80% of these families. **Objective:** to determine the degree of family functionality in patients over 60 years of age with a diagnosis of dementia who come to the consultation of the Family Medicine Unit No. 16. **Design:** observational, descriptive, prospective and transversal. **Material and methods:** patients over 60 years of age who attended the FMU 16 that were found to have some degree of dementia when applying the Hughes scale, to whom the FF-SIL instrument was applied to assess family functioning. The sample size $n = 173$. The statistical analysis was performed with 95% confidence intervals and percentages for the qualitative variables and for the discrete quantitative variables the mean and 95% confidence intervals were used. **Results:** the average age was 76.18 ± 7.05 years; with predominance of the masculine sex 50.90%; mild dementia was found in 57.2% (95% CI, 49.8-64.6); the most frequent family functional grade was the functional family with 54.3% (95% CI, 46.9 - 61.7). **Conclusions:** the degree of family functionality predominant in patients with dementia is functional.

(Key Words: dementia, family functionality).

DEDICATORIAS

A mis padres

José y Margarita, quienes han sido durante toda mi vida mi mayor motivación, mi fortaleza y mis guías, ustedes han hecho posible que haya llegado tan lejos en mi carrera y gracias a ustedes es que estoy logrando mis sueños y metas. Los amo mucho padres.

A mis hermanas

Maritza y Rosymar quienes me han acompañado siempre y me han alentado a seguir adelante, por brindarme su apoyo y amor incondicional. Las amo hermanitas.

A mis sobrinos

Catherine y Derek quienes son mi más grande inspiración para seguir creciendo personal y profesionalmente.

AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Mexicano del Seguro Social por brindarme la oportunidad de realizar esta residencia y con ello lograr esta meta tan importante de mi vida, por darme las herramientas necesarias para desempeñarme como profesionista, por permitirme aportarle parte de mi trabajo a esta gran institución.

A la Universidad Autónoma de Querétaro por darme la oportunidad de ser parte de su programa académico y brindarme siempre las facilidades para desempeñarme en esta especialidad.

A la Unidad de Medicina Familiar No. 16, por ser mi sede en estos años y brindarme tantas facilidades para adquirir las herramientas necesarias para mi profesión, por la gente tan amable y profesional con la que tuve la oportunidad de convivir y ser parte de su equipo de trabajo, sobre todo a los médicos familiares que me dieron la oportunidad de rotar por sus consultorios y aprender más de esta bonita profesión.

A los médicos especialistas de la UMAA: Dr. Fernando Rodríguez, Dr. Paredes, por abrirme las puertas de sus consultorios y compartir sus experiencias y conocimientos conmigo, un enorme gusto haber trabajado con ustedes.

A los médicos especialistas del HGR1: Dr. Alejandro Spota, Dra. María Romo, Dra. Fabiola Tapia, Dra. Bernal, Dra. Weaber, Dr. Rosales, Dra. Maritza Cisneros, al Dr. Enrique Villarreal, por su valioso tiempo y dedicación, por su compromiso con la enseñanza.

Al Dr. Florencio García Rodríguez de CESAM por brindarme la oportunidad de trabajar con usted y apoyarme siempre que lo necesitè, usted fue parte importante para que lograra llegar hasta aquí.

A los médicos especialistas de las diversas áreas de urgencias del HGR 1 con quienes tuve la oportunidad de trabajar y aprender de ellos en estos años, por demostrar su amor a esta noble labor y ser un ejemplo a seguir: Dr. Claudio Ortiz,

Dr. Jesùs Chàvez, Dra. Elia Martinez Martinez, Dra. Carmen Martinez Reyes, Dra. Fabiola Rojas, Dra. Sandra Guizar.

A mis profesores Dra. Paty Flores, Dra. Lety Blanco, Dr. Manuel Herrera, Dra. Azu Bello, por su paciencia y dedicaciòn, son un gran ejemplo, se les estima mucho.

A la Dra. Luz Dalid Terrazas por apoyarme siempre con este gran proyecto, por tenerme paciencia y por brindarme consejo no sòlo como directora de tesis sino tambièn por su apoyo coordinadora de enseñaanza.

A los mèdicos asignados como sinodales gracias por sus atenciones y aportaciones a este proyecto, por el tiempo brindado a enriquecer mi trabajo.

A mis queridos amigos y compañeros de residencia, quienes han estado conmigo, me han apoyado y alentado a seguir adelante, quienes me brindaron su hombro y su paño para mis làgrimas cuando no podia màs, por ser mi familia estos tres años; en especial a Francisco Lòpez (Paquito), Erika Peña, Alicia Herrera, Arturo Memije, Dirceu Juàrez, Nelly Garcia y Alma Contreras, tambièn agradezco a mis queridos amigos y hermanos del alma Armando Ortega y Alonso Castelo, no se necesita una vida para conectarte con alguien especial como ustedes, fueron mi familia durante la rotacion de campo y lo siguen siendo ahora a la distancia.

A mi querido amigo Esteban Forcat quien ha sido mi compañía durante esta gran aventura llamada residencia, por tenerme paciencia y brindarme apoyo incondicional.

ÍNDICE

I.- Introducción.....	1
I.1. Objetivo general.....	3
I.1.1. Objetivos específicos.....	3
I.2. Hipótesis.....	3
II.- Revisión de literatura.....	4
III.- Metodología.....	34
III.1. Diseño de la investigación.....	34
III.2 Cálculo del tamaño de muestra.....	34
III.3 Criterios de selección.....	34
III.4 Variables.....	35
III.5 Instrumentos de evaluación.....	35
III.6 Procedimientos.....	36
III.7 Consideraciones éticas.....	36
III.8 Análisis estadístico.....	37
IV.- Resultados.....	38
V.- Discusión.....	50
VI.- Conclusiones.....	53
VII.- Propuestas.....	54
VIII.- Literatura citada.....	55
IX.- Anexos.....	66

I. Introducción

La demencia es un síndrome clínico que se caracteriza por una pérdida adquirida de habilidades cognoscitivas y emocionales de suficiente severidad para interferir con el funcionamiento social, ocupacional o ambos (Secretaría de Salud, 2010).

Se estimó que, a nivel mundial, 35.6 millones de personas vivían con demencia en el año 2010 y se prevé que esta cifra se duplique cada 20 años, proyectándose 65.7 millones en 2030 y 115.4 millones en 2050 (Organización Mundial de la Salud, 2013), por lo que el impacto de esta enfermedad en los sistemas económico, social y de salud será severo (Instituto Nacional de Geriátrica, 2014).

En la actualidad hay más de 10 millones de adultos mayores de 60 años en México. Las prevalencias para demencia encontradas por ENSANUT 2012 son del 7.9%; se estima que existen 800, 000 personas afectadas en el país (Instituto Nacional de Geriátrica, 2014). La demencia se considera hoy en día un problema de salud pública (Organización Mundial de la Salud, 2013).

Las enfermedades como la demencia irrumpen en la vida familiar como un suceso estresante con consecuencias físicas y psicológicas sobre paciente y familiares. No todas las enfermedades conllevan el mismo impacto familiar (Membrillo et al., 2008).

La familia en su conjunto sufre un cambio en su dinámica y funcionamiento cuando uno de sus miembros envejecidos presenta alguna enfermedad demencial, este deterioro funcional provoca alteraciones emocionales y cognitivas que agravan la situación del anciano, esto sin duda afecta la funcionalidad de la familia ya que aumenta la tensión de los miembros de la familia, y se hace más difícil la tarea del cuidado para quienes asumen esta responsabilidad dentro de ella (Espín, 2012).

La funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa (Huerta, 2005).

A medida que la familia encuentre estabilidad en su estructura y nuevas interacciones, seguirá funcional a pesar de que exista enfermedad en uno de sus miembros; esta funcionalidad, esta adaptación y reforzamiento de los lazos que unen a los miembros es la base para que el paciente con demencia pueda tener una mejor calidad de vida, se prolongue el tiempo de las fases de la enfermedad, el deterioro cognoscitivo sea más lento y se mantenga funcional el mayor tiempo posible, mientras la familia se prepara para el desenlace de la enfermedad (Aja y Villanueva, 1998; Membrillo et al., 2008).

La importancia de realizar esta investigación radica en que la dinámica familiar es un área al que poco interés se le ha prestado y que no se le toma en cuenta como factor de éxito en el tratamiento de los pacientes con demencia o como factor de mal pronóstico de la misma, además de que los casos de este padecimiento cada día van en aumento, por lo que se considera que la labor del equipo asistencial debe ir orientada hacia el enfermo, al cuidador principal y a todo el núcleo familiar tanto en el apartado del tratamiento sintomático como en la detección de complicaciones, sobrecarga del cuidador, apoyo psicológico y preparación del duelo; asimismo debe evaluarse y reforzarse el conocimiento sobre el padecimiento y su detección oportuna.

Esta investigación pretende determinar el grado de funcionalidad familiar en los pacientes con algún tipo de demencia a través del uso de instrumentos que evalúen cuál es el grado de afectación en cada familia (si lo hubiera), y en qué áreas son predominantes las disfunciones, con el fin de poder realizar intervenciones tempranas en cada uno de los casos, para la mejora de la dinámica familiar, y por ende, la mejoría en la calidad de vida de los pacientes y sus familiares.

I.1 Objetivo General

Determinar el grado de funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de demencia que acuden a la consulta en la Unidad Médica Familiar 16.

I.1.1 Objetivos específicos

Determinar en los pacientes mayores de 60 años con demencia que acuden a la consulta en la Unidad de Medicina Familiar 16:

- Características sociodemográficas
- Tipología de familia de acuerdo su conformación, a su dinámica, a la ocupación del jefe de familia, al desarrollo, demografía.
- Grado de funcionamiento familiar
- Grado de demencia actual
- Tipo de tratamiento actual

I.2 Hipótesis

El 80% de las familias con pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de demencia son funcionales.

II. Revisión de literatura

Definición de demencia

La demencia es un trastorno neurológico con manifestaciones neuropsicológicas y neuropsiquiátricas que se caracteriza por deterioro de las funciones cognoscitivas y por la presencia de cambios comportamentales. Dicho de otra manera, es un síndrome clínico que se caracteriza por una pérdida adquirida de habilidades cognoscitivas y emocionales de suficiente severidad para interferir con el funcionamiento social, ocupacional, o ambos (Secretaría de Salud, 2010).

El deterioro cognitivo es un síndrome clínico caracterizado por la pérdida o el deterioro de las funciones mentales en distintos dominios conductuales y neuropsicológicos, tales como la memoria, orientación, cálculo, comprensión, juicio, lenguaje, reconocimiento visual, conducta y personalidad. Visto como un síndrome geriátrico, es una alteración de cualquier dimensión de las funciones mentales superiores, de la cual se queja el paciente, pero se puede o no corroborar por pruebas neuropsicológicas, 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 (Secretaría de Salud, 2012).

Epidemiología de las demencias

El envejecimiento de la población como un fenómeno generalizado constituye un motivo de celebración y es fiel reflejo de la mejora en las condiciones de vida de la población y de la acción eficaz de los sistemas de salud y de protección social. Ello ha favorecido un significativo incremento en la esperanza de vida al nacer que ubica a México (con 76 años en promedio) en el lugar 47 entre 195 naciones (Instituto Nacional de Geriatria, 2014).

Se estimó que, a nivel mundial, 35.6 millones de personas vivían con demencia en el año 2010, y se prevé que esta cifra se duplique cada 20 años,

65.7 millones en 2030 y 115.4 millones en 2050. El número total de nuevos casos de demencia en todo el mundo es de casi 7.7 millones, lo cual implica un nuevo caso cada cuatro segundos (Organización Mundial de la Salud, 2013).

En la actualidad hay más de 10 millones de adultos mayores de 60 años y más en México. Las prevalencias para demencia encontradas por ENSANUT 2012 son del 7.9%; se estima que existen 800 000 personas afectadas en el país. La proyección del número de mexicanos afectados por demencia para 2050 alcanzará la alarmante cifra de más de 3 millones, por lo que el impacto de esta enfermedad en los sistemas económico, social y de salud será severo (Instituto Nacional de Geriátrica, 2014).

En 2010, el costo total estimado de la demencia fue de \$ 604 mil millones de dólares estadounidenses. En los países de ingresos altos, la atención informal (45%) y la atención formal (40%) representan la mayoría de los costos, mientras que la contribución proporcional del costo médico directo (15%) es mucho menor. En los países de ingresos bajos y medianos, los costos sociales directos son pequeños y predominan los costos de los cuidados informales (Organización Mundial de la Salud, 2013). En México no tenemos un estimado de los costos directos e indirectos que se generan por los cuidados de estos pacientes (Secretaría de Salud, 2012).

Fisiopatología de las demencias

Demencia tipo Alzheimer (EA)

Teoría de desconexión cortical. La degeneración neurofibrilar en la corteza entorrinal, portal cortical del hipocampo (HC), se distribuyen en las cortezas II (que junto a la capa III forman la vía perforante hacia el HC y IV (que recibe la eferencia desde el HC) de manera que el HC queda aislado de la neocorteza. Esto se une al déficit de glutamato y otros neuropéptidos (neuropéptido Y, oxitocina, vasopresina y somatostatina) en las cortezas de asociación (desconexión córtico-cortical) que correlaciona con la afasia, la apraxia

y la agnosia, así como con los trastornos visoespaciales y ejecutivos (Álvarez et al., 2008).

Teoría colinérgica. En estados avanzados se observa una disminución de más de 90% de la actividad de la acetilcolinesterasa lo que identifica un compromiso dramático del sistema colinérgico en esta enfermedad. Esto ocasiona el deterioro amnésico inicial y progresivo (Manzano-Palomo et al., 2006).

La degeneración selectiva del núcleo basal de Meynert (principal eferencia colinérgica hacia neo córtex) y de los núcleos septal y de la banda diagonal de Broca (eferencia colinérgica subcortical, en especial hacia el HC) provocan un déficit progresivo de la memoria anterógrada. Existen evidencias de cambios tempranos en el flujo cerebral regional, lo que pudiera relacionarse con la degeneración en la población colinérgica que tiene un efecto regulador. Esto se conoce como teoría colinérgico-vascular (Manzano-Palomo et al., 2006).

