

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

HOSPITAL CENTRAL NORTE PEMEX

**DEPRESIÓN LEVE ASOCIADA A DETERIORO COGNITIVO LEVE
EN ANCIANOS DEL SERVICIO DE GERIATRÍA DEL HOSPITAL
CENTRAL NORTE DE PEMEX**

TESIS DE POSGRADO

**Para obtener el título de especialista en
GERIATRÍA**

PRESENTA

DIANA MEJÍA TRONCOSO

ASESORES DE TESIS

DR. ALEJANDRO URIBE HERNÁNDEZ

M. EN C. DARINEL NAVARRO PINEDA



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.

ASESORES DE TESIS

Dr. Alejandro Uribe Hernández
Jefe del Servicio de Geriátria
Hospital Central Norte PEMEX

M. en C. Darinel Navarro Pineda
Médico Especialista en Medicina Interna y Geriátria
“Atención Especializada del Adulto al Adulto Mayor”

AGRADECIMIENTOS

Al. Dr. Alejandro Uribe Hernández por su amistad, apoyo y motivación durante estos dos años. Siempre tendrá mi cariño y respeto.

Al M. en C. Darinel Navarro Pineda por los consejos, el apoyo y el ánimo que me brindó.

A mis amigas Loredmy, Mónica, Claudia y Caty por su amistad inquebrantable cada día.

ÍNDICE

I. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO	6
▪ Antecedentes	6
▪ Planteamiento del problema	11
▪ Justificación	11
▪ Hipótesis	12
▪ Objetivos de la investigación	12
II. INSTRUMENTACIÓN	13
▪ Tipo de estudio	13
▪ Población y muestra	13
▪ Criterios de selección	14
▪ Descripción de variables	15
▪ Métodos	16
▪ Diagrama de flujo	17
▪ Análisis estadístico	17
▪ Consideraciones éticas	18
▪ Recursos	18
▪ Cronograma	18
III. RESULTADOS	19
IV. DISCUSIÓN	25

V. CONCLUSIONES	27
VI. RECOMENDACIONES	27
VII. BIBLIOGRAFÍA	28
VIII. ANEXOS	30
▪ Hoja de recolección de datos del paciente	30
▪ Minimental State Examination	31
▪ Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage Abreviada	32
▪ Consentimiento informado	33

ANTECEDENTES

1. Deterioro Cognitivo Leve

El Deterioro Cognitivo Leve (DCL) representa un estado intermedio de la función cognitiva entre los cambios observados en la vejez y aquellos que cumplen criterios para demencia y frecuentemente enfermedad de Alzheimer.²¹

Los adultos mayores sufren un deterioro cognitivo progresivo, típicamente con respecto a la memoria, a través de su ciclo de vida; el deterioro suele ser menor y aunque puede ser una molestia no pone en peligro la capacidad funcional. Sin embargo, otra trayectoria del envejecimiento se caracteriza por una disminución de la función cognitiva más allá de la que se asocia con la vejez; esta disminución se reconoce a menudo por los que lo experimentan y ocasionalmente por los que les rodean. A esto se le conoce como “Deterioro Cognitivo Leve” y esta entidad ha recibido considerable atención en la práctica clínica y en la investigación.²⁰

La prevalencia estimada de DCL en la población general basada en algunos estudios oscila entre 10 a 20% en personas mayores de 65 años de edad.^{11,19} Varios estudios longitudinales han demostrado que la mayoría de las personas con DCL tienen mayor riesgo para el desarrollo de demencia.¹⁹ En comparación con la incidencia de demencia en la población general de E.U.A. que es de 1 a 2% por año, la incidencia entre los pacientes con DCL es significativamente mayor, con una tasa anual del 5 al 10% en la población comunitaria y del 10 al 15% entre los pacientes de clínicas especializadas.⁴

La distinción entre DCL y el envejecimiento normal en la etapa de la vejez puede ser un desafío para el médico. Los olvidos sutiles, como extraviar objetos o recordar palabras con dificultad, pueden abrumar a las personas a medida que envejecen y probablemente representa el envejecimiento normal. Sin embargo, la pérdida de la memoria que se produce en personas con DCL amnésico es más prominente. Por lo general, comienzan a olvidar información importante que previamente habrían recordado con facilidad, como citas, conversaciones telefónicas o acontecimientos recientes que normalmente les interesaría. Sin embargo, se conservan prácticamente todos los demás aspectos de la

función. La falta de memoria es generalmente evidente para las personas cercanas a la persona, pero no para el observador casual.¹⁹

La historia del paciente típicamente plantea la sospecha de una disminución en la cognición, por lo general la memoria, y las pruebas neuropsicológicas pueden ser necesarias para corroborar la disminución, especialmente en los casos en los que los déficits son particularmente sutiles.¹⁹

