

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.

**“PREVALENCIA DE LAS DEMENCIAS EN EL SERVICIO DE
GERIATRIA DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.”**

TESIS DE POSGRADO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN GERIATRIA

PRESENTA:
DRA. CONSUELO FERNANDEZ VARGAS.

ASESOR DE TESIS:
DR. ARMANDO PICHARDO FUSTER.

2009



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**“PREVALENCIA DE LAS DEMENCIAS EN EL SERVICIO DE GERIATRIA
DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.”**

DRA. CONSUELO FERNANDEZ VARGAS

VoBo
DR. ARMANDO PICHARDO FUSTER

Profesor Titular del curso Especialización en Geriátría

DEDICATORIA

A mi padre por enseñarme a ser una persona que lucha por sus sueños a pesar de las adversidades. Por sus sabios consejos desde la infancia, quien a pesar de no estar físicamente a mi lado siempre sentí su compañía en los momentos de soledad.

A mi madre por ser mi guía y amiga, por estar siempre a mi lado dispuesta a ayudarme y apoyarme en todo momento, y sobre todo por su confianza en mí.

A mis hermanas Wanda, Isa y Angélica por ser mis mejores amigas, por estar siempre conmigo y alentarme a seguir adelante por difícil que fuera el camino.

A mi hermano Moisés por estar a mi lado siempre que lo necesite, por compartir mis ilusiones y hacerlas tuyas.

A Toñito, Mael, Ariana, Itzel y Danna por ser quienes alegran mis momentos de tristeza.

A Juan Carlos y Emiliano por ser especiales en mi vida, quienes me han acompañado en los momentos más difíciles y que nunca me han dejado caer, con todo mi amor.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la oportunidad de estar viva y guiar mis pasos, por permitirme esta gran satisfacción y responsabilidad de ser médico.

A mis maestros el Dr. Armando Pichardo Fuster y la Doctora Leonor Pedrero Nieto, con infinito respeto y admiración, por su dedicación en mi formación como médico, por forjar el deseo constante de avanzar en el conocimiento de la Geriátría para el beneficio propio y de los pacientes, por enseñarme a querer y defender mi gusto por la Geriátría.

INDICE

	Pág.
I. MARCO TEORICO	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
Justificación	9
Objetivo primario	11
Objetivos específicos	11
III. DISEÑO Y METODOS	12
Tipo de estudio	12
Criterios de inclusión	12
Criterios de no inclusión	12
Criterios de exclusión	12
Calculo y selección de la muestra	13
Obtención de variables	13
Definición conceptual y operacional de variables	14
Análisis de la Información	26
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSION	33
VI. CONCLUSIONES	36
VII. ANEXOS	37
VIII. BIBLIOGRAFIA	39

MARCO TEORICO

El deterioro cognoscitivo implica una declinación del funcionamiento cerebral y en especial la capacidad de pensamiento abstracto y memoria, siendo la demencia una de las principales manifestaciones^{1,11,40,30}.

La demencia etimológicamente significa ausencia del pensamiento. Se define como la pérdida o deterioro progresivo de las habilidades cognoscitivas que alteran las actividades de la vida diaria e impiden la autonomía del individuo con la particularidad que la conciencia se mantiene íntegra, se acompaña de cambios en la personalidad y las emociones, que interfieren con las actividades cotidianas, laborales y sociales del individuo^{1,11,40,30}.

La prevalencia de la demencia es de 6.2% a nivel mundial, siendo de 8.8% para la mujer y 3.1% en el hombre^{11,30}. En Estados Unidos se calcula más de 4.5 millones de pacientes con demencia, de los cuales solo esta diagnosticada una cuarta parte y solo el 10% recibe un tratamiento adecuado. Sin embargo, en México el número aproximado es de 500-700mil pacientes y quizá no esté diagnosticado ni el 25% de los casos totales^{11,20,31}. Son pocos los reportes sobre la prevalencia de la demencia en la población mexicana. En un estudio realizado en la Ciudad de México³², se encontró una prevalencia de 4.7%, mientras que en otro realizado en Jalisco²⁷, se reporto 3.3 por mil habitantes, con una prevalencia de 3.7% en los mayores de 65 años de edad con predominio en el sexo masculino²⁷.

En los países occidentales la prevalencia de demencia para los mayores de 65 años es del 5-10% y se dobla aproximadamente cada cuatro veces hasta llegar aproximadamente a un 30-50% en los mayores de 80 años^{35,37,48}. En el estudio poblacional de Leganés se detectó una prevalencia de demencia del 12.1% en mayores de 70 años⁴⁸. En un meta análisis de 39 estudios se describe la enfermedad de Alzheimer como la más frecuente de las demencias (56.3%) seguida de la demencia vascular (20.3%)²³.

De acuerdo con su origen, la demencia se clasifica en demencia cortical, demencia subcortical, demencia corticosubcortical y vascular. La Enfermedad de Alzheimer (cortical) es la causa más común, y se estima que existen más de 6 millones de personas en Norteamérica. 5 millones en Europa. Entre 8 y 10 millones en Asia. Millón y medio de individuos en América del Sur. La enfermedad de Alzheimer constituye la tercera enfermedad de gastos sociales y económicos en los países desarrollados, además de ser la tercera causa de muerte en lugares como EEUU, Japón, España y Suiza, entre otros, superada solamente por las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la enfermedad cerebrovascular. Afecta aproximadamente al 5-10% de las personas mayores de 65 años y a la mitad de las personas mayores de 85 años ¹².

Las principales formas de demencia son la enfermedad de Alzheimer (50-70%), demencia vascular (30-50%) y otras formas de demencia, algunas asociadas a patología sistémica, infecciones, degenerativas y genética ²².

La prevalencia de la enfermedad de Alzheimer aumenta con la edad, desde 5-10% a los 60-65 años a un 45-50% en los mayores de 85-90 años, con una incidencia media próxima al 1%. En poblaciones occidentales mayores de 80 años la prevalencia alcanza el 30%, sobrepasando la demencia vascular 46.9% al enfermedad de Alzheimer 43.5, con unas tasas de mortalidad a tres años del 42.2% para el Alzheimer y 66.7% para la demencia vascular, sin embargo en comunidades americanas la prevalencia de Alzheimer es mayor en la población negra (16%) que en blancos (3.05%), y muy similar en hombres (3.3%) y mujeres (2.9%), pero las mujeres negras presentan una mayor prevalencia (19.9%) que los hombres (8.9%). En México, los datos estadísticos reflejan las cifras esperadas para nuestra distribución de población, por lo que a través de estimaciones indirectas con modelos epidemiológicos ha sido posible estimar la prevalencia que se encuentra alrededor del 5% entre los mayores de 60 años ²².

En Latinoamérica, se han reportado tasas de prevalencia de demencia que oscilan entre 3 y 6%, Uruguay 4.03%, Chile 5.96% y Brasil 3.42% ¹², por lo que es menor en regiones en vías de desarrollo que en los países desarrollados.

La prevalencia ha sido el problema más ampliamente investigado en la epidemiología de las demencias por lo que es difícil sacar conclusiones.

La demencia se está convirtiendo en la tercer problema de salud en los países desarrollados, detrás de los accidentes cardiovasculares y el cáncer, junto con los accidentes cerebrovasculares de ahí su importancia.

El diagnóstico es clínico, donde se deben evaluar en especial la memoria y la capacidad de desempeño de las actividades de la vida diaria en el hogar, laboral y social, además de incluir una exploración física y neurológica, así como escalas de evaluación cognoscitiva a través del **Minimental State Examination de Folstein**, Katz, Lawton/Brody , prueba del reloj, Barthel^{11,42}.

El tratamiento es no farmacológico y farmacológico; la atención psicosocial se enfoca en el cuidado y la adaptación de los familiares a la patología del paciente mejorando las habilidades físicas y psíquicas que redundan en las condiciones de vida. El farmacológico está encaminado al control de la ansiedad, agitación, agresividad, estados de psicosis, trastornos del sueño y depresión^{15,33}.

La evaluación de la demencia nos permite un abordaje estratégico diagnóstico, preventivo y terapéutico que puede mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.

Es probable que sea difícil encontrar una enfermedad, con tanto impacto sobre la calidad de vida de quien la sufre y de quienes le cuidan como la demencia. La afectación de distintas áreas del individuo (intelectual, conductual y funcional) y sus importantes repercusiones socioeconómicas explican, sólo en parte, la compleja experiencia que supone convivir con este problema.

La causa más frecuente de demencia en el momento actual es la enfermedad de Alzheimer de etiología probablemente multifactorial (genética, ambiental,

tóxica, etc.) y para la que no se dispone de un tratamiento curativo efectivo¹. Las devastadoras consecuencias para el enfermo que la padece, que ve afectado su funcionamiento intelectual, alterando su comportamiento normal y que progresivamente, requerirá de ayuda para las actividades de la vida diaria lo cual se extienden a su familia que también sufre con el enfermo las secuelas de la demencia y que será absolutamente fundamental para proporcionar la mayoría de los cuidados al enfermo a lo largo de su evolución. Las consecuencias socioeconómicas de este problema tienen una importante magnitud. Por estos motivos la comunidad en la que vive el enfermo no es ajena al problema y también deberá hacerle frente ^{14,26,49}.

El elevado envejecimiento poblacional de la sociedad en el momento actual y la tendencia creciente de este fenómeno demográfico nos lleva a pensar que el número de afectados por este problema, lejos de disminuir, aumentará en los próximos años.

Algunas variables sociodemográficas que se han asociado con una mayor probabilidad de demencia son la edad, el género femenino y la baja escolaridad^{12,34,47}. Así mismo, algunas enfermedades crónicas de la vejez como la diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad cardíaca y cerebral, hipertensión arterial sistémica, han mostrado una fuerte relación con el desarrollo de la demencia por sus efectos directos o indirectos en el estado del cerebro¹².