Déficit de serotonina. Se relaciona con los síntomas depresivos así como con obsesión, compulsión y agresividad. Esto se observa tanto en EA como en personas normales (Manzano-Palomo et al., 2006; Álvarez et al., 2008).

Déficit de noradrenalina. Se observa también asociada a la depresión y a la agitación psicomotora. Con este neurotransmisor ocurre algo singular pues a pesar de existir una población del núcleo cerúleo (donde se observan Cuerpos de Lewy), existe una hiperactividad noradrenérgica cortical, lo cual se atribuye a un aumento de la sensibilidad cortical y a la producción de noradrenalina (NA) en corteza. El aumento de la sensibilidad se observa tanto en la corteza prefrontal como en el HC. Sin embargo, el aumento de la concentración de NA sólo se encuentra en el córtex prefrontal. En los casos de depresión existe disminución de NA, mientras que en aquellos con agitación existe un aumento de ésta (Álvarez et al., 2008).

Déficit de acetilcolina. Se asocia al deterioro cognitivo, especialmente con los problemas de memoria; se puede desarrollar la depresión en lo que debe

existir indemnidad o niveles de acetilcolina cercanos a la normalidad. Esto sólo ocurre en los estadios iniciales (Querfurth y La Feria, 2010).

Existe además una teoría que menciona que la EA es un desorden neurodegenerativo que se caracteriza a los niveles tisular y molecular por excesiva acumulación de agregados extracelulares formados por péptidos amiloideos de fundamentalmente 40-42 aminoácidos, que se depositan en forma de placas en el parénquima cerebral, particularmente en la zona del hipocampo y corteza cerebral (Lopategui et al., 2014).

La causa primaria del procesamiento de una proteína de aproximadamente 110 kDa; la proteína precursora de amiloide (APP) en la vía amiloidogénica permanece desconocida (Butovsky et al., 2007), en esta vía la APP es escindida primeramente por la beta secretasa, obteniéndose un péptido de 99 aminoácidos anclado a la membrana: el fragmento C terminal beta (CTF beta) y otro que se ubica en el exterior celular, con características solubles: el APPs-beta (Lopategui et al., 2014).

Secuencialmente, del fragmento CTF beta y por acción del complejo de la gamma secretasa se obtienen el péptido AB hacia el exterior celular y el fragmento AICD (dominio intra-citosólico de APP) hacia el interior. En la vía no amiloidogénica, la cual está favorecida en los individuos sanos, la APP es escindida primeramente por la alfa secretasa, obteniéndose el fragmento CTF alfa de 83 aminoácidos (CTF alfa) del que posteriormente, por acción de la propia gamma secretasa, se obtendrán los péptidos AICD y p3, ambos solubles, que no tienden a formar agregados (Butovsky et al., 2007; Querfurth et al., 2010).

En la Enfermedad de Alzheimer, además de los depósitos amiloideos entre las células, en el interior de las neuronas se depositan las marañas neurofibrilares, que son acúmulos de proteína Tau hiperfosforilada (Manzano-Palomo et al., 2006; Lopategui et al., 2014).

El estrés oxidativo y la disfunción mitocondrial se han establecido también como determinantes de la neurodegeneración, la progresión de la enfermedad es

atribuida, en parte, a respuestas inmunes locales alteradas, en un ambiente caracterizado por la inflamación, los astrocitos y las microglías activadas (Lopategui et al., 2014).

Las microglías y los astrocitos, poblaciones celulares vecinas de las neuronas, juegan un papel central en la patogénesis de la EA. La microglía es una célula con capacidad fagocítica, de origen hematopoyético y reside en el sistema nervioso central (SNC). Cumplen funciones relacionadas con la respuesta inmune en gran variedad de procesos neuroinflamatorios, es rápidamente activada en numerosas entidades que afectan al SNC, mostrando gran plasticidad funcional. La microglía activada expresa varias moléculas en su superficie, como son: receptores Fc y barrendero (del inglés, Scavenger), receptores de citocinas y quimiocinas, CD11b, CD11c, CD14 y moléculas del complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) (Manzano-Palomo et al., 2006).

La microglía activada posee una gran variedad de receptores de reconocimiento de la familia de los receptores tipo Toll (TLR) para detectar microbios intrusos. Existen opiniones controvertidas con relación al papel de la neuroinflamación, ya que algunos autores le atribuyen a este proceso efectos protectores. En algunos desordenes del SNC se ha postulado que la activación de microglías puede contrarrestar cambios patogénicos facilitando la liberación de factores inmunosupresores y neurotróficos (Querfurth et al., 2010; Lopategui et al., 2014).

La microglía una vez activada es capaz de iniciar una cascada proinflamatoria que resulta en la liberación de moléculas citotóxicas como citocinas, proteínas del complemento, proteasas y otras proteínas de fase aguda. Las microglías liberan citocinas: IL-1 alfa, IL-1 beta, IL-6, IL-10, IL-12, IL-16, IL-23, TNF-alfa, TGF-beta; quimiocinas: CC (CCL2/MCP-1, CCL3/MIP-1alfa, CL4/MIP-1beta, CCL5/RANTES); CXC(CXCL8/IL-8, CXCL9/MIG, CXCL10/IP-10, CXCL12/SDF-1alfa); CX3C(CX3CL1/fractaline); metaloproteinasas de matriz: MMP-2, MMP-3, MMP-9; eicosanoides: PGD2, leucotrieno C4, catepsinas B y L, y

factores del complemento: C1, C3, C4 provocando además quimiotaxis de astrocitos alrededor de las placas (Manzano-Palomo et al., 2006).

Elevados niveles de quimiocinas y sus receptores: IL-1^a, CXCR2, CCR3, CCR5, y TGF-, se han reportado postmortem en el cerebro de enfermos de EA (Glass et al., 2010).

La microglía activada libera además, cantidades excesivas de glutamato, induciendo excitotoxicidad y con ello a la neurodegeneración (Manzano-Palomo et al., 2006).

La activación de la microglía induce la proliferación de astrocitos. Los astrocitos representan las células gliales más abundantes, en condiciones fisiológicas cumplen importantes funciones dentro del SNC: ellos proveen soporte físico y metabólico a las neuronas, participan en la formación y mantenimiento de la barrera hematoencefálica, producen factores neurotróficos y neuroprotectores y participan en procesos de reparación dentro del SNC (Manzano-Palomo et al., 2006; Butovsky et al., 2007; Querfurth et al., 2010; Lopategui et al., 2014).

En el ambiente de la inflamación crónica que caracteriza la EA, al igual que la microglía, los astrocitos activados producen numerosas moléculas proinflamatorias, una de ellas es la S100 beta, la cual es altamente expresada por astrocitos reactivos en estrecha proximidad a los depósitos beta amiloideos. La activación prolongada de astrocitos tiene un impacto perjudicial en la supervivencia neuronal e implican directamente a la S100 beta con este efecto, sugiriendo que la inhibición de la biosíntesis de S100 beta y la inhibición de la astrogliosis es una estrategia terapéutica prometedora para retrasar la progresión de la Enfermedad de Alzheimer (Mori et al., 2010).

La inhibición de las caspasas 3 y 7, importantes moléculas ejecutoras de apoptosis, bloquea la sobreactivación de la microglía y con ello la neurotoxicidad, estos resultados revitalizan el interés en los inhibidores de caspasas como potenciales agentes terapéuticos en enfermedades del SNC que cursen con neuroinflamación y sobreactivación glial (Burguillos et al., 2011).

Demencia Vascular

Los mecanismos de demencia vascular más comunes son infartos corticales múltiples, infarto cerebral estratégico y enfermedad de pequeños vasos (Secretaría de Salud, 2012).

El daño vascular puede ser secundario a infartos en grandes vasos corticales o a nivel subcortical predominantemente ya sea por hemorragias o principalmente por eventos vasculares isquémicos donde la hipoperfusión lleva a la gliosis y al daño en la sustancia blanca que posteriormente se manifestará como leucoaraiosis, otro tipo de daño es la isquemia crónica subcortical que da afección principalmente a nivel periventricular (Gallegos et al., 2011).

Demencia multi-infarto: Se atribuye a infartos cerebrales múltiples, grandes o pequeños, que afectan las áreas corticales y subcorticales. Clásicamente la oclusión arterial se ubica en las arterias cerebrales de gran calibre, y generalmente se atribuye a la trombosis aterosclerótica o a la embolia cardiogénica (Rodríguez y Rodríguez, 2015).

Demencia por infarto en sitio estratégico: La lesión isquémica es focal e involucra a los sitios corticales o subcorticales con importancia crítica para la capacidad cognitiva y conductual. Los infartos únicos situados estratégicamente en la distribución de las arterias carótidas y cerebrales (anterior, media y posterior) producen demencia y una variedad de hallazgos neurológicos y neuroconductuales (Secretaría de Salud, 2012; Rodríguez y Rodríguez, 2015).

Demencia con Cuerpos de Lewy

En 1912 el neuropatólogo Frieddrich Lewy observó inclusiones eosinófilicas en la subcorteza de pacientes con enfermedad de Parkinson. Los cuerpos de Lewy captan colorante a base de ácido periódico de Schiff (PAS) y ubicuina (ubiquitina). Se identifica por los anticuerpos contra proteínas fosforiladas y no fosforiladas de neurofilamentos, la presencia de ubicuina y de una proteína presináptica llamada alfa sinucleína. La enfermedad de Lewy se caracteriza por

presentar cuerpos de Lewy en la corteza, amígdala y sustancia negra (Gallegos et al., 2011).

Demencia frontotemporal

La mutación característica se encuentra en el gen que codifica a la proteína tau en el cromosoma 17 (17 q 21-22) cuyo patrón es de herencia autosómico dominante. Esta proteína pertenece a la familia de las MAPT (proteínas tau asociadas a microtúbulos) y tiene participación en la regulación de la polimerización y ensamble de las subunidades de tubulina, por lo que es indispensable para determinar la estabilidad y función axonal (Gallegos et al., 2011; Secretaría de Salud, 2012).

Otras demencias

Demencia asociada a enfermedad Parkinson (DEP)

Las regiones cerebrales asociadas en los pacientes con DEP y pacientes Enfermedad de Parkinson (EP) sin demencia, los cambios estructurales característicos en pacientes con DEP son atrofia temporal, comparados con pacientes EP sin demencia los cuales presentan mayor atrofia en lóbulos occipitales (Gallegos et al., 2011; Rodríguez y Rodríguez, 2015).

La hipoperfusión cerebral, disminución del metabolismo de la glucosa además de mayor déficit colinérgico son algunas características observadas en los pacientes con DEP principalmente en áreas de la corteza de asociación en particular lóbulos temporales, parietales, occipitales, cíngulo posterior (Gallegos et al., 2011; Rodríguez y Rodríguez, 2015).

Demencia por priones (Creutzfeldt- Jakob)

Las encefalopatías transmisibles espongiformes (ETE) o por priones son un conjunto de enfermedades neurodegenerativas fatales causadas por la función anormal y aumentada de una proteína propia del huésped (proteína PrP priónica). Se caracterizan por la formación microscópica de vacuolas (cambios

espongiformes) y depósito de proteína amiloide (priónica) en la sustancia gris del cerebro. En general los pacientes presentan deterioro cognitivo (demencia) asociada a la presentación de mioclonías, sintomatología piramidal o extrapiramidal (espasticidad, hiperreflexia, ataxia, temblor, rigidez) (Rodríguez y Rodríguez, 2015).

Demencia post traumática

Se desconoce la causa exacta de la demencia por traumatismo craneoencefálico, pero se cree está ligado al trauma en sí, con laceraciones, hematomas, hemorragias, infartos, fracturas y a los fenómenos asociados como hipoxia, edema, modificaciones del flujo sanguíneo y/o aumento de la presión intracerebral. En la mayoría de los casos se ha encontrado daño axonal difuso asociado al momento de la necropsia. Existen a nivel molecular cambios metabólicos asociados como oxidación, aumento del lactato y se ha llegado a comparar con efecto similares a los que se presentan en un ictus (Gallegos et al., 2011; Rodríguez y Rodríguez, 2015).

Demencia cortico-basal

Es una enfermedad neurodegenerativa caracterizada por pérdida neuronal, gliosis y depósito de proteína Tau en la neocorteza, ganglios basales y talo cerebral (Gallegos et al., 2011).

Etiología de las demencias

Las demencias degenerativas primarias se deben al proceso neuropatológico progresivo que afecta de forma predominante o exclusivamente el sistema nervioso central. Las varias enfermedades degenerativas se pueden identificar con base en algunas de las características descritas anteriormente como el perfil neuropsicológico, la localización neuroanatómica, la neuropatología y el conjunto sindromático (Nitrini y Dozzi, 2012).