El examen del estado mental en el consultorio puede llevarse a cabo mediante distintas escalas como el Minimental State Examination, el Short Test of Mental Status y el Montreal Cognitive Assessment.¹⁹

El Minimental State Examination (MMSE) es una prueba neuropsicológica breve muy utilizada para realizar evaluación cognitiva.⁵ Fue desarrollado por Marshall Folstein en 1975 con el objeto de contar con una herramienta portátil, rápida y fácil de aplicar para la evaluación cognitiva multifuncional de pacientes geriátricos. Un estudio reciente de la International Psychogeriatric Association mostró que el MMSE es la prueba de tamizaje más frecuentemente utilizada en la evaluación de enfermedades neuro-psiquiátricas, utilizándose en estudios clínicos y epidemiológicos de diversas patologías como demencias, delirium, retardo mental, depresión, esquizofrenia y otras patologías.²⁴ Este test evalúa diferentes aspectos de la cognición, incluyendo orientación temporal, espacial, recuerdo inmediato, atención, memoria episódica, lenguaje y función visuoespacial. El desempeño está influenciado por la edad y nivel educacional, siendo esta última variable la más significativa como predictor de desempeño en el test.³ Una puntuación entre 21 y 25 puntos encontrada en este test, nos predice que el paciente presenta DCL:

Existen distintas enfermedades que se asocian a síntomas cognitivos dentro de los que se encuentran la enfermedad cardiovascular, hipertensión, deficiencia nutricional, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, apnea obstructiva del sueño, disfunción tiroidea, depresión, el uso de ciertos medicamentos y el delirium.⁷ Una forma reversible de DCL puede ser consecuencia de otras condiciones, tales como la depresión, o los efectos secundarios de la medicación; estas posibilidades deben ser evaluadas en el proceso de obtención de la historia clínica del paciente.¹⁹

2. Depresión

La depresión es un síndrome psiquiátrico frecuente al cual se enfrentan los médicos que tratan a los adultos mayores. La depresión no es una enfermedad, sino más bien la presentación de múltiples trastornos médicos y psiquiátricos, que van desde el duelo hasta el hipotiroidismo. La mayoría de los adultos mayores están satisfechos con sus vidas y experimentan sólo fluctuaciones transitorias del estado de ánimo. Los síntomas depresivos persistentes en los ancianos por lo tanto, no deben ser ignorados o desvalorizados, pero requieren de un estudio diagnóstico completo.¹

Hasta un 10% de los adultos mayores de 65 años de edad o más que se ven en los centros de atención primaria tienen depresión clínicamente significativa.¹² La depresión en los ancianos a menudo no se detecta o es infratratada en la atención primaria.¹⁰ Al no recibir tratamiento, la depresión puede durar años y se asocia con una mala calidad de vida, con dificultad en el funcionamiento social y físico, falta de adherencia al tratamiento, empeoramiento de los problemas de salud crónicos, y aumento de la morbilidad y la mortalidad por suicidio y otras causas.^{9,15}

El diagnóstico de los trastornos depresivos en el paciente anciano viene dificultado por varias razones; en primer lugar, el médico puede atribuir erróneamente los síntomas depresivos al propio proceso de envejecimiento, en segundo lugar los ancianos tienen mayor tendencia a somatizar los síntomas de la depresión, ello con frecuencia desvía la atención del médico hacia la búsqueda de otras enfermedades orgánicas. Finalmente, en tercer lugar, es bien conocido que los ancianos pueden padecer varias enfermedades crónicas de forma simultánea (comorbilidad), por lo que los síntomas depresivos pueden pasar desapercibidos al ser atribuidos a otros procesos coexistentes, o bien su aparición puede ser la consecuencia de los efectos secundarios inducidos por algunos fármacos.^{8,16,18}

Por otra parte, la presencia concomitante de demencia o de otros trastornos cognitivos, puede impedir la obtención de la historia clínica para poder establecer de forma adecuada el diagnóstico de un trastorno depresivo; por el contrario, la existencia de depresión puede llegar a confundirse con síntomas de deterioro cognitivo (pseudodemencia), o de otros síndromes cerebrales orgánicos.²

La depresión, no es una entidad clínica única, es decir tiene diferentes formas de presentación. En este punto es importante referirnos a ella dentro de un marco conceptual espectral, que iniciaría por hacer referencia a la depresión como una variante del humor caracterizado por un estado de abatimiento o tristeza, que bien puede ser, reactivo a eventos desafortunados y presentarse de manera transitoria y proporcional, sin ser un estado patológico. Asimismo puede presentarse como un síntoma aislado pero más persistente, acompañado de otras patologías, generalmente de naturaleza crónica.²⁵ Existen varios tipos de trastornos depresivos y en general, la depresión se clasifica de acuerdo con su severidad en leve, moderada o grave. La depresión leve se caracteriza por la sensación de sentirse triste, decaído emocionalmente, y la pérdida de interés en las cosas que antes se disfrutaba. Es una enfermedad común que en ocasiones el propio paciente ignora o niega. El peligro que entrañan las depresiones leves es que sus víctimas no se definen a sí mismas como depresivas, estas personas suelen pensar que todo el mundo se siente como ellas y que es normal su tristeza. Sin embargo, de no ser correctamente diagnosticadas y tratadas derivan en un estado de padecimiento crónico y recurrente.²⁶