A pesar de las elevadas cifras de prevalencia e incidencia de la demencia los estudios demuestran que sólo el 30% de los pacientes han sido previamente diagnosticados⁴⁸. La proporción de demencia no detectada está significativamente asociada a su gravedad, en encontrando que la demencia leve no se detecta en el primer nivel de atención en el 95%; moderada solamente en el 69%; grave en 36%. Estos datos demuestran que además de esas tasas de infra diagnóstico, los pacientes con demencia, en comparación con las personas mayores sin demencia, utilizan con mayor frecuencia los servicios hospitalarios, la consulta médica, de enfermería a domicilio y la consulta por terceros y con menos frecuencia los servicios preventivos y de

rehabilitación. La utilización de los servicios sociales comunitarios es muy baja, inferior al 8% en casos muy graves²⁰. Entre el 65% y el 90% de los enfermos con demencia residen en su domicilio, y menos de la mitad, el 47%, fallecen en éste^{25,36,45}. El fallecimiento se produce en muchas ocasiones en residencias o en hospitales durante ingresos por el empeoramiento de su situación general o por alguno de los problemas médicos que frecuentemente se presentan en esta fase de la enfermedad (delirium, incontinencia urinaria, estreñimiento, dolor, problemas nutricionales, infecciones.)⁴⁶. El hecho de que los enfermos con demencia residan habitualmente en sus domicilios, pero que más del 50% de ellos fallezcan fuera de él, indica un flujo importante de pacientes que en fases avanzadas son trasladados de su domicilio al medio institucionalizado. Esta situación nos hace reflexionar y evaluar la calidad de la atención que los enfermos con demencia reciben en su domicilio en comparación con la que se otorga a otras patologías en situación terminal, aunque probablemente, los problemas que caracterizan a la demencia en fases avanzadas hacen que la identificación con otras enfermedades también atendidas en el medio domiciliario sea cuestionable.

Los enfermos cuando permanecen en su domicilio son atendidos por un "cuidador informal" constituido por sus familiares, amigos, vecinos, etc. La mayoría de las actividades son llevadas a cabo por la cuidadora principal⁴². Incluso si la familia considera necesario se puede solicitar el apoyo de equipos de Atención Primaria, de los servicios del segundo nivel o de recursos de los servicios sociales para los cuidados del individuo⁴². Por lo tanto la demencia no es un problema de salud aislado, de un individuo en concreto, sino que es una patología familiar y social, de ahí la importancia de un apoyo multidisciplinario para la atención de estos pacientes.

La demencia no es exclusivamente un problema médico que afecta al paciente, cuidador y familia, sino que tiene consecuencias socioeconómicas, en cuanto a que implica altos gastos que se han cuantificado en trabajos ya publicado, y que oscilan entre los 419,3 y los 1.150,6 euros mensuales, en relación a la funcionalidad del individuo con deterioro cognitivo³⁶.

La evolución de los pacientes con demencia puede precisar de la institucionalización de éstos, tanto en centros de agudos como en centros de larga estancia, ya que en algunos de los casos los costos de la atención domiciliaria pueden superar a los de la asistencia en la institución. No obstante, la identificación de los factores que provocan la institucionalización, proporciona datos fundamentales para realizar diversas intervenciones que favorezcan o faciliten la tarea de los cuidadores y las familias en su medio habitual y, retrasar o evitar la institucionalización del paciente con demencia. Se han propuesto modelos de intervención continuada escalonada en el tratamiento de las demencias, dependiendo de la situación clínica del enfermo y las necesidades médicas sociales⁴⁹.

Hasta fases avanzadas de la enfermedad el tratamiento está fundamentado en la atención en la comunidad, y el esfuerzo se centra en el apoyo al cuidador principal y la provisión de servicios comunitarios. Desde esta perspectiva el trabajo de los equipos multidisciplinarios es fundamental para garantizar la adecuada atención de los pacientes con demencia y sus familiares.

Por eso el acercamiento a la asistencia de las personas con demencia se debe tener como punto de partida para la organización asistencial, entre otras, tener en consideración las siguientes prioridades:

1. Se trata de un síndrome complejo, de etiología desconocida que afecta a distintas áreas del individuo y que provoca diferentes complicaciones en el enfermo que lo padece a lo largo de su evolución. Hay que destacar que entre las complicaciones más relevantes se sitúan las alteraciones de la conducta, que además son las que, con más frecuencia provocan la quiebra de cuidados por parte de los familiares o personas cercanas a la persona que lo padece.
2. Alteraciones multidimensionales en la persona implicada y afectación paralela de la persona encargada de proporcionar los cuidados que el paciente requiere a lo largo de la enfermedad (síndrome del colapso del cuidador).
3. Escasa implicación de los distintos niveles asistenciales médicos y sociales por lo que la patología permanece en muchas ocasiones infra diagnosticada y en consecuencia infra tratada, con las repercusiones de una deficiente calidad en la atención.

4. Necesidad de potenciar y promover la atención comunitaria prestando atención tanto a las necesidades de la persona con demencia como a la carga de los cuidadores, deberán recibir formación en habilidades de cuidado y recursos de respiro.

5. Elevados costos derivados de la atención a esta patología, fundamentalmente derivados de los costos indirectos asociados a la enfermedad; en la mayoría de las ocasiones sufragados por los familiares de los enfermos.

6. Escasez de recursos específicos de atención social, médica y de centros dedicados a la investigación y a la formación de profesionales y familiares implicados en la atención de estos enfermos.

Es difícil, dar respuesta a todas las interrogantes que surgen a lo largo de la evolución de esta compleja patología. Al mismo tiempo se debe tener en cuenta que las demandas de los familiares de los enfermos y las necesidades de éstos no siempre serán coincidentes. No se deben olvidar los costos derivados de la atención puesto que se ha demostrado que éstos se incrementan a medida que avanza el deterioro cognoscitivo y funcional de la enfermedad por lo que se debe estudiar aquellos mecanismos de atención más eficientes para garantizar una atención de calidad al enfermo y sus familiares.

Sin embargo la implicación real de la Atención Primaria está lejos aún de lo que se pudiera calificar como óptima. Casi siempre se alude a problemas de presión asistencial, dificultades de coordinación con el Segundo Nivel de atención, limitaciones de su competencia científica técnica, déficit formativo, etc. Ello se traduce, por ejemplo, en elevadas tasas de infra diagnóstico, fundamentalmente en fases leves de la enfermedad, de modo que los pacientes no pueden acceder a los tratamientos eficaces (farmacológicos o no farmacológico) existentes en el momento actual, de igual manera se retrasan los mecanismos de adaptación al proceso patológico^{18,19}. Es por tanto preciso potenciar actividades de formación sobre tratamientos y posibilidades de intervención dirigidos tanto a los profesionales de Atención Primaria (del sistema de Salud) como a los de Atención Social Básica (del sistema de

Servicios Sociales). Igualmente, es de interés poner en marcha un sistema de asesoramiento a estos profesionales que fomentara su implicación en la atención de esta patología.

Con las premisas anteriormente expuestas, la estimación de pacientes calculada para nuestro medio y el envejecimiento de la población no cabe ninguna duda del de Atención a la Demencia cuyo objetivo será el de ofrecer una atención de calidad a los pacientes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

JUSTIFICACION

En los últimos años la demencia se ha convertido en un serio problema ocupando el tercer lugar como problema de salud en los países desarrollados, por lo que es de vital interés, dado que la prevalencia de las demencias son un problema epidemiológico ampliamente estudiado permitiendo la estimación aproximada de las tasas de prevalencia para las demencias de grado moderado a severo, observando que la demencia crece exponencialmente con la edad por lo menos hasta los 90 años, dato que fue confirmado por Manubens y resumido por Katzman²² al comparar diferentes estudios en varias regiones geográficas, observando que las tasas de prevalencia se duplican cada 5 años.

Actualmente en el Servicio de Geriatría del Hospital General de México no se cuenta con los datos actualizados de la prevalencia de demencia en los pacientes que acuden a nuestro servicio, ya que el último reporte es del año 2002, por lo que es imprescindible conocerla, además de tener conocimiento de la experiencia en el manejo de esta entidad en particular y la experiencia obtenida en el servicio de Geriatría del Hospital General de México en el manejo de las complicaciones y determinar la evolución de los pacientes. En el presente trabajo se pretende evaluar la prevalencia de dicha entidad clínica, así como las características epidemiológicas de los pacientes con esta afección. Por lo que nos hemos propuesto una estrategia de atención que incluye la detección oportuna, tratamiento farmacológico y no farmacológico de estos pacientes.

Este trabajo pretende hacer las estimaciones de las tasas de prevalencia de demencia en México e investigar el tipo de atención reciben las personas con este problema, así como evaluar el éxito de una intervención en la atención primaria para el diagnóstico oportuno y el tratamiento, esto con la finalidad de orientar y satisfacer las necesidades de las personas con demencia y sus cuidadores, ya que dicha intervención puede mejorar los servicios de salud.

El propósito principal de la estrategia es la de iniciar de forma oportuna las modificaciones del estilo de vida, inicio de tratamiento farmacológico y de la capacitación de los familiares que permitan lograr la reincorporación del individuo a las actividades de la vida diaria y su autonomía.

OBJETIVO PRIMARIO

Determinar la prevalencia de individuos con demencia atendidos en el Servicio de Geriatría del Hospital General de México O.D.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar la prevalencia de demencia en el Servicio de Geriatría del Hospital General de México O.D., a lo largo de un período de tiempo de observación de 3 años.
2. Conocer los criterios con los cuales se realizó el diagnóstico de demencia.
3. Conocer la prevalencia de las demencias por sexo, y comparar los resultados con los reportes de la literatura nacional e internacional.
4. Identificar el grado de escolaridad de la población con demencia en nuestro servicio.
5. Identificar el tipo de demencias más frecuentes en nuestro servicio.
6. Conocer la funcionalidad de los pacientes con demencias del servicio de Geriatría.
7. Identificar las comorbilidades más frecuentemente asociadas con demencia en los pacientes del servicio de Geriatría.
8. Conocer cuáles son los esquemas de tratamiento farmacológico más utilizados en los individuos con demencia del Servicio de Geriatría.

DISEÑO Y METODOS

Tipo de estudio: Descriptivo.

Diseño del estudio: Analítico, retrospectivo, observacional y transversal.

Universo de trabajo: Todos los pacientes con demencia atendidos en el Servicio de Geriátría del Hospital General de México en el lapso de diciembre del 2006 a Julio del 2009, registrados en la base de datos del Servicio de Geriátría, que cuenten al momento de ingreso a dicho servicio con historia clínica y valoración geriátrica completa.

Criterios de inclusión: Pacientes de ambos sexos, mayores de 70 años de edad, con diagnóstico de demencia atendidos en el servicio de Geriátría del Hospital General de México por lo menos durante dos años consecutivos en el período de diciembre del 2006 a Diciembre del 2008. Que cuenten con la valoración en el área cognoscitiva. Se incluyeron variables del perfil epidemiológico como edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil, antecedentes heredofamiliares, personales patológicos y no patológicos.

Criterios de no inclusión: Pacientes que no cumplan con los requisitos de asistencia al servicio de Geriátría. Pacientes que no cuenten con las evaluaciones clínicas establecidos en los criterios de inclusión.

Criterios de exclusión: Pacientes incluidos en la base de datos cuya información requerida no pueda ser localizada y corroborada en sus expedientes, quienes no llevaron seguimiento en la consulta de geriatría, si presentaban cuadro de depresión asociado por alto riesgo de pseudodemencia, que cambiaron de residencia y quienes fallecieron durante dicho periodo.