Enfermedades que causan demencia		
Enfermedades Degenerativas	Enfermedades Vasculares Cerebrales	Enfermedades Infecciosas
Demencia como síndrome principal, Demencia como síndrome asociada	Múltiples infartos, Infartos talámicos o del cuerpo calloso, Angiopatía amiloide cerebral, Linfoma intravascular	Bacterianas (sífilis, tuberculosis, brucelosis, enfermedad de Lyme, enfermedad de Whipple), Parasitarias (cisticercosis, toxoplasmosis, malaria, equinococosis), Virales (SIDA, panencefalitis esclerosante subaguda PEES, panencefalitis subaguda progresiva contra la rubéola, leucoencefalopatía multifocal progresiva, encefalitis del herpes simple), Por hongos (criptococosis, histoplasmosis, paracoccidioidomicosis, candidiasis, aspergilosis, cromomicosis, nocardiosis, actinomicosis, esporotricosis, clodosporiose, alesqueriose, cefalosporiose)
Enfermedades Priónicas	Alteraciones metabólicas	Otras enfermedades neurológicas
Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob, Kuru	Anemia, Síndrome de hiperviscosidad, Hipoglucemias, Alteraciones hidroelectrolíticas.	Epilepsia Enfermedades de depósito Enfermedades Desmielinizantes Hidrocefalias
Causas extrínsecas	Endocrinopatías	Intoxicaciones
Traumatismo Craneoencefálico	Hipertiroidismo, hipotiroidismo, enfermedad de Addison, Síndrome de Cushing, Hiperparatiroidismo, Hipoparatiroidismo, Hipopituitarismo	Alcohol, Drogas (ansiolíticos, hipnóticos, antidepresivos, neurolépticos, anticolinérgicos, digitálicos, antineoplásicos, antibióticos, antiinflamatorios), Metales pesados (bismuto, plomo, manganeso, mercurio, oro, talio), Compuestos industriales (acrilamida, clorato de metilo, disulfato de carbono, tetraclorato de carbono, tolueno, tricloroetileno).
Nefropatías	Cardiopatías	Hepatopatías
Uremia, demencia por diálisis	Hipoxia grave transitoria, insuficiencia cardíaca	Encefalopatía porto sistémica, degeneración crónica hepatocerebral

	congestiva	
Procesos expansivos (tumores, quistes, abscesos)	Carencias nutricionales	Enfermedades autoinmunes
Encefalitis límbica paraneoplásica, metástasis cerebrales, Linfoma primario del SNC, Linfoma intravascular, Gliomatosis linfomatoide, Glioblastomatose cerebral	Deficiencia de tiamina, Deficiencia de niacina, Deficiencia cianocobalamina, Deficiencia de ácido fólico	Hashimoto, Anti-VGKC, Síndrome de Morvan, Lupus, Anti-GAD, Anti-gliadina, Esclerosis múltiple, Vasculitis
Enfermedades pulmonares	Demencias mixtas	
EPOC	Más de una causa posible	

Fuente: Nitrini R, Dozzi S. Demencia: definición y clasificación. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias 2012; 12(1):75-98

Clasificación de demencias

Existen varios tipos de clasificación de las demencias algunas variaciones dependiendo del grupo, OMS, DSM IV, CIE 10, Asociación Psiquiátrica Americana (APA), Instituto Nacional para los desórdenes neurológicos y los desórdenes relacionados (NINCDS-ADRA) (Asociación Americana de Psiquiatría, 1995).

De acuerdo con su origen, se puede clasificar en demencia cortical (enfermedad de Alzheimer), demencia subcortical (enfermedad de Parkinson, encefalopatía tóxica o metabólica), demencia cortico-subcortical (vasculopatías, traumatismos) o cortico-basal (Nitrini y Dozzi, 2012).

El CIE 10 las clasifica de la siguiente forma (Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), 2000):

CIE 10	
F00-F09 Trastornos mentales orgánicos, Incluidos los sintomáticos	
F00 Demencia en la enfermedad de Alzheimer	F00.0 Demencia en la enfermedad de Alzheimer de inicio precoz. F00.1 Demencia en la enfermedad de Alzheimer de inicio tardío. F00.2 Demencia en la enfermedad de Alzheimer atípica o mixta. F00.9 Demencia en la enfermedad de Alzheimer sin especificación.
F01 Demencia vascular	F01.0 Demencia vascular de inicio agudo. F01.1 Demencia multiinfarto. F01.2 Demencia vascular subcortical. F01.3 Demencia vascular mixta cortical y subcortical. F01.8 Otra demencia vascular. F01.9 Demencia vascular sin especificación.
F02 Demencia en enfermedades clasificadas en otro lugar	F02.0 Demencia en la enfermedad de Pick. F02.1 Demencia en la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob. F02.2 Demencia en la enfermedad de Huntington. F02.3 Demencia en la enfermedad de Parkinson. F02.4 Demencia en la infección por VIR. F02.8 Demencia en enfermedades específicas clasificadas en otro lugar.
F03 Demencia sin especificación	
Debe utilizarse un quinto dígito para indicar la presencia de síntomas adicionales en la demencia F00-03:	<ul style="list-style-type: none"> • x0 Sin síntomas adicionales. • x1 Con predominio de ideas delirantes • x2 Con predominio de alucinaciones • x3 Con predominio de síntomas depresivos • x4 Con otros síntomas mixtos.
Un sexto dígito debe utilizarse para especificar la gravedad de la demencia:	*.xx0 Leve. *.xx1 Moderada. *.xx2 Grave.

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).
 Organización Mundial de la Salud.

Factores de riesgo para demencia y deterioro cognoscitivo

Se engloban en tres categorías: envejecimiento, genética y ambiente. Los cuales son (Secretaría de Salud, 2012):

- Edad avanzada
- Antecedentes familiares de demencia
- Trauma craneoencefálico con pérdida de la conciencia
- Alteraciones en los vasos sanguíneos (hipertensión, hipercolesterolemia, vasculitis)
- Diabetes mellitus y otros trastornos metabólicos
- Depresión y otros trastornos psiquiátricos
- Infecciones del SNC (meningitis, encefalitis, sífilis, VIH, tuberculosis)
- Abuso del alcohol y otras sustancias
- Delirium postoperatorio o durante la hospitalización
- Evento vascular cerebral, cardiopatía isquémica y aterosclerosis
- Algunos tipos de cáncer
- Enfermedad de Parkinson
- Malos hábitos alimenticios
- Bajo nivel educativo
- Problemática familiar

Cuadro clínico de las demencias

La enfermedad de Alzheimer es la forma más común de la demencia y probablemente contribuye en un 60-70% de los casos.

La demencia afecta a cada persona de manera diferente dependiendo del impacto de la enfermedad y de la personalidad premórbida del individuo. Los problemas relacionados con la demencia se pueden entender en tres etapas (Organización Mundial de la Salud, 2013):

Cuadro clínico de las demencias por fases		
Fase temprana	Fase media	Fase avanzada
Primero o segundo año	Segundo al cuarto o quinto año	Quinto año en adelante
Tiende a ser ignorada. Familiares y amigos (y a veces también profesionales) lo ven solo como "vejez", tan solo un componente normal del proceso de envejecimiento. Ya que el inicio de la enfermedad es gradual, es difícil saber con exactitud cuándo comienza.	A medida que la enfermedad avanza, los problemas se vuelven más obvios y limitantes.	Es de casi total dependencia e inactividad. Las alteraciones de la memoria son más serias y el lado físico de la enfermedad se torna más obvio.
<ul style="list-style-type: none"> • Se torna olvidadizo, especialmente con cosas que acaban de suceder. • Puede tener dificultad en su comunicación, tal como para encontrar las palabras adecuadas. • Se pierde en lugares que le son conocidos. • Pierde la noción del tiempo, incluyendo hora del día, mes, año, estaciones. • Puede tener dificultad en la toma de decisiones y el manejo de sus finanzas. • Puede tener dificultad para realizar tareas complejas en el hogar. • Ánimo y comportamiento: <ul style="list-style-type: none"> - Puede tornarse menos activo y estar menos motivado, o perder el interés en sus actividades y pasatiempos. - Puede mostrar cambios en el estado de ánimo, incluyendo depresión y 	<ul style="list-style-type: none"> • Se torna muy olvidadizo, especialmente sobre eventos recientes y nombres de personas. • Puede tener dificultad para comprender el tiempo, fechas, lugares y eventos; podría perderse tanto en el hogar como en la comunidad. • Puede aumentar su dificultad de comunicación (en el habla y la comprensión). • Puede necesitar ayuda con el cuidado personal (v.g. aseo, bañarse y vestirse). • No puede preparar la comida con éxito, ni limpiar o ir de compras. • Es incapaz de vivir solo de manera segura, sin un apoyo considerable. • Los cambios en el comportamiento pueden incluir: deambular, gritar, aferrarse, perturbaciones del sueño, alucinaciones (escuchar o ver cosas 	<ul style="list-style-type: none"> • Usualmente no está al tanto de la fecha o el lugar donde se encuentra. • Tiene dificultad para comprender lo que sucede a su alrededor. • No reconoce a familiares, amigos u objetos conocidos. • Tiene dificultad para comer sin ayuda, podría tener dificultad para tragar. • Tiene una necesidad cada vez mayor de recibir asistencia para el autocuidado (v.g. aseo personal y bañarse). • Puede sufrir de incontinencia renal e intestinal. • Cambios en su movilidad: puede no ser capaz de caminar o estar confinado a una silla de ruedas o cama. • Se pueden intensificar los cambios de comportamiento e incluir

ansiedad. - En ciertas ocasiones, puede reaccionar de una manera inusualmente furiosa o agresiva.	que no están ahí). • Puede demostrar un comportamiento inapropiado en el hogar o la comunidad (v.g. desinhibición o agresión)	agresión hacia su cuidador(a), agitación no verbal (patear, golpear, gritar o gemir). • Puede perderse dentro del hogar.
--	--	---

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Demencia: una prioridad en salud pública. Introducción. Organización Mundial de la Salud. 2013. Pág. 7

Pruebas diagnósticas en las demencias

Se recomienda realizar pruebas de escrutinio para detección de deterioro cognoscitivo aunadas a una valoración integral de una historia clínica completa.

- *Examen Mínimo del Estado Mental (MMSE)*: es un instrumento útil para la detección de demencia en sujetos en los que se sospecha deterioro cognitivo; el punto de corte establecido para normalidad es ≥ 24 puntos (Secretaría de Salud, 2010).
- *Escala de la Demencia Clínica (CDR) de Hughes* (ver anexo 2): se asigna a cada ítem (memoria, orientación...) la puntuación que le corresponda (0, 0.5, 1, 2 ó 3) de acuerdo con la casilla de la tabla que encaje mejor con el estado clínico del paciente. La afectación del área "memoria" tiene primacía para determinar el estadio general. Si al menos otras tres áreas son calificadas con la misma puntuación que la memoria, el grado de afectación de ésta es el que define el estadio general. Sin embargo, si tres o más categorías se gradúan por encima o por debajo de la calificación de la memoria, entonces predomina la puntuación de aquellas. La puntuación se expresa mediante el valor que resulte representativo según lo explicado en los párrafos anteriores. Por ejemplo, "CDR = 2", que se correspondería con una demencia en estadio moderado (Hughes et al, 1982; Secretaría de Salud, 2010; Secretaría de Salud, 2012). Cuenta con un alfa de Cronbach de 0.83-0.84 lo que comprueba su confiabilidad y validez (Zin et al., 2013).

- *Minimal de Folstein para personas con 3 años o menos de escolaridad:* es un instrumento útil para la detección de demencia en sujetos en los que se sospecha deterioro cognitivo pero que no cuentan con un nivel de escolaridad suficiente para responder el MMSE convencional; el punto de corte establecido para normalidad es >24 puntos (Secretaría de Salud, 2010; Secretaría de Salud, 2012).
- *Prueba del dibujo del reloj:* Hay que pedir al paciente que dibuje un reloj, y que lo haga en los siguientes pasos: “Dibuje primero la esfera, redonda y grande”. “Ahora coloque dentro de ella los números correspondientes a las horas del reloj, cada uno en su sitio”. “Dibuje ahora las manecillas del reloj, marcando las once y diez”. La puntuación se lleva a cabo como sigue: Si coloca el número 12 en su sitio, tres puntos. Dos puntos más si ha escrito 12 números exactamente. Otros dos puntos si dibuja dos manecillas exactamente. Y dos puntos más si marca la hora exacta. El resultado se considera normal si el paciente obtiene un mínimo de 7 puntos (Secretaría de Salud, 2010).
- *Prueba neuropsicológica “neuropsi” (atención y memoria):* El Test Neuropsi es un instrumento de screening neuropsicológico que permite valorar procesos cognitivos en pacientes psiquiátricos y neurológicos. Esta prueba neuropsicológica ha sido desarrollada y estandarizada en México. Incluye test de orientación, atención, memoria, lenguaje, visuoespacialidad, visopercepción y funciones ejecutivas. Es una prueba que permite detectar trastornos cognitivos en una población de un amplio rango de edad. La prueba consta de 8 escalas que evalúan diferentes dominios cognitivos. Una de las fortalezas de la prueba consiste en que permite evaluar población analfabeta o con baja escolaridad (Querejeta et al., 2012).
- *Escala isquémica de Hachinski:* es un instrumento clínico para diferenciar la demencia tipo Alzheimer, demencia vascular o la coexistencia de ambas

entidades, consta de 13 elementos, cada uno genera una puntuación distinta y de acuerdo a la suma de éstos se cataloga al paciente: 1) puntuación menor a 4: sugiere demencia tipo Alzheimer, 2) puntuación mayor a 7: sugiere demencia vascular, 3) puntuación entre 5 y 6: sugiere la coexistencia de demencia vascular y enfermedad de Alzheimer; sensibilidad de 89% y especificidad de 89% (Secretaría de Salud, 2012).

- *Escala de Lawton y Brody*: La información se obtendrá de un cuidador fidedigno. Se puntúa cada área conforme a la descripción que mejor se corresponda con el sujeto. Por tanto, cada área puntúa un máximo de 1 punto y un mínimo de 0 puntos. La máxima dependencia estaría marcada por la obtención de 0 puntos, mientras que una suma de 8 puntos expresaría una independencia total. Esta escala es más útil en mujeres, ya que muchos varones nunca han realizado algunas de las actividades que se evalúan (Secretaría de Salud, 2012; Fuentes P, 2014).

Complementos diagnósticos de las demencias

Exámenes generales de Laboratorio: Hemograma, Velocidad de sedimentación globular, La electroforesis de proteínas séricas, Glicemia, Creatinina, Bilirrubina, Transaminasas, Gamma-glutamil transferasa, Sodio, potasio, calcio y fósforo, T3, T4, TSH, pruebas de detección para la infección por sífilis, Anti-VIH, Concentraciones séricas de vitamina B12 (Nitrini y Dozzi, 2012).

Radiografía de tórax.

Pruebas especializadas: Tomografía computarizada del cráneo, Resonancia magnética del cráneo, Gammagrafía de perfusión (SPECT), Pruebas neuropsicológicas, Electroencefalograma de 12 derivaciones, Líquido cefalorraquídeo.

En casos especiales: Niveles séricos de cobre, Anticuerpos antinucleares, Antitiroideos, Anti-Hu, Investigación de intoxicaciones.

En casos muy especiales: Biopsia cerebral (Secretaría de Salud, 2010; Secretaría de Salud, 2012; Nitrini y Dozzi, 2012).

Tratamiento de las demencias

Tratamiento farmacológico:

Inhibidores de la acetilcolinesterasa: Mejoran la función cognoscitiva, actividades de la vida diaria y síntomas neuropsiquiátricos en pacientes con demencia tipo Alzheimer debido a su mecanismo de acción, que aumenta la presencia de acetilcolina en la hendidura sináptica. Pero no funcionan en la demencia por cuerpos de Lewy (Inmaculada et al., 2011).

- Galantamina
- Donepezilo
- Rivastigmina (con buenos beneficios en demencia asociada a enfermedad de Parkinson)

Antagonista de receptor N-Metil D-Aspartato (NMDA): Mejora la función cognoscitiva, actividades de la vida diaria y síntomas neuropsiquiátricos en demencia por enfermedad de Alzheimer y vascular moderada a grave (Inmaculada et al., 2011).

- Memantina

Antidepresivos: muchos pacientes con demencia cursan además con depresión por lo que es común encontrar medicación para la comorbilidad. Se recomiendan principalmente los ISRS (citalopram) o nortriptilina, se deben evitar antidepresivos con efectos anticolinérgicos (Inmaculada et al., 2011).

- Inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS)

Antipsicóticos: buscan mejorar los síntomas conductuales que se presentan hasta en 30 a 50% de los pacientes, en el caso de la demencia avanzada, 1 de cada 4 pacientes recibe tratamiento con antipsicóticos. Por otro lado, estos trastornos son menos frecuentes a medida que la enfermedad

prograsa, disminuyendo su uso en consecuencia. Los beneficios del tratamiento antipsicótico son menores si la terapia es superior a 6 meses. Se aconseja tratar con antipsicóticos en períodos cortos y nunca de manera crónica. Se aconseja, por ello, la retirada del tratamiento antipsicótico crónico en pacientes con demencia avanzada, reevaluando de manera regular el estado del paciente y, si es necesario, reintroducirlo durante períodos cortos de tiempo (Baena et al., 2012).

- Haloperidol

Anticonvulsivos: se ha utilizado como tratamiento de las conductas disruptivas especialmente la agresividad.

- Carbamazepina
- Valproato de magnesio

No se recomienda la prescripción de suplementos con ginkgo biloba, vitaminas B1-B6-B12, ácido fólico o ácidos grasos omega-3 con la intención de prevenir o mejorar deterioro cognoscitivo (Secretaría de Salud, 2010; McGuinness et al., 2010; Secretaría de Salud, 2012; Rodríguez et al., 2012).

Tratamiento no farmacológico:

La modificación del entorno domiciliario para adaptarlo al nivel de funcionalidad del adulto mayor con deterioro cognoscitivo estimula la independencia y mejora la adaptación, lo cual disminuye paralelamente al grado de su deterioro (Secretaría de Salud, 2012).

Participar en actividades mentalmente estimulantes puede considerarse como la estrategia más directa para aumentar la reserva cerebral mediante la inducción de neurogénesis y sinaptogénesis, el aumento de la reactividad sináptica del hipocampo, la mejora de la vasculatura cerebral, la disminución del depósito de A β en el cerebro, la reorganización de redes neurocognitivas, la atenuación de las reacciones adversas de las hormonas del estrés en el cerebro y

la modificación de la asociación entre la densidad de las lesiones de la sustancia blanca, que refleja microangiopatía y el rendimiento cognitivo (Menéndez, 2006).

Aunque los resultados actuales son prometedores, no hay datos suficientes para una recomendación específica sobre qué actividades cognitivas particulares, además de su frecuencia, su dosificación y su duración, pueden ofrecer protección contra la demencia (Menéndez et al., 2011).

La actividad física mejora la funcionalidad del adulto mayor con fragilidad, por ello se recomienda un programa estructurado de ejercicio físico y de conversación que lo mantendrán integrado y en movimiento (Secretaría de Salud, 2012).

Terapia de orientación de la realidad: el cuidador debe brindar información constante y simplificada al paciente con demencia para mantenerlo orientado; para lo cual se recomienda que use fuentes de información habituales como periódicos, programas de radio y televisión, álbumes de fotos, y elementos caseros para promover la comunicación y estimular la memoria. Se recomienda estimular con música, contacto con animales, paseos, cuando el paciente se torne apático (Secretaría de Salud, 2012; Olazarán-Rodríguez et al., 2012).

Se recomienda que ante situaciones de agresividad, ansiedad, tristeza, depresión, evitar los desencadenantes de alteraciones del pensamiento, orientar y distraer hacia otros temas, no discutir, bromear, reforzar ni aumentar el contenido de pensamientos alterados, ilusiones o alucinaciones (Secretaría de Salud, 2010).

Se recomienda mantener los alimentos saludables de acuerdo al gusto del paciente así como los espacios donde se desenvuelve, aromas, iluminación, para que no presente alteraciones del apetito, del sueño o se encuentre ante situaciones de desinhibición (Olazarán-Rodríguez et al., 2012).

La educación en salud al cuidador mejora los resultados en los pacientes. También se recomienda que el cuidador realice otras actividades recreativas, o de cualquier índole y solicite ayuda por un similar como estrategia para aliviar la

sobrecarga (Secretaría de Salud, 2010; Secretaría de Salud, 2012; Olazarán-Rodríguez et al., 2012).

FAMILIA

Definición

La familia puede considerarse a los miembros del hogar emparentados entre sí hasta un grado determinado por sangre, adopción y matrimonio (Membrillo et al., 2008).

La familia es una organización compleja, es la base de la sociedad, constituye la primera institución de desarrollo, educación y crecimiento del ser humano, ya que en ella sus elementos interactúan, desempeñan distintos roles y satisfacen necesidades, a través de la transmisión de valores, normas y actitudes con el objetivo de ayudar al individuo en los sentimientos de identidad e independencia y dentro de un proceso evolutivo y dinámico de cambio, busca una homeostasis biológica, psicológica y social a través de un funcionamiento satisfactorio (Membrillo et al., 2008).

Tipología familiar

La composición familiar no es un fenómeno estático, sino un proceso dinámico que cambia tanto en relación con el momento histórico que se estudia como con la etapa del ciclo vital en que se encuentra, o con determinados acontecimientos importantes a los que se ve sometida (Huerta, 2005).

Se clasifica de acuerdo:

1 Desarrollo:

- Tradicional (familia donde el padre es el proveedor económico, excepcionalmente colabora la madre o uno de los hijos)
- Arcaica o primitiva (familia campesina, cuyo sostenimiento es exclusivamente por los productos de la tierra que trabajan)

- Moderna (familia donde la madre trabaja fuera del hogar, lo que modifica los roles de los cónyuges) (Huerta, 2005; Membrillo et al., 2008; Anzures et al., 2013).

2 Demografía:

- Urbana (familias que habitan en grandes ciudades, contando con servicios de urbanización necesarios) (Huerta, 2005; Membrillo et al., 2008; Anzures et al., 2013).
- Suburbana (familias que habitan en las franjas externas de las grandes ciudades, con mínimo de servicios de urbanización) (Anzures et al., 2013).
- Rural (familias que habitan en regiones del campo, los servicios de urbanización son mínimos) (Membrillo et al., 2008; Anzures et al., 2013).

3 Composición:

- Nuclear (es la que conforma la pareja con o sin hijos)
- Extensa (conformada por los padres, hijos y algún otro familiar consanguíneo puede ser abuela materna o paterna, tíos, primos, sobrinos, etc.)
- Compuesta (conformada por el padre, la madre, los hijos, algún pariente consanguíneo y alguna otra persona sin parentesco familiar) (Membrillo et al., 2008).

4 Funcionalidad:

- Funcional (familias en las que se considera que cumplen todas sus funciones, además de permitir un mayor o menor desarrollo de sus integrantes, mejor atención de los problemas relacionales y de dinámica familiar en sus diferentes áreas)
- Disfuncional (son familias que en mayor o menor grado no actúan según lo que de ellas se espera en relación con las funciones que se le tienen asignadas) (Membrillo et al., 2008).
- Ocupación: Campesina, Obrera, Comerciante, Profesionista (Huerta, 2005; Membrillo et al., 2008; Anzures et al., 2013).

- 5 Nivel socioeconómico: Estrato marginado o subproletario, Estrato popular o proletario, Estrato medio, Estrato elitario o de dominio.
- 6 División de funciones y tareas: Familia con función económica masculina, Familia con función económica femenina, Familia con función económica compartida, Familias que realizan la tarea según edad, género, estatus familiar, Familias con disgregación múltiple compartida (Huerta, 2005).

Dinámica familiar

Es el conjunto de fuerzas motrices (físicas, emocionales, intelectuales) y patrones de actividad (crecimiento, organización, comunicación, dotación) al cual se le atribuye una función primordial en el constante cambio y crecimiento del grupo familiar, dentro del cual estas fuerzas operan de manera positiva o negativa y son determinantes de su buen o mal funcionamiento (Huerta, 2005).

La dinámica familiar funcional es una mezcla de sentimientos, comportamientos y expectativas entre los miembros de la familia que le permite a cada uno de ellos desarrollarse como individuo y le infunde el sentimiento de no estar aislado y de poder contar con el apoyo de los demás (Huerta, 2005).

Entonces la dinámica familiar incluye los lazos de parentesco entre los miembros, las relaciones de afecto, comunicación, límites, jerarquías, roles, toma de decisiones, resoluciones de conflictos y las funciones asignadas (Membrillo et al., 2008).

Funcionamiento familiar

La funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa. Una familia funcional es capaz de cumplir con tareas que le están encomendadas, de acuerdo a la etapa del ciclo vital en que se encuentre y en relación con las demandas que percibe desde su ambiente externo (Huerta, 2005).

Las funciones de la familia de acuerdo con Geyman incluyen:

Socialización: transformar en un tiempo determinado a un individuo dependiente en una persona totalmente independiente, socialmente útil, capaz de participar y desarrollarse en la sociedad (Huerta, 2005; Membrillo et al., 2008; Anzures et al., 2013).

Cuidado: consiste en preservar la especie y satisfacer sus necesidades físicas y sanitarias como vestido, alimentación, seguridad física y apoyo emocional (Huerta, 2005; Membrillo et al., 2008; Anzures et al., 2013).

Afecto: corresponde a la necesidad de pertenencia y reconocimiento hacia nuestros semejantes, es manejado como un objeto de transacción dentro de la familia y está estrechamente relacionado al cuidado (Huerta, 2005; Membrillo et al., 2008; Anzures et al., 2013).

Reproducción: consiste en proveer nuevos miembros a la sociedad con compromiso y responsabilidad, incluye salud reproductiva y educación sexual (Huerta, 2005; Membrillo et al., 2008; Anzures et al., 2013).

Status: se refiere al reconocimiento de la sociedad a la familia, transfiriéndole derechos y obligaciones con el objeto de preservar privilegios y logros familiares (Huerta, 2005; Membrillo et al., 2008; Anzures et al., 2013).

La disfunción familiar puede manifestarse por medio de los síntomas en sus integrantes. Los miembros de familias disfuncionales suelen utilizar muy frecuentemente los servicios de salud, denotar incongruencia entre el sufrimiento de su padecimiento y la naturaleza menor de sus síntomas, los pacientes adultos pueden hacerse acompañar innecesariamente por un familiar, difícilmente encuentran sentido a su problema actual, consultan por síntomas vagos, conflictos emocionales o de relación (Huerta, 2005).

Herramientas para evaluar el funcionamiento familiar

El funcionamiento familiar, como dinámica de las relaciones entre los miembros de la familia, se produce en forma sistémica y es relativamente estable.

Condiciona el ajuste de la familia al medio social y el bienestar subjetivo de sus integrantes (Solórzano et al., 2001).

La evaluación del funcionamiento familiar según la dinámica de las relaciones internas de la familia puede medirse a través de la aplicación de (Huerta, 2005; Membrillo et al., 2008; Anzures et al., 2013):

- Familiograma, ya que en él se registran la estructura y relaciones familiares
- La prueba FF-SIL, (ver anexo 3) la cual evalúa aspectos como:
 - 1- Armonía: correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo.
 - 2- Cohesión: unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas cotidianas.
 - 3- Comunicación: los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias de forma clara y directa.
 - 4- Adaptabilidad: habilidad de la familia para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas ante una situación que lo requiera.
 - 5- Afectividad: capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros.
 - 6- Roles: cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.
 - 7- Permeabilidad: capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones.

El cual es un test de funcionamiento familiar que consiste en una serie de situaciones que pueden ocurrir o no en la familia, para un total de 14 ítems, correspondiendo 2 a cada una de las 7 variables que mide el instrumento.

- 1 y 8 Cohesión
- 2 y 13 Armonía
- 5 y 11 Comunicación
- 7 y 12 Permeabilidad

4 y 14 Afectividad

3 y 9 Roles

6 y 10 Adaptabilidad

Para cada situación existe una escala de 5 respuestas cualitativas, que éstas a su vez tienen una escala de puntos.

Escala Cualitativa	Escala Cuantitativa
Casi nunca _____	1 punto
Pocas veces _____	2 puntos
A veces _____	3 puntos
Muchas veces _____	4 puntos
Casi siempre _____	5 puntos

Al finalizar se realiza la sumatoria de los puntos, la cual corresponderá con una escala de categorías para describir el funcionamiento familiar de la siguiente manera:

De 70 a 57 puntos _____ Familias funcionales

De 56 a 43 puntos _____ Familia moderadamente funcional

De 42 a 28 puntos _____ Familia disfuncional

De 27 a 14 puntos _____ Familia severamente disfuncional

Este instrumento evalúa el funcionamiento familiar a partir de la percepción de uno de los miembros, a través de una serie de preguntas acerca del funcionamiento familiar. El cuestionario FF-SIL para estimar el funcionamiento familiar, que previamente se validó con α de Cronbach ($\alpha=0,779$) y prueba de mitades de Spearman Brown ($r=.825$). La prueba fue sometida en el año 1994 y en el 2000 a varios procedimientos que evidenciaron su confiabilidad y validez (Pérez et al.,

1997; Nieto, 2014). Por su parte Llerena, 2016 reporta que el Alfa de Crombach fue de 0,91, lo que deduce la validez del instrumento puesto que se halla dentro de lo admisible.