CÁLCULO Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se realizó un muestro aleatorio estratificado, respetando la conformación poblacional epidemiológica como sexo, edad, ocupación, escolaridad a partir de la base de datos del Servicio de Geriatría. Se calculo el tamaño de la muestra de acuerdo a la formulas de poblaciones infinitas o desconocidas.

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot q}{i^2} = 25$$

n: Tamaño muestral.

Z: Valor correspondiente a la distribución de Gauss 1.96 para $\alpha=0.05$ y 2.58 para $\alpha=0.01$.

P: Prevalencia esperada del parámetro a evaluar. En el caso de ser desconocida se emplea 0.5 que hace mayor el tamaño muestral.

q: 1-p (si p=30%, q=70%).

i: Error que se prevé cometer. Utilizando $\alpha=0.05$ para un intervalo de confianza (IC) del 95% y un error de 0.1.

OBTENCION DE VARIABLES

Se seleccionaron tres visitas para la obtención de la información de las variables de interés para el estudio. A partir de la visita más reciente en la que se cuente con la totalidad de la información requerida, se seleccionaron de manera retrospectiva dos más que tengan al menos 6 meses de separación entre sí, y no más de 9 meses. Como mínimo existieran 12 meses entre la primera y última visitas seleccionadas para cada paciente, y como máximo podrá haber 24 meses entre ellas, todas dentro de los límites señalados para la recolección de la información.

Se considero a la demencia como una variable cualitativa y ordinal.

Se analizaron dos variables dependientes:

- Presencia de deterioro cognoscitivo.
- Presencia de deterioro cognoscitivo más dependencia.

Para identificar y clasificar la demencia se tomo como referencia la puntuación del Minimental State Examination de Folstein, misma que se ajusto a edad y nivel educativo del individuo.

Se consideraron variables independientes:

- Sexo, edad, escolaridad, estado civil, ocupación.
- Comorbilidades como diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica.

DEFINICION CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE VARIABLES

Datos demográficos	Edad Sexo Escolaridad Estado civil
Valoración funcional	Índice de Katz. Escala de Lawton/Brody.
Valoración mental	Minimental State Examination de Folstein.
Comorbilidades	Hipertensión arterial sistémica Diabetes mellitus tipo 2
Tipo de demencia	Vascular Alzheimer Mixta
Tipo de tratamiento	Memantina Galantamina Memantina/Galantamina

Edad: Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales.

Sexo: Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas.

Escolaridad: Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.

Índice de Katz: Creado en el año 1958 por un equipo multidisciplinar dirigido por S. Katz y formado por enfermeras, médicos, asistentes sociales, terapeutas ocupacionales y fisioterapeutas del The Benjamín Rose Hospital, para delimitar la dependencia en fracturas de cadera; y publicado por primera vez un año después con el título de *Index of Independence in Activities of Daily Living* y en 1963 en *JAMA*(1963;185(12):914-9).

Aunque fue diseñado como un índice de rehabilitación, se ha empleado en la valoración de muchas enfermedades crónicas como el infarto cerebral o la artritis reumatoide, tanto en pacientes institucionalizados como ambulatorios

Hoy en día es la escala más utilizada a nivel geriátrico y paliativo.

Valora seis funciones básicas (baño, vestido, uso de retrete, movilidad, continencia de esfínteres y alimentación) en términos de dependencia o independencia, agrupándolas posteriormente en un solo índice resumen.

Índice de Katz de independencia en las Actividades de la vida diaria (AVD)

Importante: Independiente significa sin supervisión, dirección o ayuda personal activa, con las excepciones que se indican más abajo. Se basan en el estado actual y no en la capacidad de hacerlas. Se considera que un paciente que se niega a realizar una función no hace esa función, aunque se le considere capaz.

Clasificación

- A. Independiente en alimentación, continencia, movilidad, uso del retrete, vestirse y bañarse.
- B. Independiente para todas las funciones anteriores excepto una.
- C. Independiente para todas excepto bañarse y otra función adicional.
- D. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse y otra función adicional.
- E. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse, uso del retrete y otra función adicional.
- F. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse, uso del retrete, movilidad y otra función adicional.
- G. Dependiente en las seis funciones.
- H. Dependiente en al menos dos funciones, pero no clasificable como C, D, E o F.

El resultado se informa mediante la letra adecuada, por ejemplo: Índice de Katz C.

Bañarse (con esponja, ducha o bañera):

Independiente: necesita ayuda para lavarse una sola parte (como la espalda o una extremidad incapacitada) o se baña completamente sin ayuda.

Dependiente: necesita ayuda para lavarse más de una parte del cuerpo, para salir o entrar en la bañera, o no se lava solo.

Vestirse

Independiente: coge la ropa solo, se la pone, se pone adornos y abrigos y usa cremalleras (se excluye el atarse los zapatos).

Dependiente: no se viste solo o permanece vestido parcialmente.

Usar el retrete

Independiente: accede al retrete, entra y sale de él, se limpia los órganos excretores y se arregla la ropa (puede usar o no soportes mecánicos).

Dependiente: usa orinal o cuña o precisa ayuda para acceder al retrete y utilizarlo.

Movilidad

Independiente: entra y sale de la cama y se sienta y levanta de la silla solo (puede usar o no soportes mecánicos).

Dependiente: precisa de ayuda para utilizar la cama y/o la silla; no realiza uno o más desplazamientos.

Continencia

Independiente: control completo de micción y defecación.

Dependiente: incontinencia urinaria o fecal parcial o total.

Alimentación

Independiente: lleva la comida desde el plato o su equivalente a la boca (se excluyen cortar la carne y untar la mantequilla o similar).

Dependiente: precisa ayuda para la acción de alimentarse, o necesita de alimentación enteral o parenteral.

Escala de Lawton y Brody: Publicado en 1969 y construida específicamente para su uso con población anciana (Gerontologist 1969;9:178-8).

Mide capacidad y tienen un buen coeficiente de reproductibilidad (0,94)

Se debe llevar a cabo con la ayuda del cuidador principal, cuál es la situación concreta personal del paciente, respecto a estos 8 ítems de actividades instrumentales de la vida diaria

A. CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO Puntos

1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números, etc
2. Marca unos cuantos números bien conocidos 1
3. Contesta el teléfono pero no marca 1
4. No usa el teléfono 0

B. IR DE COMPRAS

1. Realiza todas las compras necesarias con independencia 1
2. Compra con independencia pequeñas cosas 0
3. Necesita compañía para realizar cualquier compra 0
4. Completamente incapaz de ir de compras 0

C. PREPARACIÓN DE LA COMIDA

1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia 1
2. Prepara las comidas si se le dan los ingredientes 0
3. Calienta y sirve las comidas pero no mantiene una dieta adecuada 0
4. Necesita que se le prepare y sirva la comida 0

D. CUIDAR LA CASA

1. Cuida la casa sólo o con ayuda ocasional (ej. Trabajos pesados) 1
2. Realiza tareas domésticas ligeras como fregar o hacer cama 1
3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable 1
4. Necesita ayuda en todas las tareas de la casa 1
5. No participa en ninguna tarea doméstica 0

E. LAVADO DE ROPA

1. Realiza completamente el lavado de ropa personal 1
2. Lava ropa pequeña 1
3. Necesita que otro se ocupe del lavado 0

F. MEDIO DE TRANSPORTE

1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su coche 1
2. Capaz de organizar su propio transporte en taxi, pero no usa transporte público 1
3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona 1
4. Sólo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros 0
5. No viaja 0

G. RESPONSABILIDAD SOBRE LA MEDICACIÓN

1. Es responsable en el uso de la medicación, dosis y horas correctas 1
2. Toma responsablemente la medicación si se le prepara con anticipación en dosis preparadas 0
3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación 0

H. CAPACIDAD DE UTILIZAR EL DINERO

1. Maneja los asuntos financieros con independencia, recoge y conoce sus ingresos 1
 2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos, etc 1
 3. Incapaz de manejar el dinero 0
- Máxima dependencia: 0 puntos
Independencia total: 8 puntos

Minimental State Examination de Folstein (MMSE): es un test de tamizaje.

Dentro de las escalas cognitivas-conductuales para confirmar y cuantificar el estado mental de una persona es una de las más utilizadas.

MMSE por Folstein MF, Folstein S, Mchugh PR. *Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinicians.* J. Psych. Res. 1975; 12 (3):189-198.

El **MMSE** es un test que tiene alta dependencia del lenguaje y consta de varios ítems relacionados con la atención. Se puede efectuar en 5-10 minutos según el entrenamiento de la persona que lo efectúa.

Evalúa la orientación, el registro de información, la atención y el cálculo, el recuerdo, el lenguaje y la construcción.

Cada ítem tiene una puntuación, llegando a un total de 30 puntos. En la práctica diaria un score menor de 24 sugiere demencia, entre 23-21 una demencia leve, entre 20-11 una demencia moderada y menor de 10 de una demencia severa.

Para poder efectuar el MMSE es necesario que el paciente se encuentre vigila y lúcido.

El MMSE tiene baja sensibilidad para el diagnóstico de deterioro cognitivo leve, la demencia frontal-subcortical y el déficit focal cognitivo.

Es necesario realizar el test en un ambiente confortable, sin ruidos e interrupciones.

Antes de comenzar con el MMSE es importante tomar nota de:

- Edad.
- Años de estudio.

ORIENTACIÓN TEMPORAL (Máx.5)

¿En qué año estamos? 0-1

¿En qué estación? 0-1

¿En qué día (fecha)? 0-1

¿En qué mes? 0-1

¿En qué día de la semana? 0-1

ORIENTACIÓN ESPACIAL (Máx.5)

- ¿En qué hospital (o lugar) estamos? 0-1
- ¿En qué piso (o planta, sala, servicio)? 0-1
- ¿En qué pueblo (ciudad)? 0-1
- ¿En qué provincia estamos? 0-1
- ¿En qué país (o nación, autonomía)? 0-1

MEMORIA INMEDIATA (max. 3)

Nombre tres palabras flor, coche, nariz; a razón de 1 por segundo. Luego se pide al paciente que las repita. Esta primera repetición otorga la puntuación. Otorgue 1 punto por cada palabra correcta, pero continúe diciéndolas hasta que el sujeto repita las 3, hasta un máximo de 6 veces.

ATENCIÓN Y CÁLCULO (Máx. 5)

Si tiene 30 pesos y me va dando de tres en tres, ¿Cuántos le van quedando?. Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el sujeto no puede realizar esta prueba, pídale que deletree la palabra MUNDO al revés.

30 0-1 27 0-1 24 0-1 21 0-1 18 0-1

(O 0-1 D 0-1 N 0-1 U 0-1 M0-1).

RECUERDO DIFERIDO (Máx 3)

Preguntar por las tres palabras mencionadas anteriormente.

Flor, coche, nariz.

LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN (Máx. 3)

- **DENOMINACIÓN.** Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿qué es esto?. Hacer lo mismo con un reloj de pulsera. Lápiz 0-1 Reloj 0-1
- **REPETICIÓN.** Pedirle que repita la frase: "ni sí, ni no, ni pero" (o "En un trigal había 5 perros") 0-1

COMPRESIÓN (Máx. 3)

- Pedirle que siga la orden: "coja un papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad, y póngalo en el suelo".
Coge con mano derecha. 0-1 dobla por mitad 0-1 pone en suelo 0-1

LECTURA (Máx. 1)

- Escriba legiblemente en un papel "Cierre los ojos". Pídale que lo lea y haga lo que dice la frase 0-1.

ESCRITURA (Máx. 1)

- Que escriba una frase (con sujeto y predicado) 0-1.

INTEGRIDAD VISUAL-MOTORA (Máx. 1)

- Dibuje 2 pentágonos intersectados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar un punto deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección. 0-1

Puntuación Total (Máx.: 30 puntos)

< 24 puntos Demencia.

Si tiene < 8 años de escolaridad 17/18.

De 8-12 años de escolaridad 21/22

Si tiene > 12 años de escolaridad 23/24.

Tabla de referencia de Minimental State Examination de Folstein en función de edad y nivel educativo del sujeto

Edad en años	18-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	>84
---------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

Estudios elementales	22	25	25	23	23	23	23	22	23	22	22	21	20	19
Estudios primarios	27	27	26	26	27	26	27	26	26	26	25	25	25	23
Estudios medios	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	27	27	25	26
Estudios superiores	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28	27	27

R.M. Crum, J.C. Anthony, S.S. Bassett and M.F. Folstein. Population-based norms for the Mini-Mental State Examination by age and educational level. Journal of the American Medical Association 1993;269(18):2386-239

Demencia: Es la pérdida o deterioro progresivo de las habilidades cognitivas que alteran las actividades de la vida diaria e impiden la autonomía del individuo con la particularidad que la conciencia se mantiene íntegra, se acompaña de cambios en la personalidad y las emociones, que interfieren con las actividades cotidianas, laborales y sociales del individuo¹.

Se considera deterioro cognoscitivo leve cuando el paciente fue calificado con 21-23 puntos; deterioro cognoscitivo moderado con 11-20 puntos y deterioro cognoscitivo severo menos 10 puntos; ajustándose a los años de escolaridad del individuo.

Clasificación

La demencia es un síndrome que puede ser causado por múltiples etiologías que, a veces, más aún en el paciente anciano, se interrelacionan. La causa más frecuente de demencia en el sujeto anciano occidental es la enfermedad de Alzheimer. La clasificación del DSM-IV, y la de la CIE-10, de la Organización Mundial de la Salud, son las dos más utilizadas para la clasificación de las demencias, proponiendo ambas, además, criterios diagnósticos estandarizados¹.

Criterios de demencia. DSM-IV

a) Desarrollo de déficit cognoscitivos múltiples que se manifiestan por:

1. Alteración de la memoria: alteración en la capacidad de aprender nueva información o recordar información previamente aprendida.
2. Una o más de las siguientes alteraciones cognoscitivas:
 - a) Afasia.
 - b) Apraxia.
 - c) Agnosia.
 - d) Alteración de la función ejecutiva (capacidad para el pensamiento abstracto y para planificar, iniciar, secuenciar, monitorizar y detener un comportamiento complejo).
- b) Los defectos cognoscitivos de los criterios A1 y A2 han de ser de la suficiente intensidad como para provocar un deterioro significativo de la actividad social o laboral.

Demencias corticales

a) *Enfermedad de Alzheimer (EA)* Es una enfermedad degenerativa primaria de origen desconocido, caracterizada por la pérdida de memoria de instauración gradual y continua, con afectación lleva la repercusión consecuente en la actividad laboral o social.

La patogenia no se conoce con exactitud, aunque se ha demostrado una reducción del grado de inervación colinérgica en áreas neocorticales e hipocámpicas, y una pérdida de neuronas de los núcleos colinérgicos del prosencéfalo basal. Se han identificado factores de riesgo asociados, como la edad avanzada, género femenino, bajo nivel educativo, historia previa de depresión, traumatismo cerebral, entre otros. Junto a éstos, se encuentran genotipos que confieren vulnerabilidad. Se han descrito cuatro genes que contribuyen a conferir vulnerabilidad en el desarrollo de EA^{1,7}:

1. Apolipoproteína E alelo 4 localizado en cromosoma 19. Que incrementa el depósito de proteína beta-amiloide en su variedad agregada y se asocia con una mayor frecuencia de desarrollar placas neuríticas y marcado déficit colinérgico^{6,8}.
2. Gen del receptor de lipoproteína de baja densidad localizado en cromosoma 12⁶.
3. El alelo A2 del antígeno de histocompatibilidad HLA, que se codifica en el cromosoma.
4. La hidrolasa de bleomicina, que se codifica en el cromosoma 17.

Se ha descrito una forma precoz, poco frecuente (< 5%), que afecta a personas entre 30-60 años y se asocia a alteraciones genéticas. Se han documentado mutaciones en la proteína precursora amiloidea, presenilina 1 y 2 (cromosomas 1, 14 y 21). Asimismo existe una forma esporádica que ocurre más frecuentemente en personas mayores de 65 años, cuyo patrón hereditario no

es obvio, aunque se ha observado un riesgo aumentado en los pacientes con una o dos copias del alelo épsilon4 de la apoproteína E (cromosoma 19)^{6,7,8}.

El diagnóstico es clínico, estableciéndose unos criterios de probabilidad diagnóstica (NINCDS-ADRDA), obteniéndose el definitivo mediante el estudio anatomopatológico. Esta entidad se caracteriza por el hallazgo de atrofia cortical con ensanchamiento de los surcos cerebrales y dilatación ventricular compensadora, más acentuada en los lóbulos frontales, parietales y temporales; microscópicamente por los ovillos neurofibrilares, placas seniles (neuríticas) y angiopatía amiloidea (depósito de proteína beta-amiloide)⁸.

Criterios NINCDS-ADRDA para el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer

Criterios para el diagnóstico clínico de enfermedad de Alzheimer probable:

- Demencia.
- Empeoramiento progresivo de la memoria y de otras funciones cognitivas.
- Comienzo entre los 40 y los 90 años, con mayor frecuencia después de los 65 años.
- Ausencia de alteraciones sistémicas u otras enfermedades cerebrales que pudieran producir el deterioro progresivo observado de la memoria y de las otras funciones cognitivas.

Apoyan el diagnóstico de enfermedad de Alzheimer probable:

- Deterioro progresivo de alguna función cognitiva específica (afasia, apraxia, agnosia).
- Alteraciones conductuales y en la realización de las actividades diarias habituales.
- Antecedentes familiares de trastorno similar, especialmente si obtuvo confirmación anatomopatológica.
- Pruebas complementarias: TAC craneal atrofia cerebral, líquido cefalorraquídeo y electroencefalograma normal.

Aspectos clínicos compatibles con el diagnóstico de enfermedad de Alzheimer probable:

- Mesetas en la progresión de la enfermedad.
- Otras alteraciones neurológicas, especialmente en fases avanzadas, hipertonia, mioclonías, alteración de la marcha y convulsiones.
- Síntomas asociados de depresión, insomnio, incontinencia, ideas delirantes, ilusiones, alucinaciones, accesos emocionales, físicos o verbales, alteraciones de la conducta sexual, pérdida de peso.
- TAC cerebral normal para la edad del paciente.

Demencias frontotemporales

Se caracterizan por declive de las funciones superiores de inicio insidioso y progresión lenta, acompañado de alteraciones conductuales, sociales, de las funciones ejecutivas y lenguaje desproporcionado en relación con el defecto de memoria. Estos pacientes han sido clasificados como enfermedad de Pick. En años recientes se considera que la enfermedad de Pick forma parte de un amplio grupo de entidades donde predominan las lesiones de localización frontotemporal, pero con variedades clinicopatológicas diferentes³².

Las demencias frontotemporales no son tan frecuentes, es importante reconocerlas ya que difieren en su manejo. Esto es, sobre todo, importante en

aquellos pacientes que debutan clínicamente con trastornos conductuales complejos y con mantenimiento de la función cognoscitiva. En esos pacientes se plantea el diagnóstico diferencial con las psicosis de comienzo tardío.

Demencias subcorticales

Se ha aplicado a las alteraciones cognoscitivas que aparecen en los pacientes con corea de Huntington, con parálisis supranuclear progresiva o con enfermedad de Parkinson. De forma diferente a lo que suele ocurrir en las demencias corticales, es habitual encontrar alteración de la marcha, rigidez, bradicinesia, movimientos anormales o afectación de las vías largas.

La demencia por cuerpos de Lewy, según McKeith, se caracteriza por un deterioro cognoscitivo progresivo asociado a cognición y alerta fluctuante, alucinaciones visuales (alucinaciones no visuales o delirios sistematizados) y parkinsonismo, con mayor frecuencia de episodios de pérdida transitoria de conciencia y síncope, y tendencia a caídas repetidas. La rigidez y la bradicinesia son los signos más comunes; sin embargo, el temblor de reposo es infrecuente. Las modificaciones en el estado mental suelen preceder a los signos motores. La respuesta a la L-dopa es muy variable. Suele existir una sensibilidad aumentada a los antagonistas dopaminérgicos y reacciones adversas a neurolepticos. En el tejido cerebral se pueden objetivar microscópicamente cuerpos de Lewy ¹.

La demencia es común en la enfermedad de Parkinson idiopática, con una frecuencia entre 20-50%. Los factores que aumentan el riesgo de desarrollo de la misma son la edad mayor de 70 años, depresión, confusión o psicosis con levodopa y apolipoproteína E.

Demencias vasculares

La demencia vascular es secundaria a la muerte neuronal derivada de procesos isquémicos o hemorrágicos. En una amplia revisión realizada en Suecia sobre mayores de 85 años, la enfermedad vascular era la primera

causa de demencia, estando presente en el 47% de la población. Presenta mayor incidencia en varones, pacientes con hipertensión arterial, cardiopatía y diabetes mellitus tipo 2. Series patológicas, las cuales están basadas en población hospitalizada, sugieren que el 20% de los ancianos tienen evidencia neuropatológica de demencia vascular en la autopsia. La presentación clínica varía en función de la localización y magnitud de los infartos. Se caracteriza por un comienzo brusco, deterioro escalonado, curso fluctuante y signos neurológicos focales. En la actualidad se reconocen los criterios de demencia vascular establecidos por la National Institute of Neurological Disorders and Stroke Association (NINDSAIREN). Puede ser útil la escala de isquemia de Hachinski, la cual intenta diferenciar demencia vascular de enfermedad de Alzheimer, posteriormente validada con criterios anatomopatológicos por Rossen. Los nuevos criterios diagnósticos incorporan el uso de métodos de neuroimagen. Las causas pueden ser infartos múltiples, infarto único en área estratégica, enfermedad de pequeños vasos, hemorragias e hipoperfusión ^{2,3}.