- Test de Apgar, el cual evalúa la adaptabilidad, cooperación o participación, desarrollo, afectividad y capacidad resolutoria de la familia (Solórzano, 2001; Gómez-Busto).
- FACES III: evalúa de acuerdo a como perciben los miembros de la familia un ideal en cuanto a cohesión y adaptabilidad familiar (Solórzano, 2001; Gómez-Busto).
- Test de la familia: el cual es una técnica de exploración de la afectividad del niño, basada en la expresión gráfica, referente a la percepción de sus padres, de su comunicación, de sus estados emocionales, temores, anhelos, atracciones, rechazos o trastornos de conducta (Solórzano, 2001; Gómez-Busto).
- Cuestionario MOS de apoyo social: analiza dimensiones de apoyo: emocional/informacional, instrumental, afectivo y de interacción social positivo (Solórzano, 2001; Gómez-Busto).
- Índice de funcionamiento familiar de Pless y Satterwhite: estima la función familiar por áreas como la satisfacción marital, frecuencia de desacuerdos, solución de problemas, comunicación y sentimientos de felicidad e infelicidad (Solórzano, 2001; Gómez-Busto).
- Escala de evaluación familiar de Beavers y Timberlawn: evalúa estructura de poder familiar, mitología familiar, habilidad de negociación, promoción de la autonomía y afecto familiar (Solórzano, 2001; Gómez-Busto).
- Clasificación triaxial de la familia: tiene como objetivo estudiarla naturaleza de las diferentes disfunciones familiares, agrupándolas en dimensiones: eje histórico o longitudinal que analiza si existe disfunción del desarrollo familiar, el eje de los subsistemas familiares y finalmente el eje de las disfunciones de la familia como sistema; esta evaluación permite identificar

el eje que hace disfuncional a la familia y permite un abordaje dirigido (Huerta, 2005).

- Escala de funcionamiento familiar de Emma Espejel: tiene un fundamento conceptual apoyado por el modelo sistémico; esta escala ha sido utilizada en diversos estudios con población mexicana, ha sido validada como un instrumento cuanti-cualitativo (1987), con una confiabilidad de 91% con la prueba ALFA Cronbach de consistencia interna con los reactivos, consta de 9 indicadores: control, autoridad, afecto, apoyo, afecto negativo, conducta disruptiva, comunicación, recursos y supervisión, los cuales se evalúan por medio de 40 reactivos con 4 ítems cada uno reportando la funcionalidad o disfuncionalidad familiar, además de un familiograma estructural y un estudio sociodemográfico (Membrillo et al., 2008).

Impacto de la enfermedad en la familia

La enfermedad irrumpe en la vida familiar como un suceso estresante con consecuencias físicas y psicológicas sobre paciente y familiares. No todas las enfermedades conllevan el mismo impacto familiar. Ya que no es lo mismo la aparición de una enfermedad aguda, crónica o terminal (Membrillo et al., 2008).

Para adaptarse a esta nueva situación de enfermedad, la familia pone en marcha mecanismos de autorregulación que le permiten seguir funcionando de una manera aceptable, ya que se generan cambios en las interacciones familiares que tienen un propósito específico, consciente o inconsciente, y pueden llevar a la familia a situaciones complejas de equilibrio o desequilibrio, y ponen en riesgo el bienestar y atención del paciente enfermo así como la adecuada funcionalidad del sistema familiar (Aja y Villanueva, 1998; Membrillo et al., 2008).

Dentro de estas respuestas adaptativas que genera la familia se observan las de orden afectivo que incluyen aspectos como el amor, negación, ira, tristeza o depresión; la negociación de roles, flexibilización de límites; ajustes de tipo económico ya sea por alto costo de medicamentos y atención o por que el enfermo es el proveedor de la familia y se pierde la fuente de ingresos; también se

implican cambios en la redistribución y acondicionamiento de espacios y tipo de alimentación incluso adaptaciones en el ámbito social ya que muchas veces se ve limitado el paciente y la familia para continuar con sus actividades habituales (Aja y Villanueva, 1998).

Una enfermedad progresiva puede cursar en brotes con lo que la familia deberá alternar periodos de rutina con otros de crisis. Puede también estabilizarse tras el impacto inicial o seguir un curso progresivo o fluctuante. En cualquiera de los casos pueden alternarse periodos en los que la demanda de atención disminuye junto con otros en los que sea mucho mayor. Esto obliga a variar y ajustar las tareas y papeles que desempeña cada miembro familiar tanto en situaciones de estabilización como de recaídas, algunas veces previsibles y otras no (Gómez-Busto; Aja y Villanueva, 1998; Membrillo et al., 2008).

Lo habitual es que se tengan que alternar periodos de estabilización y “normalidad” con otros de crisis. Es también crucial intentar mantener la autonomía de todos los miembros familiares y hacer un esfuerzo de interdependencia y participación en la provisión de cuidados (Gómez-Busto; Aja y Villanueva, 1998; Membrillo et al., 2008).

El cuidado del paciente enfermo repercute tanto en la salud del cuidador como en su familia. Debe hacer frente a los nuevos roles en la casa, atender su alimentación y aseo, movilización y control de esfínteres, control de alteraciones de la conducta, previsión de riesgos y actos peligrosos, supervisión nocturna y soporte emocional en las crisis de ansiedad y depresión. Ello repercute en la salud física del cuidador, aumenta el uso de psicofármacos y se resiente la estructura familiar (Aja y Villanueva, 1998).

Cuando el cuidador es el cónyuge, verá seriamente afectada su vida sexual, tema que se tiende a ocultar. Sin embargo la sexualidad no desaparece con la enfermedad, sino que se transforma, olvidando los preámbulos previos al acto sexual y tendiendo hacia el coito y la masturbación. La conducta sexual

puede estar desinhibida y hacerse más primaria, con la consiguiente confusión e incluso sentimientos de culpa en el cónyuge (Membrillo et al., 2008).

Otros problemas que se suelen presentar son sentimientos de irritabilidad y vergüenza, alejándose de las relaciones sociales y las visitas de amigos (Aja y Villanueva, 1998).

A medida que la familia encuentre estabilidad en su estructura y nuevas interacciones, seguirá funcional a pesar de que exista enfermedad en uno de sus miembros; esta funcionalidad, esta adaptación y reforzamiento de los lazos que unen a los miembros es la base para que el paciente con demencia pueda tener una mejor calidad de vida, se prolongue el tiempo de las fases de la enfermedad, el deterioro cognoscitivo sea más lento y se mantenga funcional el mayor tiempo posible, mientras la familia se prepara para el desenlace de la enfermedad (Gómez-Busto; Aja y Villanueva, 1998; Membrillo et al., 2008).

Se ha reportado en la literatura algunos datos sobre la funcionalidad familiar, Santos y Pavarini, 2012 reportó 82% de funcionalidad familiar de acuerdo a la percepción del cuidador; por su parte Pérez et al. 2009 encontró una funcionalidad global en familias con pacientes con salud mental deteriorada con dependencia de 69.7% al aplicar test de Apgar; un estudio realizado en 2006 en Colombia reporta que la disfunción familiar severa es más frecuente en los cuidadores con carga (Espín, 2012). García-Madrid 2012 reporta funcionalidad familiar en adultos mayores en un 69%, contrario a lo que reporta un estudio del Ecuador donde el 20% de las familias con adultos mayores con deterioro cognitivo fueron funcionales (Tigre, 2017).

Espín 2012 menciona que una adecuada función familiar puede asegurar que el anciano continúe viviendo en la comunidad y que el cuidador no desarrolle sobrecarga ni tenga repercusiones negativas en su estado de salud física, mental y social. Aja y Villanueva 1998 aporta el dato de que la experiencia de una enfermedad grave mejora las relaciones familiares en aproximadamente el 70% de los casos.

III. Material y métodos

III.1 Diseño de la investigación

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal en familias con pacientes mayores de 60 años de edad que al aplicar la Escala de Demencia Clínica de Hughes resultaron con algún grado de demencia, que acudieron a la Unidad de Medicina Familiar 16, de octubre de 2016 a enero de 2017.

III.2 El cálculo del tamaño de la muestra

Se utilizó la fórmula de proporción para población infinita.

$$n = \frac{Z\alpha^2 pq}{d^2}$$

$$n = \frac{(1.64)^2 (0.80) (0.20)}{(0.05)^2}$$

$$n = 173$$

Se utilizó un muestreo no probabilístico por cuota, ya que los pacientes se seleccionaron primero de acuerdo a la edad, a todos los pacientes mayores de 60 años que acudieron a la consulta de la Unidad de Medicina Familiar 16 acompañados por un familiar, se les aplicó la Escala de Demencia Clínica de Hughes, aquellos que resultaron con algún grado de demencia fueron los incluidos en el estudio.

III.3 Criterios de selección

Como criterios de inclusión se tomaron en cuenta: pacientes quienes en la aplicación previa de la Escala de Demencia Clínica de Hughes presentaron algún grado de demencia, familias con pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de demencia, pacientes y familiares de pacientes que aceptaron participar en el estudio, pacientes y familiares que aceptaron firmar carta de consentimiento informado.

Como criterios de exclusión se tomaron a los pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de demencia que no tuvieron familiar acompañante.

Como criterios de eliminación se consideraron a los pacientes que no completaron la herramienta de evaluación familiar FF-SIL.

III. 4 Variables

Se estudiaron las variables sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación), tipología familiar (por su conformación, por su ocupación y por su desarrollo), funcionamiento familiar, características clínicas (tipo de demencia, grado de demencia, tiempo de evolución de la demencia, tratamiento de la demencia) y cuidador principal.

III. 5 Instrumentos de evaluación

Se utilizó de primera intención la Escala de Demencia Clínica de Hughes para detectar los pacientes mayores de 60 años con algún grado demencial, el cual consta de 6 ítems a estudiar (memoria, orientación, juicio, vida social, casa/aficiones y cuidado personal), se asigna a cada ítem la puntuación que le corresponda (0, 0.5, 1, 2 ó 3) de acuerdo con la casilla de la tabla que encaje mejor con el estado clínico del paciente. La afectación del área "memoria" tiene primacía para determinar el estadio general. Si al menos otras tres áreas son calificadas con la misma puntuación que la memoria, el grado de afectación de ésta es el que define el estadio general. Sin embargo, si tres o más categorías se gradúan por encima o por debajo de la calificación de la memoria, entonces predomina la puntuación de aquellas. (Hughes et al., 1982; Secretaría de Salud, 2010; Secretaría de Salud, 2012).

Para evaluar la funcionalidad familiar se utilizó la prueba FF-SIL, la cual evalúa aspectos como: Armonía, Cohesion, Comunicación, Adaptabilidad, Afectividad, Roles y Permeabilidad, a través de 14 ítems, para cada situación existe una escala de 5 respuestas cualitativas, que éstas a su vez tienen una escala de puntos: Casi nunca: 1 punto, Pocas veces: 2 puntos, A veces: 3 puntos,

Muchas veces: 4 puntos, Casi siempre: 5 puntos; al finalizar se realiza la sumatoria de los puntos, la cual corresponderá con una escala de categorías para describir el funcionamiento familiar de la siguiente manera: de 70 a 57 puntos corresponde a Familias funcionales, de 56 a 43 puntos corresponde a Familia moderadamente funcional, de 42 a 28 puntos corresponde a Familia disfuncional, de 27 a 14 puntos corresponde a Familia severamente disfuncional. Este instrumento evalúa el funcionamiento familiar a partir de la percepción de uno de los miembros, a través de una serie de preguntas acerca del funcionamiento familiar (Pérez et al., 1997; Nieto, 2014; Llerena, 2016).

III. 6 Procedimiento

Este estudio fue realizado una vez que se aprobó por el comité local de investigación, posteriormente fue sometido a aprobación por la Universidad Autónoma de Querétaro, una vez que se recibió la carta de autorización para realizar el estudio se solicitó el permiso del Director de la Unidad de Medicina Familiar 16 para llevar a cabo la aplicación de los instrumentos en la población derechohabiente; el muestreo se inició con el llenado de la hoja de recolección de datos de los pacientes mayores de 60 años que se encontraron en la sala de espera de la Unidad, se aplicó la Escala de Demencia Clínica de Hughes a aquellos pacientes que tenían familiar acompañante y que firmaron el consentimiento informado aceptando participar en esta investigación, a los pacientes que resultaron con algún grado de demencia se le aplicó a su familiar acompañante la herramienta FF-SIL para evaluar la funcionalidad familiar.

III. 7 Consideraciones éticas

Se abordaron los aspectos éticos relevantes, como la autonomía del paciente al poder decidir libremente participar en el estudio a través del consentimiento informado en el que consta que no existe riesgos físicos ni psicológicos en la investigación, se guardará completa confidencialidad de la información obtenida y se dio a conocer los resultados de las pruebas a cada

participante interesado en el conocimiento de los mismos (Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, 2008).

En la realización del presente estudio se consideraron las normas éticas internacionales en materia de investigación, apegándose a la declaración de Helsinki de la asociación médica mundial que establece la investigación ética en humanos (Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, 2008).

De acuerdo a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en su Título Segundo, que establece los aspectos éticos de investigación en seres humanos, Capítulo I, artículo 17; esta investigación es considerada como una Investigación sin riesgo (Reglamento de la Ley General de Salud en Material de Investigación para la Salud).

En la presente investigación se consideró la solicitud de consentimiento informado por escrito.

Al finalizar la entrevista con los pacientes y sus familiares, aquellos que fueron detectados con algún grado de disfunción familiar fueron canalizados al servicio de trabajo social y psicología como parte importante del inicio de manejo integral de dichas familias.

III. 8 Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó utilizando frecuencias simples para describir las variables cualitativas nominales y ordinales, se usaron porcentajes e intervalos de confianza, para las variables cuantitativas discretas se usaron medidas de tendencia central: media e intervalos de confianza.

IV. Resultados

Se estudiaron 173 pacientes con demencia, la edad promedio fue de 76.18 \pm 7.05 años.

Dentro de las características sociodemográficas predominó el sexo masculino con 50.90% (IC 95%; 43.5 - 58.3); el estado civil casado predominó en 69.4% (IC 95%; 62.5 – 76.3) (Cuadro IV.1). La escolaridad primaria completa la tuvieron 35.8% (IC 95%; 28.7 – 42.9) (Cuadro IV.2). La ocupación jubilado fue la más frecuente con 48.0% (IC 95%; 40.6 – 55.4); la ocupación del jefe de familia que predominó fue técnico con 26% (IC 95%; 19.5 – 32.5) seguida de jubilado con 25.4% (IC 95%; 18.9 – 31.9) y obrero con 23.7% (IC 95%; 17.4 – 30.0) (Cuadro IV. 3).

De acuerdo a la tipología de la familia se encontró que en base al desarrollo predominó la familia moderna con 56.1% (IC 95%; 48.7 – 63.5), de acuerdo a la demografía fue predominante la familia urbana con 97.1% (IC 95%; 94.6 – 99.6), de acuerdo a la conformación hubo un predominio de la familia extensa con 70.5% (IC 95%; 63.7 – 77.3) (Cuadro IV.4), el cuidador principal que se encontró fue hijo con 70.5% (IC 95%; 63.7 – 77.3) (Cuadro IV.5).

En relación con las características de la demencia se encontró que el tiempo promedio de evolución para la enfermedad fue de 5.52 (IC 95%; 3.2 – 14.3) años. El tipo de demencia que predominó fue la demencia sin especificación con 84.4% (IC 95%; 79.0 – 89.8) y el tratamiento para la demencia que sobresalió fue ninguno con 78% (IC 95%; 71.8 – 84.2) seguido de otros fármacos con 15.6% (10.2 – 21.0) (Cuadro IV.6).

El grado de funcionalidad familiar que predominó fue la familia funcional con 54.3% (IC 95%; 46.9 – 61.7) (Cuadro IV.7).

Al estadificar la demencia con la Escala de Demencia Clínica de Hughes se encontró que la demencia leve predominó con 57.2% (IC 95%; 49.8 – 64.6) (Cuadro IV.8) y al realizar el análisis en las diferentes áreas evaluadas como memoria, orientación, juicio, vida social, predominó el deterioro leve con 60.7% (IC

95%; 53.4 – 68.0), 34.7%(IC 95%; 27.6 – 41.8), 57.8%(IC 95%; 50.4 – 65.2) (Cuadro IV.9) y 43.9 % (IC 95%; 36.5 – 51.3) respectivamente; en el área casa/aficiones predominó el deterioro cuestionable con 38.7% (IC 95%; 31.4 – 46.0) y en el área de cuidado personal se encontró predominio de sin deterioro en el 79.8% (IC 95%; 73.8 – 85.8) (Cuadro IV.10).

Cuadro IV.1 Características sociodemográficas de los pacientes mayores de 60 años con demencia

n=173

Características sociodemográficas	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Género				
Masculino	88	50.9	43.5	58.3
Femenino	85	49.1	41.7	56.5
Estado Civil				
Soltero	4	2.3	0.1	4.5
Casado	120	69.4	62.5	76.3
Viudo	46	26.6	20.0	33.2
Divorciado	1	.6	0.6	1.8
Separado	1	.6	0.6	1.8
Unión libre	1	.6	0.6	1.8

Fuente: Hoja de recolección de datos del protocolo “Grado de funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años con demencia de la Unidad de Medicina Familiar 16”

Cuadro IV.2 Características sociodemográficas de los pacientes mayores de 60 años con demencia

n=173

Características sociodemográficas	Intervalo de confianza al 95%			
	Frecuencia	Porcentaje	Inferior	Superior
Escolaridad				
Analfabeta	16	9.2	4.9	13.5
Primaria Incompleta	57	32.9	25.9	39.9
Primaria Completa	62	35.8	28.7	42.9
Secundaria Incompleta	18	10.4	5.9	14.9
Secundaria Completa	7	4.0	1.1	6.9
Bachillerato	6	3.5	0.8	6.2
Técnico	2	1.2	-0.4	2.8
Universitario	5	2.9	0.4	5.4

Fuente: Hoja de recolección de datos del protocolo “Grado de funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años con demencia de la Unidad de Medicina Familiar 16”

Cuadro IV.3 Características sociodemográficas de las familias con pacientes mayores de 60 años con demencia

n=173

Características sociodemográficas	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Ocupación				
Campesino	4	2.3	0.1	4.5
Obrero	12	6.9	3.1	10.7
Comerciante	8	4.6	1.5	7.7
Desempleado	2	1.2	-0.4	2.8
Jubilado	83	48.0	40.6	55.4
Técnico	1	.6	-0.6	1.8
Profesionista	3	1.7	-0.2	3.6
Ama de casa	60	34.7	27.6	41.8
Ocupación del jefe				
Campesino	1	.6	-0.6	1.8
Obrera	41	23.7	17.4	30.0
Comerciante	27	15.6	10.2	21.0
Desempleado	1	.6	-0.6	1.8
Jubilado	44	25.4	18.9	31.9
Técnico	45	26.0	19.5	32.5
Profesionista	11	6.4	2.8	10.0
Ama de casa	3	1.7	-0.2	3.6

Fuente: Hoja de recolección de datos del protocolo “Grado de funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años con demencia de la Unidad de Medicina Familiar 16”

Cuadro IV.4 Características sociodemográficas de las familias con pacientes mayores de 60 años con demencia

n=173

Características sociodemográficas	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Tipo de familia de acuerdo a su desarrollo				
Tradicional	76	43.9	36.5	51.3
Moderna	97	56.1	48.7	63.5
Tipología familiar de acuerdo a su demografía				
Rural	5	2.9	0.4	5.4
Urbana	168	97.1	94.6	99.6
Tipología familiar de acuerdo a su conformación				
Nuclear	47	27.2	20.6	33.8
Seminuclear	1	.6	-0.6	1.8
Extensa	122	70.5	63.7	77.3
Compuesta	3	1.7	-0.2	3.6
Cuidador principal				
Cónyuge	34	19.7	13.8	25.6
Hijo (a)	122	70.5	63.7	77.3
Nieto (a)	14	8.1	4.0	12.2
Hermano (a)	2	1.2	-0.4	2.8
Otra persona	1	.6	-0.6	1.8

Fuente: Hoja de recolección de datos del protocolo “Grado de funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años con demencia de la Unidad de Medicina Familiar 16”

Cuadro IV.5 Cuidador principal de los pacientes mayores de 60 años con demencia

n=173

Tipo de Cuidador principal	Frecuencia	Porcentajes	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Cuidador principal				
Cónyuge	34	19.7	13.8	25.6
Hijo	122	70.5	63.7	77.3
Nieto	14	8.1	4.0	12.2
Hermano	2	1.2	-0.4	2.8
Otra persona	1	0.6	-0.6	1.8

Fuente: Hoja de recolección de datos del protocolo “Grado de funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años con demencia de la Unidad de Medicina Familiar 16”

Cuadro IV. 6 Características de la demencia en los pacientes mayores de 60 años

n=173

Características de la demencia	Frecuencia	Porcentajes	Intervalos de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Tipo de demencia				
Demencia tipo Alzheimer	12	6.9	3.1	10.7
Demencia tipo Vascular	13	7.5	3.6	11.4
Demencia en enfermedad clasificadas en otro lugar	2	1.2	-0.4	2.8
Demencia sin especificación	146	84.4	79.0	89.8
Tratamiento para la demencia				
Antidepresivos	9	5.2	1.9	8.5
Antipsicóticos	2	1.2	-0.4	2.8
Otros fármacos	27	15.6	10.2	21.0
Ninguno	135	78.0	71.8	84.2

Fuente: Hoja de recolección de datos del protocolo “Grado de funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años con demencia de la Unidad de Medicina Familiar 16”

Cuadro IV. 7 Herramienta de evaluación familiar FF-SIL aplicada a las familias con pacientes mayores de 60 años con demencia

n=173

Grado de funcionalidad familiar	Intervalo de confianza al 95%			
	Frecuencia	Porcentaje	Inferior	Superior
Familia disfuncional (28 a 42 puntos)	11	6.4	2.8	10.0
Familia moderadamente funcional (43 a 56 puntos)	68	39.3	32.0	46.6
Familia funcional (57 a 70 puntos)	94	54.3	46.9	61.7

Fuente: Herramienta FF-SIL del protocolo “Grado de funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años con demencia de la Unidad de Medicina Familiar 16”

Cuadro IV. 8 Evaluación de la Escala Clínica de Demencia de Hughes

n=173

Escala de demencia clínica de Hughes	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Cuestionable	35	20.2	14.2	26.2
Demencia leve	99	57.2	49.8	64.6
Demencia moderada	19	11.0	6.3	15.7
Demencia Severa	20	11.6	6.8	16.4

Fuente: Escala de Demencia Clínica de Hughes del protocolo “Grado de funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años con demencia de la Unidad de Medicina Familiar 16”

Cuadro IV.9 Evaluación de Memoria en la Escala de Demencia Clínica de Hughes aplicada a los pacientes mayores de 60 años

n=173

Área evaluada	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de Confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Memoria				
Sin deterioro	1	0.6	-0.6	1.8
Cuestionable	26	15.0	9.7	20.3
Leve	105	60.7	53.4	68.0
Moderado	30	17.3	11.7	22.9
Severo	11	6.4	2.8	10.0
Orientación				
Sin deterioro	35	20.2	14.2	26.2
Cuestionable	54	31.2	24.3	38.1
Leve	60	34.7	27.6	41.8
Moderado	13	7.5	3.6	11.4
Severo	11	6.4	2.8	10.0
Juicio				
Sin deterioro	3	1.7	-0.2	3.6
Cuestionable	37	21.4	15.3	27.5
Leve	100	57.8	50.4	65.2
Moderado	21	12.1	7.2	17.0
Severo	12	6.9	3.1	10.7

Fuente: Escala de Demencia Clínica de Hughes del protocolo “Grado de funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años con demencia de la Unidad de Medicina Familiar 16”

Cuadro IV.10 Evaluación de Memoria en la Escala de Demencia clínica de Hughes aplicada a los pacientes mayores de 60 años

n=173

Área evaluada	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Vida social				
Sin deterioro	18	10.4	5.9	14.9
Cuestionable	50	28.9	22.1	35.7
Leve	76	43.9	36.5	51.3
Moderado	18	10.4	5.9	14.9
Severo	11	6.4	2.8	10.0
Casa/ Aficiones				
Sin deterioro	27	15.6	10.2	21.0
Cuestionable	67	38.7	31.4	46.0
Leve	51	29.5	22.7	36.3
Moderado	13	7.5	3.6	11.4
Severo	15	8.7	4.5	12.9
Cuidado personal				
Sin deterioro	138	79.8	73.8	85.8
Leve	20	11.6	6.8	16.4
Moderado	10	5.8	2.3	9.3
Severo	5	2.9	0.4	5.4

Fuente: Escala de Demencia Clínica de Hughes del protocolo “Grado de funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años con demencia de la Unidad de Medicina Familiar 16”

V. Discusión

La demencia es un trastorno estudiado ampliamente en diferentes dimensiones, siendo considerado actualmente un problema de salud pública a nivel mundial, la importancia de esta investigación radica en que no se cuentan con investigaciones recientes acerca de la funcionalidad familiar en pacientes con dicha enfermedad y menos aún se cuentan con estudios realizados en México.

La edad promedio encontrada en los pacientes con demencia fue de 76.18 años, lo cual resulta acorde con lo descrito en la literatura que menciona que la esperanza de vida en México es de 76 años y que la edad de aparición de la demencia es a partir de los 60 años de edad (Instituto Nacional de Geriátrica, 2014).

El sexo que predominó en los pacientes estudiados fue el masculino con un 50.9% lo cual difiere de la literatura donde se reporta mayor incidencia en el sexo femenino lo cual puede deberse a que se encuestaron más hombres que mujeres (Fontán, 2012; Mathias-Guiu et al., 2015).

En relación a la escolaridad encontrada como predominante en estos pacientes el 35.8% tienen la primaria completa, esto resulta acorde con la literatura donde mencionan que es frecuente la escolaridad menor de 10 años, esto se debe a que en México el nivel educativo es bajo en la mayoría de las personas de este rubro de edad (Fontán, 2012; Mathias-Guiu et al., 2015).

La ocupación de los pacientes con demencia que se encontró con mayor predominio fue jubilado con 48% seguida de ama de casa en un 34.7% acorde con lo reportado en la literatura donde mencionan mayor frecuencia en ocupación a los trabajadores de los servicios, vendedores y amas de casa (Sánchez et al., 2010).

En relación a la tipología de acuerdo a desarrollo, la familia moderna se encontró en un 56.1%, no se encontró en la literatura estudios con los que se pudieran comparar pero de acuerdo a la cultura actual tanto hombres como

mujeres trabajan por igual para tener los ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades.

En relación con la tipología familiar de acuerdo a su demografía se encontró que el 97.1% fue urbana, lo cual difiere de la literatura que reporta que es mayor la prevalencia en el área rural, esto se debe a que la presente investigación se realizó en una unidad de medicina familiar localizada en una zona urbana (Instituto Nacional de Geriátrica, 2014).

De acuerdo a su conformación predominó la familia extensa en un 70.5%, variable que tampoco pudo ser comparada con otras en la literatura, lo cual también destaca la importancia de realizar más investigación acerca de la familia en nuestro país.

El cuidador principal predominante fue el hijo con 70.5% lo cual concuerda con lo reportado en la literatura, esto debido a que en nuestra cultura la mayoría de los padres al enfermarse continúan al cuidado de sus hijos, lo cual concuerda con que el tipo de familia que predomina es la extensa (Esandi y Canga, 2011).