Criterios diagnósticos de demencia vascular NINDSAIREN

Demencia.

Enfermedad cerebrovascular demostrada a través de signos focales congruentes con ictus previo, con o sin relato de ictus previo, y evidencia de lesiones vasculares en la neuroimagen.

Relación entre la demencia y enfermedad cerebrovascular a partir de una o más de las siguientes circunstancias:

- Asociación temporal: inicio de la demencia en los tres meses siguientes a un ictus.
- Deterioro brusco de funciones cognitivas.
- Progresión fluctuante o escalonada de las alteraciones cognitivas.

Aspectos compatibles con una demencia vascular probable:

- Alteración de la marcha en fase temprana.
- Antecedente de inestabilidad y caídas frecuentes.
- Aparición precoz de síntomas urinarios.
- Parálisis pseudobulbar.
- Alteraciones en la personalidad o el estado de ánimo.

Escala de isquemia de Hachinski

Dato clínico	Puntuación
Comienzo súbito	2
Deterioro a brotes	1
Curso fluctuante	2
Confusión nocturna	1
Conservación de la personalidad	1

Depresión	1
Síntomas somáticos	1
Labilidad emocional	1
Antecedentes de hipertensión arterial sistémica	1
Antecedentes de ictus	2
Signos de aterosclerosis	1
Signos neurológicos focales	2
Síntomas neurológicos focales	2

< 4 puntos sugiere un trastorno degenerativo.

4-7 puntos: casos dudosos y demencias mixtas.

> 7 puntos sugiere demencia vascular.

Demencias secundarias

Se trata de un conjunto de procesos que pueden producir deterioro cognoscitivo. En el paciente anciano hay que destacar cualquier enfermedad del sistema nervioso central (infecciones, tumores, hematomas subdurales, hidrocefalia a presión normal), sistémicos o metabólicos (enfermedades tiroideas, déficit vitamínico B12, etc.) y polifarmacia. Se estima que el 5% de los pacientes de edad avanzada con demencia presentan algunas alteraciones metabólica o medicamentosa responsable o coadyuvante.

Memantina

Es un potente antagonista no competitivo de receptores NMDA(N-metil-D aspartato). Posee propiedades nootrópicas que protegen a las neuronas de la excitotoxicidad producida por la isquemia, y se ha comprobado que en la demencia vascular muestran una discreta mejora en el rendimiento cognoscitivo, pero con escasa relevancia clínica.

Se ha reportado que el efecto benéfico de la memantina es mayor cuanto mayor sea el deterioro cognoscitivo que presenta el paciente, y más útil en los

pacientes con enfermedad de pequeño vaso frente a aquéllos con patología de gran vaso⁷.

Dosis: Inicialmente, 5 mg diarios durante la primera semana. En la segunda semana se recomienda 10 mg al día (la mitad de un comprimido, dos veces al día) y en la tercera semana se recomiendan 15 mg al día (un comprimido por la mañana y la mitad de un comprimido por la tarde). A partir de la cuarta semana, se puede continuar con el tratamiento a la dosis de mantenimiento recomendada de 20 mg al día (un comprimido dos veces al día). La dosis diaria máxima es de 30 mg al día.

Galantamina

Es un parasimpaticomimético, alcaloide terciario, inhibidor selectivo, competitivo y reversible de la acetilcolinesterasa. Estimula la acción intrínseca de la acetilcolina sobre los receptores nicotínicos, mediante la fijación alostérica del receptor, por lo que en pacientes con demencia tipo Alzheimer puede conseguir un aumento de la actividad del sistema colinérgico que se asocia con mejoría de la función cognoscitiva.

Dosis: Inicialmente 4mg cada 12 horas durante 4 semanas, con dosis de mantenimiento de 8mg/12 horas, durante 4 semanas como mínimo⁷.

ANALISIS DE LA INFORMACION

Como método estadístico se empleo la prueba exacta de Fisher y la prueba de Chi- Cuadrada de Pearson, empleando para el análisis estadístico el programa SPSS versión 17.0 y considerándose como significativo una P menor de 0.05 de acuerdo con los métodos de análisis estadísticos empleados, como medida epidemiológica se calculo prevalencia, con un intervalo de confianza a 95%.

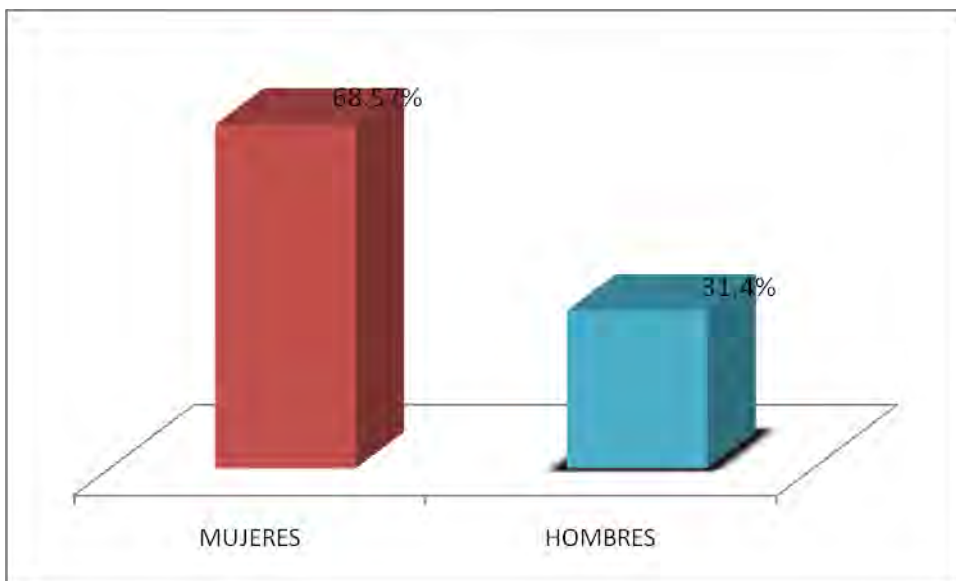
La descripción de los datos cualitativos se realizó en forma de frecuencias absolutas y porcentajes y los datos cuantitativos mediante de media y desviación estándar.

El instrumento de medición constó de cuatro capítulos: ficha de identificación, datos socio demográfico, antecedentes y actividades de la vida diaria. Los participantes se les aplicaron el Minimental State Examination de Folstein, Katz y Lawton/Brody.

RESULTADOS

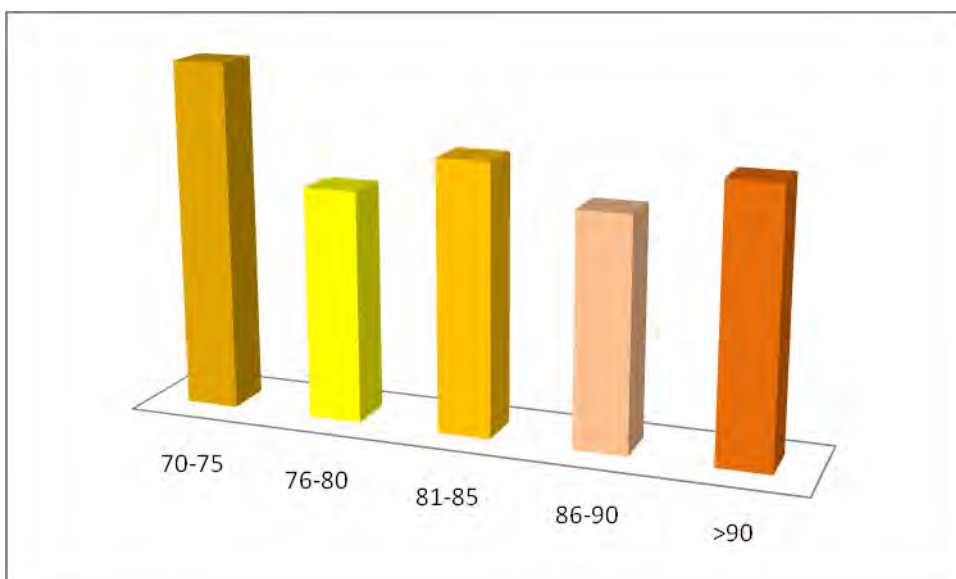
Se analizaron 35 casos, 24 mujeres (68.57%), y el restante 11 hombres (31.42%) con diagnóstico de demencia por lo que la prevalencia fue mayor para las mujeres que para los hombres con una $p < 0.05$, **Figura 1**.

Figura 1. Distribución por Sexo.



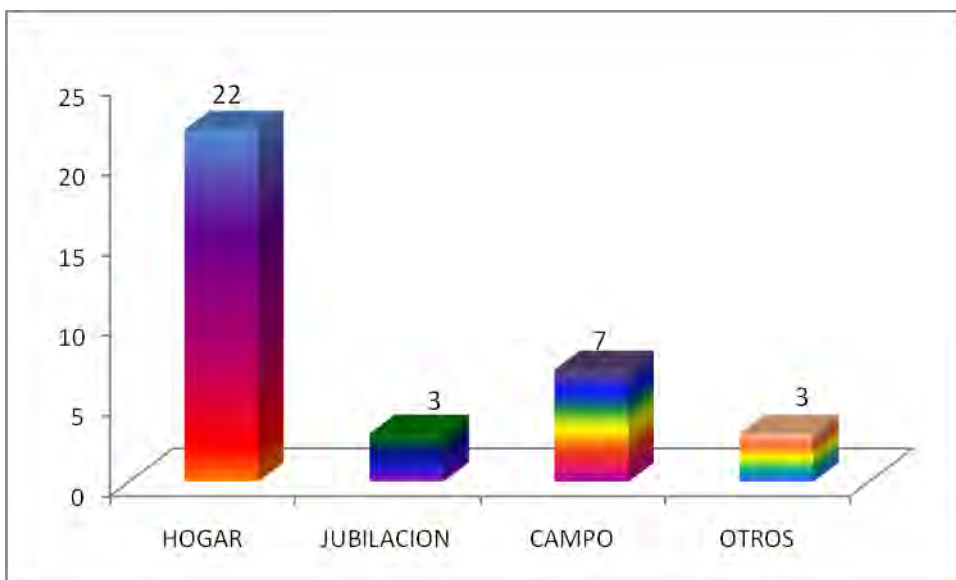
La edad promedio fue de 83 años, con un rango de 70 a 98 años, **Figura 2**.

FIGURA 2. Distribución por Edad.