El tipo de demencia que se encontró predominante fue la demencia sin especificación en el 84.4% de los casos, diferente de lo que reporta la Organización Mundial de la Salud en el documento “Demencia: una prioridad de salud pública” del año 2013 que menciona que el 60 a 70% de los casos son Demencia del tipo Alzheimer lo cual posiblemente se debe a que en la mayoría de los casos, los pacientes aún no han sido diagnosticados correctamente por los médicos y que en este estudio se realizó por medio de la aplicación de la Escala de Demencia Clínica de Hughes, lo cual indica que hace falta poner mucho más cuidado en la evaluación de los síndromes geriátricos en los pacientes del primer nivel de atención.

En relación al grado de demencia encontrado el que predominó fue la demencia leve con 57.2% seguida de la cuestionable con 20.2%, lo cual no es concordante con la literatura debido a que se reporta en su mayoría hasta etapas

avanzadas, ya cuando la demencia es moderada o severa, debido a que no se diagnostica sino hasta que ha ocurrido una afectación importante del paciente como para que la familia y el personal médico se percate (Organización Mundial de la Salud, 2013; Instituto Nacional de Geriátría, 2014).

El 78% de los pacientes no cuentan con tratamiento para la demencia, a diferencia del estudio realizado por Inmaculada et al., 2012, quien menciona que el tratamiento habitual en las primeras etapas es con inhibidores de la acetilcolinesterasa o antagonista de receptor N-metil D-aspartato y en otros tipo de demencias se utilizan frecuentemente antidepresivos del tipo ISRS y antipsicóticos (haloperidol principalmente), esto se debe principalmente a que la mayoría de los pacientes no habían sido diagnosticados con demencia.

Al realizar el análisis de cada dimensión de la Escala de Demencia Clínica de Hughes se encontró que la memoria se presentó con deterioro leve en la mayoría de los casos, de la misma forma que orientación, el juicio y la vida social; sin embargo al estudiar las dimensiones de casa/aficiones y cuidado personal se encontró un mayor porcentaje en deterioro cuestionable para el primero y un porcentaje muy marcado del 79.8% en cuidado personal sin deterioro, lo cual puede implicar la razón por la cual no se están realizando diagnósticos de forma temprana, ya que en la mayoría de los pacientes estudiados hubo dificultad para identificar la enfermedad debido a que siguen siendo funcionales en sus hogares y para la familia es “normal” que presenten olvidos.

En relación con el grado de funcionalidad familiar encontrado como predominante fue la familia funcional con un 54.3%, lo cual fue discretamente menor con lo reportado en la literatura por Pérez 2009, García-Madrid 2012 y por Santos y Pavarini 2012, pero que también dista de relacionarse con el 20% que describió recientemente Tigre 2017 en Ecuador en los pacientes con deterioro cognitivo.

VI. Conclusiones

El grado de funcionamiento familiar en los pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de demencia que acuden a la consulta en la Unidad de Medicina Familiar 16 es funcional en un 54.3% con lo cual se rechaza la hipótesis del 80% de funcionalidad en estas familias.

La demencia se presenta a la edad de 76 años como promedio, predominando en el sexo masculino.

El tipo de familia más frecuente fue la familia moderna, urbana y extensa.

El cuidador principal de los pacientes con demencia corresponde a los hijos.

El grado de demencia que más se encontró fue la demencia leve y el tipo predominante fue la demencia sin especificación y se observó que la mayoría no tienen tratamiento actual.

VII. Propuestas

Dado que los resultados mostraron que un gran porcentaje de pacientes mayores de 60 años de edad no se han diagnosticado de forma oportuna y que la mayoría de los familiares poco se percatan de que existen ya alteraciones neuropsiquiátricas en estos pacientes, la propuesta va encaminada a que se implemente de forma rutinaria la aplicación de la Escala de Demencia Clínica de Hughes o cualquier otra escala diseñada para la identificación del paciente con demencia, a fin de que puedan ser referidos y atendidos de forma oportuna.

Se propone también que se den capacitaciones de forma más frecuente al personal de salud para la identificación temprana de los síntomas demenciales y la demencia, a fin de captar una mayor población vulnerable e iniciar manejos oportunos, así como para contar con el conocimiento suficiente para orientar a los familiares de los pacientes mayores de 60 años para la identificación de estos síntomas.

Debido a que la funcionalidad de la familia en los pacientes con algún tipo de demencia se encontró en la mitad de la población estudiada, se propone que se apliquen herramientas para la evaluación de la familia al menos de forma anual, con la finalidad de detectar a la población vulnerable. Es factible ya que la herramienta es autoaplicable y el familiar la puede responder en sala de espera.

Otra propuesta es que en las familias que resulten con disfunción familiar sean canalizadas a trabajo social y psicología con la finalidad de dar consejería y orientación para mejorar sus relaciones interpersonales y en aquellos que se requiera canalizarlos a terapia familiar.

VIII. Literatura citada

Aja AM, Villanueva GN, 1998, “El impacto de la enfermedad de Alzheimer en la familia”, Curso de psicoterapeutas, Escuela Vasca de Terapia Familiar, [En línea] consultado: 16 mayo 2016, <http://www.avntf-evntf.com/wp-content/uploads/2016/11/Aja-y-Villanueva-Trab.-3%C2%BA-BI-97-98.pdf>

Álvarez A, Ayala A, Nuño A, Alatorre M, 2005, “Estudio sobre el nivel de funcionalidad en un grupo de familias que tienen un hijo con parálisis cerebral infantil (PCI)”, Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación; vol. 17, pp. 71-76.

Álvarez SM, et al 2008, “Fisiopatología de la enfermedad de Alzheimer, Rev Mex Neuroci, vol. 9 no. 3, pp. 196-20, consultado 17 mayo 2016, <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2014/06/Nm083-05.pdf>

Anzures CR, Chávez AV, García PMC, Pons AO, 2013, “Diagnóstico estructural y funcional de la familia” De Medicina Familiar, Editorial Corporativo Intermédica, Segunda edición, México, pp. 211-230.

Baena D, González C, Rodríguez P, 2012, “Evidencias disponibles y criterios para la retirada de fármacos en las demencias”, FMC, vol.19, no.9, pp. 547-51, [En línea] consultado el 20 de mayo 2016: http://www.academia.edu/30073762/Evidencias_disponibles_y_criterios_para_la_retirada_de_f%C3%A1rmacos_en_las_demencias

Burguillos M, Deierborg T, Kavanagh E, Persson A, Hajji N, García-Quintanilla A, et al., 2011, “Caspase signalling controls microglía activation and neurotoxicity”, Nature, vol. 472, pp. 319-24, consultado: 17 mayo 2016, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21389984>

Butovsky O, Kunis G, Koronyo-Hamaoui M, Schwartz M, 2007, "Selective ablation of bone marrow-derived dendritic cells increases amyloid plaques in a mouse Alzheimer's disease model", Eur J Neurosci, vol. 26, pp. 413- 416, consultado: 17 mayo 2016, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17623022>

Carrasco-Peña KB, Tene CE, Elizalde AM, 2015, "Disfunción familiar y desnutrición en el anciano", Rev Med Inst Mex Seguro Soc, vol.53, no.1, pp. 14-9, [En línea] consultado el 03 junio 2016: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im151c.pdf>

Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, 2008, Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, [En línea] consultado el 02 junio 2016: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-Esp.pdf>

DSM-IV, 1995, "Delirium, demencia, trastornos amnésicos y otros trastornos cognoscitivos", en Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, Editorial Masson, pp. 139-162

Esandi LN, Canga-Armayor A, 2011, "Familia cuidadora y enfermedad de Alzheimer: una revisión bibliográfica", GEROKOMOS, vol. 22, no.2, pp. 56-61, [En línea] consultado el 02 junio 2016: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2011000200002&script=sci_abstract

Espín AA, 2012, "Factores de riesgo de carga en cuidadores informales de adultos mayores con demencia", Revista Cubana de Salud Pública, Vol. 38, no. 3, pp. 393-402, consultado: 16 mayo 2016,

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000300006

Fontán L, 2012, “La Enfermedad de Alzheimer: elementos para el diagnóstico y manejo clínico en el consultorio”, *Biomedicina*, vol. 7, no.1, pp. 34-43, [En línea] consultado el 26 de mayo 2016: <http://www.um.edu.uy/docs/alzheimer.pdf>

Fuentes P, 2014, “Trastornos neurocognitivos en el DSM-5”, *Rev Chil Neuropsiquiat*, vol. 52, SUPL 1, pp. 34-37, [En línea] consultado el 20 mayo 2016: <https://es.scribd.com/document/345247139/Suplemento-2014-1-Neuro-Psiq-pdf>

Gallegos B, Flores F, Castillo D, Rosas C, 2011, “Demencia en el adulto mayor”, Instituto Nacional de Geriátria, [En línea] consultado: 16 mayo 2016, https://www.researchgate.net/profile/Oscar_Rosas-Carrasco/publication/259472072_Dementia_in_Elderly_People_Review_2013/links/0c96052bf732cdfdcf000000/Dementia-in-Elderly-People-Review-2013.pdf?origin=publication_detail

García-Madrid G et al., 2007, “Funcionalidad familiar y capacidad física de los adultos mayores en una comunidad rural”, *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*, vol.15, no.1, pp. 21-26, [En línea] consultado el 30 de junio del 2016: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2007/eim071d.pdf>

Glass C, Saijo K, Winner B, Marchetto M, Gage F, 2010, “Mechanisms underlying inflammation in neurodegeneration Cell”, *NIH Public Access*, vol. 140, pp. 918-34, consultado: 17 mayo 2016, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20303880>

Gómez-Busto F. La familia ante las demencias y otras enfermedades progresivas. 165- 187. Publicado en <http://studylib.es/doc/7140736/la-familia-ante-las-demencias-y-otras-enfermedades-progre...> consultado el 30 de julio del 2016.

Huerta GJ, 2005, “El estudio de salud familiar” De Medicina familiar La familia en el proceso salud-enfermedad, Editorial Alfil, Primera edición, México, DF. pp. 76- 102.

Huerta GJ, 2005, “La familia como unidad de estudio” De Medicina familiar La familia en el proceso salud-enfermedad, Editorial Alfil, Primera edición, México, pp.37.

Huerta GJ, 2005, “El estudio de salud familiar” De Medicina familiar La familia en el proceso salud-enfermedad, Editorial Alfil, Primera edición, México, pp. 76- 102.

Hughes CP, Berg L, Danziger WL, Coben LA, Martin RL, 1982, “A new clinical scale for the staging of dementia”, The British Journal of Psychiatry, vol. 140, no. 6, pp. 566-572, [En línea] consultado el 20 mayo 2016: <http://bjp.rcpsych.org/content/140/6/566>

Inmaculada F, Almudena A, Pinar L, 2011, “Criterios de utilización de antidepressivos en pacientes con depresión mayor”, Servicio Madrileño de Salud, vol. 2, pp. 1-24, [En línea] consultado el 20 mayo 2016: http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DCriterios+N2_01_2012.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352883657828&ssbinary=true

Instituto Nacional de Geriátría, 2014, "Plan de acción Alzheimer y otras demencias, México: 2014". México. Primera edición. [En línea] consultado el 15 de mayo del 2016, http://inger.gob.mx:8000/acervo/pdf/plan_alzheimer_WEB.pdf

Junco TE, 2011, "Comparación del perfil de funcionamiento familiar en familias con y sin integrantes con capacidades diferentes (tesis)", Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, [En línea] consultado el 03 junio 2016: <http://ri.uaq.mx/xmlui/handle/123456789/6372>

Llerena FG, 2016, "Funcionamiento familiar y estrategias de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica con tratamiento de hemodiálisis en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social del Cantón Ambato (Informe de investigación)", Universidad Técnica de Ambato, Ambato, [En línea] consultado el 30 de mayo 2016: <http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/23207?locale=en>

Lopategui C, Herrera B, Pentón R, 2014, "Papel de la glía en la enfermedad de Alzheimer. Futuras implicaciones terapéuticas", Neurología, vol. 29, no. 5, pp. 305-309, consultado: 17 mayo 2016, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485312002757>

Manzano-Palomo S, De la Morena-Vicente MA, Barquero MS, 2006, "Neurotransmisores en la enfermedad de Alzheimer", Rev Neurol, vol. 42, no. 6, pp. 350-353, consultado 17 mayo 2016, <https://fisiopatounibe2012.files.wordpress.com/2012/11/neurotransmisores-en-la-enf-alzheimer.pdf>

Mathias-Guiu J A, et al., 2015, "Validación de la versión española del test Addenbrooke`s Cognitive Examination III para el diagnóstico de

demencia”, Neurología, vol.30, no.9, pp. 545-551, [En línea] consultado el 26 mayo 2016: <http://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-articulo-validacion-version-espanola-del-test-S0213485314001303>

McGuinness B, O’Hare J, Craig D, Bullock R, Malouf R, Passmore P, 2010, “Estatinas para el tratamiento de la demencia” (Revisión Cochrane traducida) en Cochrane Database of Systematic Reviews 2010 Issue 8. Art. No.: CD007514. DOI: 10.1002/14651858.CD007514, [En línea] consultado el 20 mayo 2016: <http://www.cochrane.org/es/CD007514/estatinas-para-el-tratamiento-de-la-demencia>

Membrillo LA, Fernández OM, Quiroz PJ, Rodríguez L J, 2008, “La familia como institución social” De Familia. Introducción al estudio de sus elementos, Editorial Editores de Textos Mexicanos, Primera edición, México, pp. 31.

Membrillo LA, Fernández OM, Quiroz PJ, Rodríguez L J, 2008, “Composición familiar. De Familia”, De Familia. Introducción al estudio de sus elementos, Editorial Editores de Textos Mexicanos, Primera edición, México, pp. 52- 71.

Membrillo LA, Fernández OM, Quiroz PJ, Rodríguez LJ, 2008, “Dinámica familiar”, De Familia. Introducción al estudio de sus elementos, Editorial Editores de Textos Mexicanos, Primera edición, México, pp.109- 114.