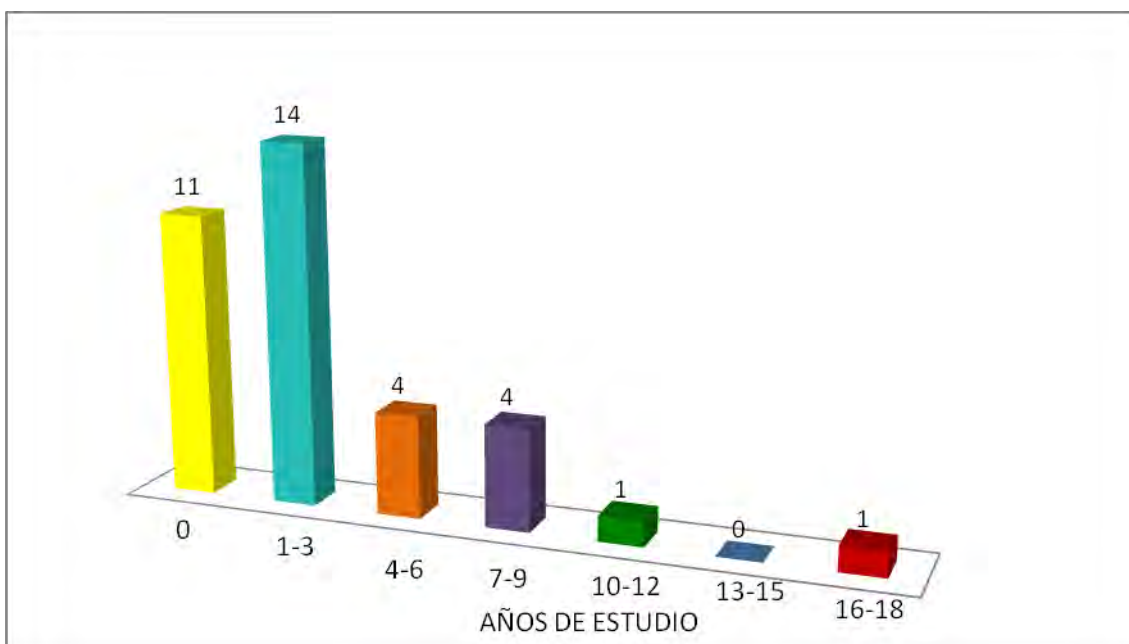
Con respecto a la ocupación en la mujer fue el hogar y en el hombre el campo, **Figura 3**. El 48.57% son viudos a diferencia a los que hace referencia la literatura nacional donde predomina los individuos casados.

Figura 3. Ocupación.



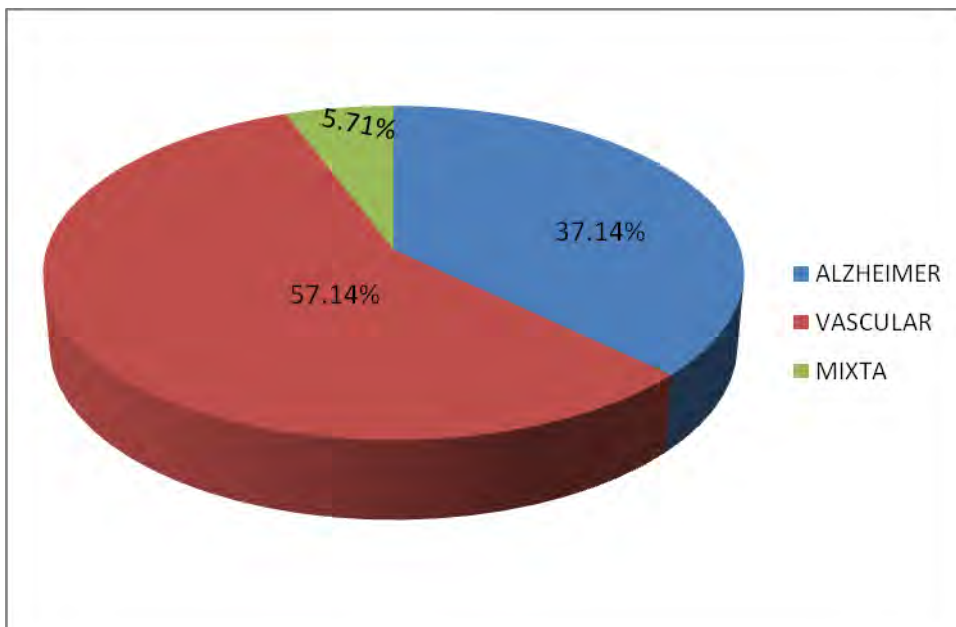
El nivel de escolaridad de los pacientes 11 de los participantes son analfabetas y solo uno tiene escolaridad de licenciatura, con un promedio de 2 años de escolaridad, **Figura 4**.

Figura 4. Nivel de Escolaridad.



Se encontró una prevalencia del 57.14% de demencia vascular, 37.14% de demencia tipo Alzheimer y 5.71% de forma mixta, **Figura 5**.

Figura 5. Tipo de Demencia.



La demencia vascular se presento en 20 casos de los cuales 13 de ellos corresponden a mujeres, **Figura 6**. En relación a la demencia tipo Alzheimer fueron 13 casos identificados también con predominio en la mujer, **Figura 7**.

Figura 6. Distribución de la Demencia Vascular por sexo.

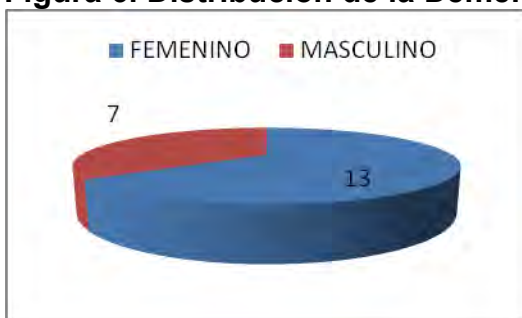
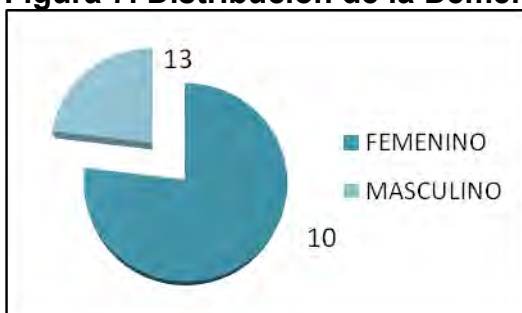
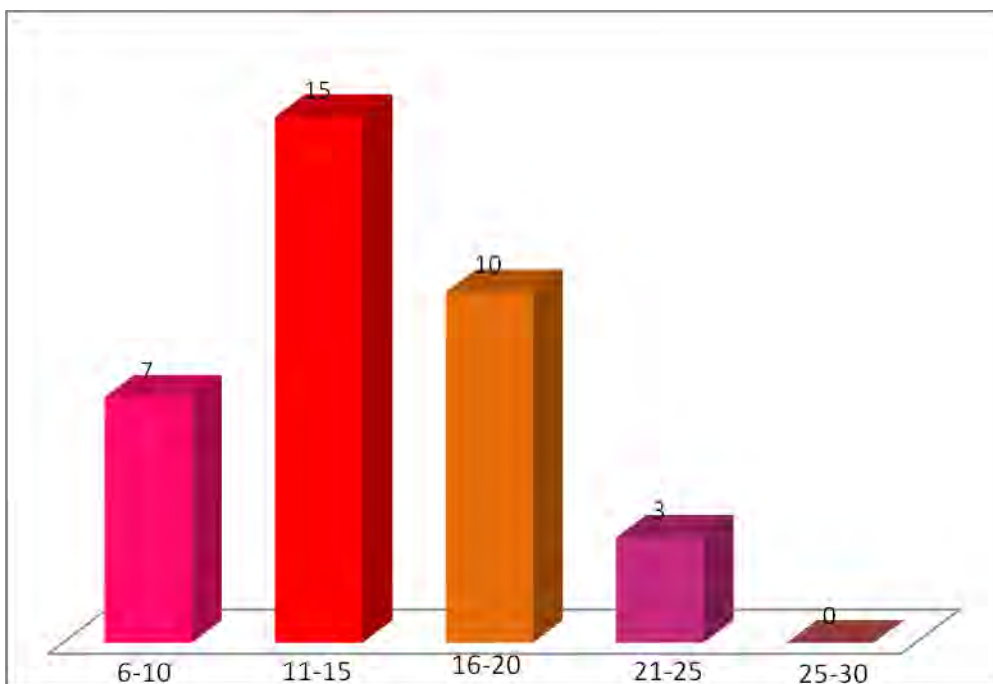


Figura 7. Distribución de la Demencia Alzheimer por sexo.



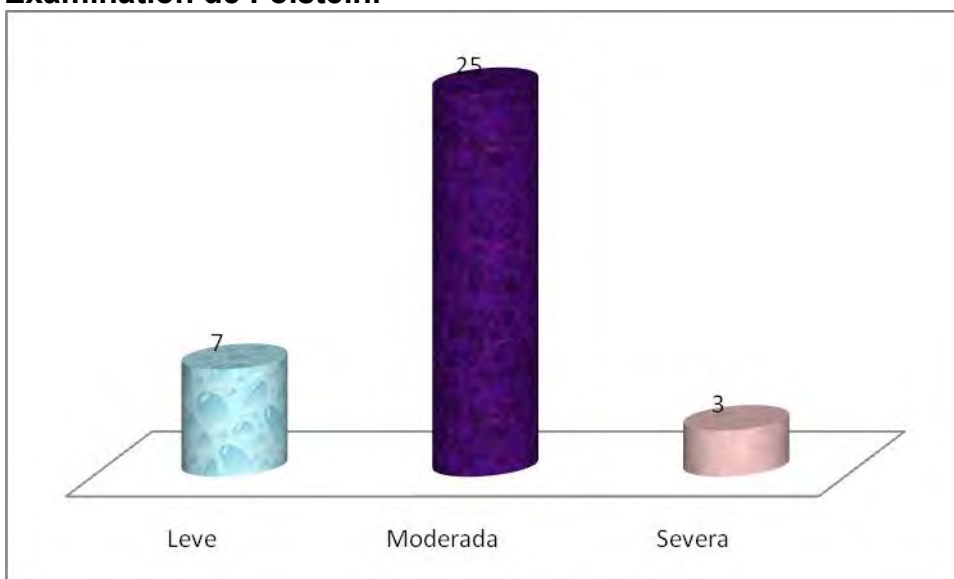
Los individuos presentaron un minimal de 6 a 22 puntos con un promedio de 13 puntos, **Figura 8**.

Figura 8. Resultados del Minimental State Examination de Folstein.



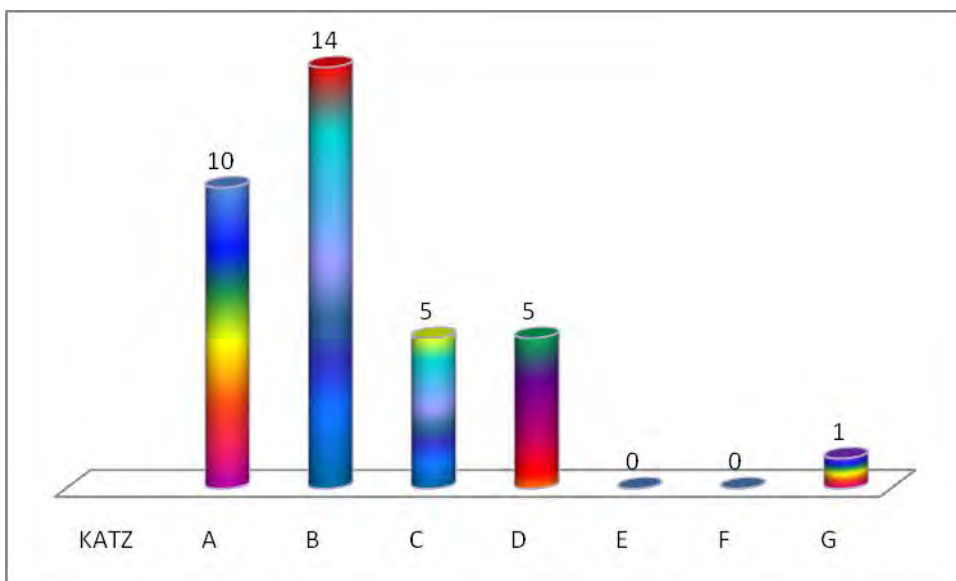
Predomina la demencia moderada con un puntaje de 11-20 puntos. **Figura 9**.

Figura 9. Tipos de demencia de acuerdo a valores de Minimental State Examination de Folstein.



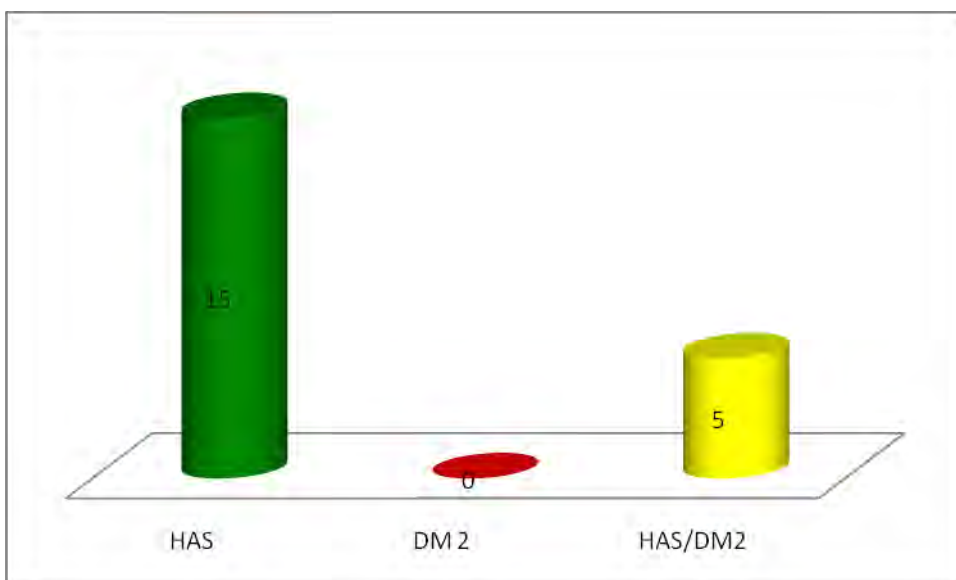
En cuanto a la independencia en las actividades de la vida diaria presentan en promedio KATZ B y Lawton/Brody 5/8, **Figura 10**.

Figura 10. Funcionalidad de acuerdo a Escala de Katz.



Se presentaron como comorbilidades hipertensión arterial sistémica en 15 de los casos, así como la asociación diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica en 5 casos, **Figura 11**.

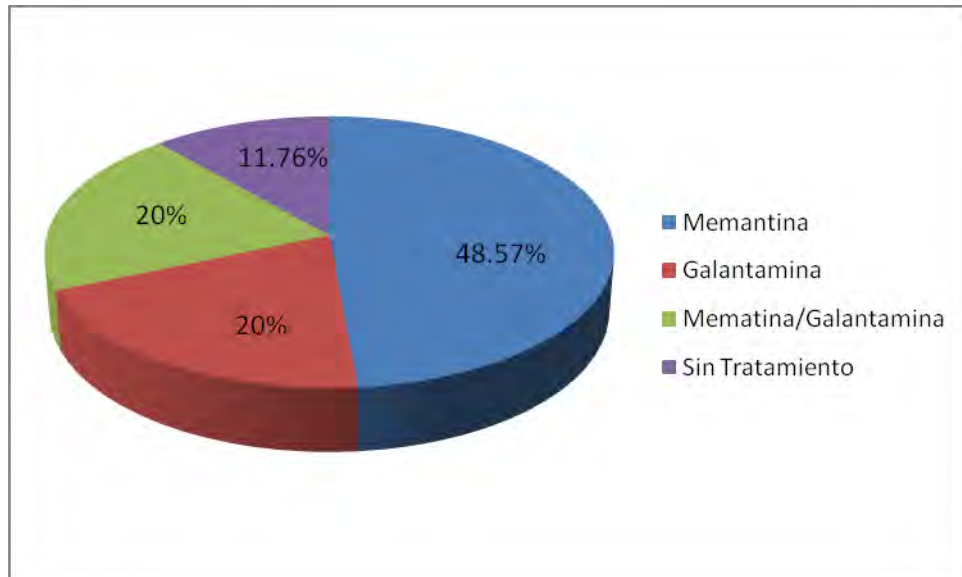
Figura 11. Asociación con comorbilidades.



En relación a los tratamientos empleados el 48.57% recibía tratamiento con antagonista de los receptores NMDA (memantina), inhibidor selectivo, competitivo y reversible de la acetilcolinesteras (galantamina) 20%, otro 20%

recibe un esquema tanto con memantina como con galantamina y un 11.76% actualmente solo recibe tratamiento no farmacológico, **Figura 12.**

Figura 12. Tratamiento Empleado.



DISCUSION

Dado que la esperanza de vida de la población va en aumento con ella se incrementa la incidencia de patología neurodegenerativa, que anteriormente no eran consideradas de importancia ni de impacto en los sistemas de salud sin embargo, se ha observado que son generadoras de problemas de tipo asistencial tales como la institucionalización, además de ser unas de la primeras causas de incapacidad en el anciano.

Por lo que se realizó el presente trabajo de tipo retrospectivo, observacional y transversal de la prevalencia de demencias en los pacientes del Servicio de Geriatría del Hospital General de México O.D., encontrando que la prevalencia en nuestro estudio es similar a la reportada en otros países de Latinoamérica^{44,38}. La población estudiada se caracterizó por tener un predominio de mujeres, con una edad promedio de 83 años. Estos resultados coinciden con los reportados por diversos estudios llevados a cabo en Latinoamérica, Estados Unidos y Europa^{28,38,41}.

En relación con la escolaridad, frecuentemente se ha reportado que tanto la prevalencia como la incidencia de la demencia son mayores en sujetos con bajo logro educativo^{34,47}. En nuestro estudio el nivel educativo de los individuos es básico (primaria 2 años), pero con predominio de analfabetismo. La mayoría de los estudios que reportan este efecto emplean puntos de corte únicos para la clasificación de los individuos con demencia. Sin embargo, en poblaciones con bajo nivel escolar, como la población mexicana, la aplicación de estos puntos de corte da como resultado una sobreestimación de la demencia¹⁷. Por lo que el corte en sujetos analfabetas como es el caso de nuestro estudio puede ser considerado desproporcionadamente altas, por lo cual en ocasiones la demencia puede ser efecto de la baja escolaridad sobre el desempeño en las pruebas cognitivas, más que por un déficit cognoscitivo per se³⁹.

Un estudio publicado en relación a la prevalencia estandarizada de la demencia en México se observó un 7.3% en medio rural y 7.4% en el medio urbano, sin embargo, en nuestro estudio existe una mayor prevalencia en pacientes provenientes del medio rural ²¹.

En relación a las comorbilidades, se encontró que la probabilidad de demencia es mayor en sujetos con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica, como ya se ha reportado en estudios previos en poblaciones México-americanas. La importancia de estas comorbilidades en la población México-americana ha llevado incluso a algunos autores a considerar que, aunque las cifras de prevalencia de demencia son similares, la etiología puede ser diferente al de otras poblaciones, dando un gran peso a los factores genéticos ²⁸. En relación a las alteraciones en actividades de la vida diaria y la asociación con alguna de las comorbilidades por lo general podrían determinar el alto riesgo de convertirse en individuos dependientes. Sin embargo este resultado solo podrá considerarse una vez que se analice la evolución de los sujetos.

Mediante el desarrollo del estudio se logró corroborar lo ya expresado en algunos otros estudios, observándose una prevalencia de demencia de tipo vascular sobre otros tipos de demencias corticales y corticosubcorticales, datos que son congruentes con los reportes señalados en la literatura nacional e internacional, sin embargo, es posible que este estudio presente limitaciones debido a como se obtuvo la información. Por lo tanto, los resultados de nuestra investigación representan un aporte valioso para la comprensión de la importancia que tiene la demencia en la población mexicana, así como su asociación con enfermedades altamente prevalentes en los adultos mayores en nuestro país.

De acuerdo con la relevancia de este problema de salud, es importante mencionar la aplicación en el primer nivel de atención de estudios de tamizaje como el Minimental State Examination de Folstein como parte de la valoración integral que requiere el anciano, ya que puede ser una herramienta valiosa

para la identificación del deterioro cognoscitivo, que nos orienta a realizar un diagnóstico oportuno y a tomar medidas terapéuticas tempranas.

En relación al tratamiento se observó que los esquemas que usados con mayor frecuencia son memantina, galantamina, y en algunos casos especiales ambas, sin que fuera posible demostrar mejoría clínica relevante mediante el incremento promedio del puntaje de la evaluación del minimal mental como lo ha referido Gary Small y cols, debido a como se obtuvo la información.

CONCLUSION

Se incluyeron en el estudio 35 pacientes que cumplieron con los criterios clínicos y funcionales para demencia, observando que al igual que otros estudios ya reportados la demencia es un problema de salud importante en la población de adultos mayores mexicanos.

Fue factible corroborar, que a mayor edad incrementa la posibilidad de presentar demencia.