Membrillo LA, Fernández OM, Quiroz PJ, Rodríguez LJ, 2008, “Funciones de la familia” De Familia. Introducción al estudio de sus elementos, Editorial Editores de Textos Mexicanos, Primera edición, México, pp. 75- 85.

- Membrillo LA, Fernández OM, Quiroz PJ, Rodríguez LJ, 2008, "Impacto de la enfermedad en la familia" De Familia Introducción al estudio de sus elementos, Editorial Editores de Textos Mexicanos, Primera edición, México, pp. 223-227.
- Menéndez M, 2006, "Recomendaciones sobre el consumo de alcohol en pacientes con deterioro cognitivo leve", Neurología, vol. 21, no.4, pp. 218.
- Menéndez G M, Martínez RM, Fernández B, López-Muñiz A, 2011, "Estilo de vida y riesgo de padecer demencia", Archivos de medicina, vol. 7, no.3, pp. 1-7, [En línea] consultado el 20 de mayo 2016: <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/estilo-de-vida-y-riesgo-de-padecer-demencia.php?aid=752>
- Mori T, Koyama N, Arendash G, Horikoshisakuraba Y, Tan Y, Town T, 2010, "Overexpression of human S100B exacerbates cerebral amyloidosis and gliosis in the Tg2576 mouse model of Alzheimer's disease", Glia, vol. 58, pp. 300-14, consultado: 17 mayo 2016, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19705461>
- Nieto CM, 2014, "Funcionalidad familiar en familias monoparentales con jefatura femenina en el personal de salud de la UMF 75 del IMSS", Universidad Autónoma del Estado de México, Estado de México, [En línea] consultado el 30 de mayo 2016: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/14520>
- Nitrini R, Dozzi S, 2012, "Demencia: definición y clasificación", Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias, vol. 12, no.1, pp. 75-98
- Olazarán-Rodríguez J, Agüera-Ortiz L, Muñiz-Schwochert R, 2012, "Síntomas psicológicos y conductuales de la demencia: prevención, diagnóstico y

tratamiento”, Rev Neurol, vol.55, no.10, pp. 598-608, [En línea] consultado el 20 de mayo 2016: <https://www.neurologia.com/articulo/2012370>

Organización Mundial de la Salud, 2013, “Demencia: una prioridad de salud pública”. [En línea], consultado el 15 de mayo del 2016, http://www.who.int/mental_health/publications/dementia_report_2012/es/

Organización Mundial de la Salud, 2000, “Trastornos mentales y del comportamiento” en Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), Editorial Médica Panamericana, pp. 43-54.

Pérez GE, De la Cuesta FD, Louro BI, Bayarre VH, 1997, “Funcionamiento familiar. Construcción y validación de un instrumento”, Ciencia Ergo Sum, vol.4, no.1, pp. 63-66, [En línea] consultado el 30 mayo 2016: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5128785>

Pérez PA et al., 2009, “Función familiar y salud mental del cuidador de familiares con dependencia”, Atención primaria, vol. 40, no. 11, pp. 621-628, [En línea] consultado el 30 de mayo 2016: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265670900226>

Querejeta A, et al., 2012, “Test Neuropsi: Normas según edad y nivel de instrucción para Argentina”, Panamerican Journal of Neuropsychology, vol.6, no.2, pp. 48- 58, [En línea] consultado el 20 mayo 2016: <http://www.redalyc.org/pdf/4396/439643141005.pdf>

Querfurth HW, La Feria FM, 2010, “La enfermedad de Alzheimer, mecanismos de la enfermedad”, N Engl J Med, vol. 362, pp. 329-344, consultado: 16 mayo 2016, <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra0909142>

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Diario Oficial de la Federación, Ley General de Salud reglamentaria del párrafo tercero Artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (07-02-1984), [En línea] consultado el 02 de junio 2016: <https://www.gob.mx/cofemer/prensa/reglamento-de-la-ley-general-de-salud-en-materia-de-investigacion-para-la-salud>

Rodríguez D, et al., 2012, “Tratamiento farmacológico de la demencia: cuándo, cómo y hasta cuándo”, Recomendaciones del Grupo de Trabajo de Demencias de la Sociedad Catalana de Geriátría y Gerontología, Rev Esp Geriatr Gerontol, vol. 47, no.5, pp. 228–233, [En línea] consultado el 20 de mayo 2016: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-tratamiento-farmacologico-demencia-cuando-como-S0211139X12000662>

Rodríguez G, Rodríguez G, 2015, “Diagnóstico del deterioro cognitivo vascular y sus principales categorías”, Neurología, vol. 30, no. 4, pp. 223-239, [En línea] consultado: 17 mayo 2016, <http://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-articulo-diagnostico-del-deterioro-cognitivo-vascular-S0213485312000151?redirectNew=true>

Sánchez M, Moreno G, García L, 2010, “Deterioro cognitivo, nivel educativo y ocupación en una población de una clínica de memoria”, Rev. Colomb. Psiquiat., vol. 39, no.2, pp. 347- 361, [En línea] consultado el 28 de mayo 2016: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v39n2/v39n2a09.pdf>

Santos A, Pavarini S, 2012, "Funcionalidad familiar de ancianos con alteraciones cognitivas: la percepción del cuidador", Rev. esc. enferm., vol.46, no.5, pp.1141-1147, [En línea] consultado el 20 de junio del 2016: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342012000500015&script=sci_abstract&tlng=es

Secretaría de Salud, 2010, "Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y tratamiento de la Demencia tipo Alzheimer. Aspectos Generales", México, pp. 7-10

Secretaría de Salud, 2012, "Diagnóstico y tratamiento de la demencia vascular", México, [En línea] consultado: 16 de mayo de 2016, http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/450_GPC_Demencia_vascular/GER_Demencia_vascular.pdf

Solórzano M, Brandt T C, Flores O, 2001, "Instrumentos de evaluación de la funcionalidad familiar" De Estudio Integral del Ser Humano y su familia, Gráficas La Bodoniana, Venezuela, pp. 261- 295.

Tigre BJO, 2017, "Estado cognitivo y funcionalidad familiar de los adultos mayores de la Zona 7. Ecuador, 2016", Universidad Nacional de Loja, Ecuador, [En línea] consultado el 23 noviembre 2017: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:E-838DrB9K4J:dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/18401/1/ESTADO%2520COGNITIVO%2520Y%2520FUNCIONALIDAD%2520FAMILIAR%2520DE%2520LOS%2520ADULTOS%2520MAYORES%2520DE%2520LA%2520ZONA%25207%2520-%2520JAIME%2520TIGRE.pdf+%&cd=14&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx>

Zin NMS, Sian CM, Shiong LW, Shih LT, Yap P, Pin NT, 2013, "Reliability and validity of the Clinical Dementia Rating for Community-Living Elderly Subjects without an Informant", Dement Geriatr Cogn Disord Extra, vol.3,

pp. 407–416, [En línea] consultado el 28 mayo 2016:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24348502>

Anexos

Hoja de recolección de datos

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACIÓN QUERÉTARO

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR "DR. ARTURO GUERRERO ORTIZ"

ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

GRADO DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS CON DEMENCIA QUE ACUDEN A CONSULTA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 16

Folio: _____

Encuesta de recolección para pacientes con demencia			
Nombre			
Domicilio		Género 1) Masculino 2) Femenino	Edad
Estado civil 1) Soltero (a) 2) Casado (a) 3) Viudo (a) 4) Divorciado (a) 5) Separado (a) 6) Unión libre	Escolaridad 1) Analfabeta 2) Primaria incompleta 3) Primaria completa 4) Secundaria incompleta 5) Secundaria completa 4) Bachillerato 5) Técnico 6) Universitario	Ocupación 1) Campesino 2) Obrero 3) Comerciante 4) Desempleado 5) Jubilado 6) Técnico 7) Profesionista	Ocupación del jefe de familia 1) Campesino 2) Obrero 3) Comerciante 4) Desempleado 5) Jubilado 6) Técnico 7) Profesionista 8) Ama de casa
Tipo de desarrollo de la familia 1) Arcaica 2) Tradicional 3) Moderna	Tipo de familia por demografía: 1) Rural 2) Urbana	Tipo de familia que describe el entrevistado de acuerdo con su conformación:	1) Nuclear 2) Seminuclear 3) Extensa 4) Compuesta 5) Múltiple
Tiempo de evolución de la demencia	Tipo de demencia que padece el paciente 1) Demencia tipo Alzheimer 2) Demencia Vascular 3) Demencia en enfermedades clasificadas en otro lugar 4) Demencia sin especificación	Tratamiento para la demencia 1) IACE 2) Memantina 3) Antidepresivos 4) Antipsicóticos 5) Otros fármacos 6) Terapia conductual 7) Ejercicios de memoria 8) Otra terapia 9) Ninguno	Cuidador principal del paciente 1) Cónyuge 2) Hijo (a) 3) Nieto (a) 4) Hermano (a) 5) Otra persona

Escala de Demencia Clínica de Hughes

Nombre: _____ Folio: _____

Puntaje	Sin deterioro 0	Cuestionable 0.5	Leve 1	Moderado 2	Severo 3
Memoria	Sin pérdida de memoria o tan sólo olvidos leves inconsistentes	Olvidos leves consistentes. Recuerdo parcial de eventos. "Olvidos benignos"	Moderada pérdida de memoria, más marcada para eventos recientes. El trastorno interfiere con las actividades de la vida diaria.	Severa pérdida de memoria; sólo recuerda material sólidamente aprendido; el material nuevo se pierde rápidamente.	Severa pérdida de memoria; sólo conserva fragmentos de la información.
Orientación	Completamente orientado	Completamente orientado excepto por una leve dificultad con las relaciones temporales	Moderada dificultad con las relaciones temporales; en espacio, en el lugar del examen, puede tener desorientación geográfica en otros sitios.	Severa dificultad con las relaciones temporales: usualmente desorientado en tiempo y ocasionalmente en espacio.	Solamente conserva orientación autopsíquica (hacia la propia persona).
Juicio	Resuelve los problemas de todos los días, finanzas y negocios; juicio adecuado comparado con rendimiento previo.	Leve compromiso en resolución de problemas, semejanzas, diferencias.	Moderada dificultad en el manejo de problemas, semejanzas y diferencias; juicio social generalmente conservado.	Severa dificultad en el manejo de problemas, semejanzas y diferencias; juicio social usualmente afectado.	Incapaz de hacer juicios o de resolver problemas.
Vida social	Funcionalmente independiente con rendimiento habitual en el trabajo, compras, negocios, finanzas y en grupos sociales.	Leve compromiso en su rendimiento laboral, compras, negocios, finanzas y en interacción social.	Incapaz de actuar independientemente en estas actividades aunque aún puede realizar algunas de ellas; puede parecer normal en una inspección casual.	No tiene actividad independiente fuera de la casa. Aparenta hallarse suficientemente bien como para poder ser incorporado en actividades fuera de casa.	No tiene actividad independiente fuera de la casa. Aparenta estar demasiado enfermo como para ser involucrado en actividades fuera de casa.
Casa/aficiones	Vida doméstica (hogareña), hobbies e intereses intelectuales preservados.	Vida doméstica (hogareña), hobbies e intereses intelectuales levemente comprometidos.	Leve pero definitivo compromiso de las actividades hogareñas; las tareas y hobbies más complejos se abandonan.	Se preservan las actividades simples, interés muy restringido y mal mantenido.	No realiza actividades significativas en el hogar.
Cuidado personal	Totalmente capaz de cuidado personal.	NO APLICABLE	Requiere estímulo.	Requiere asistencia para vestirse, para su higiene personal y encargarse de sus efectos personales.	Requiere mucha ayuda con el cuidado personal; frecuente incontinencia.

Formato FF-SIL

Nombre: _____ Folio: _____

	Casi nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Casi siempre
1) Se toman decisiones para cosas importantes de la familia					
2) En mi casa predomina la armonía					
3) En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades					
4) Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana					
5) Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa					
6) Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos					
7) Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles					
8) Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan					
9) Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado					
10) Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones					
11) Podemos conversar diversos temas sin temor					
12) Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas					
13) Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar					
14) Nos demostramos el cariño que nos tenemos					

Carta de consentimiento informado



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"GRADO DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS CON DIAGNOSTICO DE DEMENCIA QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 16"
Lugar y fecha:	Santiago de Querétaro, Qro. A Septiembre 2016
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar la funcionalidad de las familias que tienen pacientes con diagnóstico de demencia con el fin de identificar a las familias más vulnerables y brindar apoyo psicológico para evitar la sobrecarga del cuidador.
Procedimientos:	Encuesta a familias con pacientes mayores de 60 años que cuenten con diagnóstico de demencia, aplicación de formato FF-SIL y escala de Hughes
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Detección de las familias más vulnerables de acuerdo a la herramienta para evaluar funcionamiento familiar, para brindar apoyo psicológico a los pacientes y sus familias con el fin de lograr una mejora en la dinámica familiar y detectar el grado de demencia de los pacientes para orientación del mejor tratamiento posible
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se publicará la investigación para que se tenga acceso a la información de los resultados obtenidos. Se contactará a las familias encuestadas y se brindará apoyo psicológico y orientación sobre los mejores tratamientos para cada paciente.
Participación o retiro:	SI NO Motivo:
Privacidad y confidencialidad:	SI
En caso de colección de material biológico (si aplica):	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra. Si autoriza 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):	
Beneficios al término del estudio: Detectar a las familias con mayor disfunción con el fin de brindar apoyo psicológico y alternativas de tratamientos.	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	MCE. Luz Dalid Terrazas Rodríguez Coord. Clínico de Educación e Investigación en Salud UMF No. 16 IMSS Cel.: (442) 1859386 E-mail: luz.dalid@hotmail.com
Investigadores colaboradores:	Núñez Cárdenas Marena Elizabeth Residente de la especialidad de Medicina Familiar UMF No. 16 Cel.: (044) 3111108005 E-mail: plava_liz16@hotmail.com
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

Testigo 1

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

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