Se observo diferencia significativa en relación a una mayor prevalencia de demencia en la mujer en relación al hombre, sin importar la edad.

Es mayor en individuos con bajos niveles educativos e incluso en analfabetos y en aquellos que tienen bajo nivel socioeconómico.

Predomina la de tipo vascular, misma que se asocia con comorbilidades como la diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica.

Por lo que es importante identificar los factores de riesgo en la población mayor de 60 años, para su diagnóstico y tratamiento, ya que es un problema de impacto tanto para la sociedad en general como para la familia del individuo, por lo que no se debe ignorar o subdiagnosticar, debiendo capacitar principalmente a los profesionales de la salud de primer nivel o contacto para su diagnóstico, y así poder brindar una atención integral, mejorando por consiguiente la calidad de vida del individuo ya que la demencia es de las primeras causas de incapacidad en el adulto mayor. Debiendo dar orientación y educación tanto al paciente como al cuidador y a la familia.

ANEXOS



HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

SERVICIO DE GERIATRIA

NOMBRE: _____

SEXO: _____ EDAD: _____ EDO. CIVIL _____

OCUPACION _____

ESCOLARIDAD: _____

EXPEDIENTE: _____

ANTECEDENTES PATOLOGICO: HAS _____

DM _____

KATZ _____ LAWTON/BRODY _____

MINIMENTAL: _____

PFIFFER _____

RELOJ _____

TRATAMIENTO _____

IRM _____

TAC _____

TIPO DE DEMENCIA: _____

BIBLIOGRAFIA

1. Henderson WV. Dementia. *Continuum Lifelong Learning Neurol* 2009;15(2):91-107.
2. HX Wang, A. Karp, A. Herlitz, M. Crowe, I. Kareholt. Personality and lifestyle in relation to dementia incidence. *Neurology* 72, January 20, 253-259. 2009.
3. Suzanne Craft. The role of metabolic disorders in Alzheimer disease and vascular dementia. *Arch neurol/vol 66 (No 3)Mar 2009*. 300-305.
4. Alex Korner, Ana Garcia Lopez, Lise Lauritzen, Per Kragh Andersen and Lars Vedel kissing. Acute and transient psychosis in old age and the subsequent risk of dementia: A nationwide register-based study. *Geriatr Gerontol Int* 2009;9:62-68.
5. Gilles Chopard, Geraldine Vanholsbeeck, Gregory Tio, Alexander Pitard, Mickael Binetruy, Lucien Rumbach, and Jean Galmiche. Rapid Screening of cognitive change in patients with questionable dementia using the memory impairment screen and the Isaacs set test. *JAGS* 2009;57:703-708
6. David Basic, FRACP, Jeffrey T. Rowland, David A. Freda Vratsidis. The validity of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) in a multicultural cohort of community-dwelling older persons with early dementia. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. Volume 00, Number 00, 2008.
7. Prevalencia de la demencia en Latinoamérica, India y China. *The Lancet* 2008;372:464-474.
8. Espino DV, Lichtenstein MJ, Palmer RF, Azuda HP, Evaluation of the Mini-mental State Examination's internal consistency in a community-based sample of Mexican-American and European-American elders: results from the San Antonio longitudinal study of aging. *JAGS* 2004;52(5):822-827.
9. López-Pousa S, Garré-Olmo J, Turón-Estrada A, Hernández F, Expósito I, Lozano-Gallego M, et al. Análisis de los costes de la enfermedad de Alzheimer en función del deterioro cognitivo y funcional. *Med Clin (Barc)* 2004; 122:767-72.
10. Meulen EFJ, Schmand B, Van Campen JP, Koning SJ, The seven minute screen: a neurocognitive screening test highly sensitive to various types of dementia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2004;75:700-705.
11. Ganguly M, Rodriguez E, Mulsant B, Richards S, Pandau R, Vander Blit J,. Detection and management of cognitive impairment in primary care: The steel valley seniors survey. *JAGS* 2004;52:1668-1675.
12. Mejía S, Gutiérrez LM, Villa A, Ostrosky-Solis F. Cognition, functional status, education and the diagnosis of dementia and mild cognitive impairment in Spanish speaking elderly. *Appl Neuropsychol* 2004;11:196-203.
13. Riu S, González VM. Constantemente al lado del enfermo y del cuidador (reflexiones del médico sobre la demencia). *SEMERGEN* 2004;30(7):340-4.
14. Goñi, Miguel; Pascual, Carmelo; Cortés, Henar; Fernández, Lucia. Estudio de Prevalencia de la demencia en la provincia de Burgos. III Conferencia Nacional de Alzheimer; Barcelona, Octubre 2003.

15. Navarrete H, Rodríguez-Leyva I. La demencia, ¿subdiagnosticada o ignorada?. *Revista Mexicana de Neurocirugía* 2003;4(1):11-12.
16. Martin Prince, Daisy Acosta, Helen Chiu, Marcia Scazufca, Mathew Varghese. Dementia diagnosis in developing countries: a cross-cultural validation study. *Lacent* 2003;361:909-17.
17. Clarfield AM. The decreasing prevalence of reversible dementias. An updated meta-analysis. *Arch Intern Med* 2003;31(9):581-6.
18. Zunzunegui MV, Del Ser T, Rodríguez A, García MJ, Domingo J, Otero A. Demencia no detectada y utilización de los servicios sanitarios: implicaciones para la atención primaria. *Aten Primaria* 2003;31(9):581-6.
19. Flórez LJA, Flóres I, Rodríguez J. Familia y enfermedad de Alzheimer: nuevos horizontes de convivencia. *Med Integral* 2003;41(3):178-82.
20. González JA, González MC, Flórez-Tascón FJ, González VM, García D. Demencia Alzheimer: patogenia. *Geriátrica* 2003; 19(Supl. 1): 18-26.
21. Cruz-Alcalá L. Prevalencia de algunas enfermedades neurológicas en la Ciudad de Tepatlán, Jalisco. *Rev Mex de Neurociencias* 2002;3:71-76.
22. Nguyen HT, Black SA, Ray LA, Espino DV, Markides KS. Predictors of decline in MMSE scores among older Mexican-Americans. *J Gerontol: Medical Sciences* 2002;57:181-185.
23. Yasuko Funabiki, Hajime Takechi, Tomoko Akamatsu and Toru Kita. Development of a short neuropsychological battery to screen early dementia in the elderly. *Geriatrics and Gerontology International* 2002;2:179-186.
24. Vega S, Bermejo PE. Prevalencia de demencia en mayores de 60 años en el medio rural: estudio puerta a puerta. *Med Gen* 2002;48:794-805.
25. Jaime FL, Ortiz E, Ponton M. Frequency of Alzheimer's disease and other dementias in a community outreach sample of Hispanics. *JAGS* 2001;49:1301-1308.
26. Gutiérrez LM, Ostrossky F, Sanchez S, villa A. Prevalence of dementia and mild cognitive impairment in subjects 65 years older in Mexico City: An Epidemiological Survey. *Gerontology* 2001;47:145.
27. Wolfson C, Wolfson DB, Asgharian M, M'Lan CE, Rockwood K, Hogan DB. A reevaluation of the duration of survival the onset of dementia. *New England J Med* 2001;344(15):1111-1116.
28. Scarmeas N, Levy G, Tnag MX, Manly J, Stern Y. Influence of leisure activity on the incidence of Alzheimer's Disease. *Neurology* 2001;57:2236-2242.
29. García FJ, Sánchez MI, Pérez A, Martín E, Marsal C, Rodríguez G, et al. Prevalencia de demencia de sus subtipos principales en mayores de 65 años: efecto de la educación y ocupación. *Estudio Toledo. Med Clin (Barc)* 2001;116:401-7.
30. Biurrun A. La asistencia de los familiares cuidadores en la enfermedad de Alzheimer. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2001;36(6):325-330.
31. Vilalta-Franch J, López Pousa S, Llinás-Reglá J. Prevalencia de demencias en una zona rural. *Estudio Girona. Rev Neurol* 2000;30(11):1026-32.
32. Unverzagt FW, Gao S, baiyewu O, Ogunniyi AO, Gureje O, Perkins A, et al. Prevalence of cognitive impairment: data from the Indianapolis Study of Health and Aging. *Neurology* 2001;57:1655-1662.

33. Ardila A, Ostrosky-Solis F, Rosselli M, Gómez C. Age-related cognitive decline during normal aging: the complex effect of education. *Arch Clin Neuropsychol* 2000;5:495-513.
34. González-Chávez A, Vidales JA, Camacho J, Alexanderson-Rosas EG, Alcántara-Vazquez A. Síndrome de deterioro intelectual: Nuevos conceptos para el diagnóstico y tratamiento. *Revista Médica del Hospital General de México* 1999; 62(1):38-47.
35. Launer LJ, Andersen K, Dewey ME, Letenneur L, Ott A, Amaducci LA, et al. *Neurology* 1999;52:78-84.
36. González-Chávez A, Vidales JA, Camacho J, Alexanderson-Rosas EG, Alcántara-Vazquez A. Síndrome de deterioro intelectual: Nuevos conceptos para el diagnóstico y tratamiento. *Revista Médica del Hospital General de México* 1999; 62(1):38-47.
37. Boada M, Peña-Casanova J, Bermejo F, Guillén F, Hart WM, Espinosa C, et al. Coste de los recursos sanitarios de los pacientes en régimen ambulatorio diagnosticados de Alzheimer en España. *Med Clin (Barc)* 1999;113:690-5.
38. Di Carlo A, Balderaschi M, Amaducci L. Factores de riesgo y de protección en la enfermedad de Alzheimer. En: Mangone CA, Allegri R F, Arizaga RL, Ollari JA, eds. *Enfoque multidisciplinario*. Buenos Aires: Sagitario 1997.
39. Espinás J, Caballé E, Blay C, Iruela T, Planes A, Puente A et al. Las demencias en el ámbito de la atención primaria. *Aten Primaria* 1997;19(8):419-22.
40. McCarthy M, Addington-Hall J, Altmann D. The experience of dying with dementia: a retrospective study. *Int J Geriatr Psychiatry* 1997;12:404-9.
41. Fabrigoule C, Letenneur L, Dartigues JF, Zarrouk M, Commenges D, Barberger-Gateau P. Social and leisure activities and risk of dementia: A prospective longitudinal study. *Journal of the American Geriatric Society* 1995;43:485-490.
42. Ritchie K, Kildea D. Is senile dementia "age related" or "ageing related"?: evidences from metaanálisis of dementia prevalence in the oldest old. *Lancet* 1995;346:931-934.
43. Boada M, Tárraga LI. La enfermedad de Alzheimer y otras demencias y su tratamiento integral. En *Gerontología Social*. Ediciones Pirámide.