Debido a estas dificultades diagnósticas, se han desarrollado diversas escalas para la detección de depresión en los pacientes geriátricos. El empleo de estos instrumentos ha sido en ocasiones cuestionado, ya que su mal uso, puede llegar a convertir el diagnóstico clínico de depresión en una simple puntuación obtenida en una encuesta. Es obvio que estas escalas e instrumentos nunca podrán sustituir a la realización de una buena historia clínica estructurada, sin embargo, tienen la ventaja de que permite a los médicos obtener los síntomas depresivos más comunes. Así mismo, se ha sugerido que son instrumentos útiles para detectar la depresión y para poder evaluar su evolución.¹³

Una de las escalas más utilizadas en el paciente anciano, es la escala de depresión geriátrica de Yesavage (GDS), a diferencia de otras, posee la ventaja de que contiene un

reducido número de ítems somáticos, lo que evita la interferencia de síntomas causados por enfermedades médicas concomitantes. La escala GDS original contiene 30 preguntas, y existe una versión validada en castellano de la misma, posteriormente aparecieron otras versiones reducidas con 15 ítems (GDS-15) e incluso una versión con sólo cuatro. El empleo de la GDS-15 se ha generalizado en la práctica clínica y ha sido recomendada por diversas sociedades científicas. Los parámetros de fiabilidad y validez para la versión adaptada han resultado aceptables y similares a los del cuestionario original. Se recomienda utilizar un punto de corte de 6 a 9 puntos para considerar la existencia de depresión leve y de 10 a 15 puntos para depresión grave.^{13,14}

3. Antecedentes del problema

Actualmente existen estudios que muestran que la depresión es un factor de riesgo importante para la incidencia de demencia y DCL (Y. Gao *et al.*, 2013).⁶ Los pacientes con DCL tienen más síntomas depresivos que los que presentan función cognitiva intacta, destacando la importancia de la evaluación y el tratamiento de los síntomas depresivos (Shahnawaz *et al.*, 2013).²³ Sin embargo existen otros estudios que mencionan que la depresión acompaña al DCL, pero no la precede (Richard *et al.*, 2013).²² En México, son pocas las investigaciones realizadas que hablen de la asociación de depresión con DCL en adultos mayores (Ortiz *et al.*, 2012)¹⁷, sin existir hasta el momento estudios en la Ciudad de México y área metropolitana y ningún reporte en PEMEX. Así mismo, no existen en la literatura trabajos que hablen de la relación entre depresión leve y DCL.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Deterioro Cognitivo Leve constituye uno de los problemas de salud pública más importantes a nivel mundial. Se trata de la disminución en la capacidad cognitiva que afecta cada día con más frecuencia a la población, favorecido esto por el incremento del número de ancianos. Esta patología es de suma importancia debido a las grandes limitaciones sobre la funcionalidad del anciano, que conlleva también un incremento en la probabilidad de padecer demencia. Uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de esta alteración mental es la Depresión Leve, factor que hasta la fecha está subdiagnosticado e infratratado, por lo que la evolución a Deterioro Cognitivo Leve y posteriormente a Demencia es muy alta. Por lo anteriormente comentado nos hemos propuesto estudiar, ¿cuál es la asociación de la Depresión Leve en ancianos con Deterioro Cognitivo Leve?.

JUSTIFICACIÓN

La depresión es uno de los síndromes más frecuentes e incapacitantes de la población anciana, principalmente el estadio leve. Esta enfermedad no es detectada oportunamente por la mayoría de los médicos, por lo tanto no se le da una atención médica adecuada, pudiéndonos llevar a enfermedades degenerativas incurables como la demencia. Actualmente se sabe que existen condiciones clínicas como la Depresión Leve, que al ser diagnosticadas y tratadas correctamente, constituyen factores reversibles del Deterioro Cognitivo Leve.

Por lo tanto, al detectar oportunamente la Depresión Leve en los ancianos mediante la escala de Yesavage, podremos demostrar e intervenir en la relación de este factor de riesgo para el desarrollo del Deterioro Cognitivo Leve; relación no estudiada aún en la población mexicana, las cuales tienen diferentes características clínicas, demográficas, genéticas y antropométrica que el resto de la población mundial.

HIPÓTESIS

Existe una elevada asociación de Depresión Leve en ancianos con Deterioro Cognitivo Leve.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

- **Objetivo General**

- Determinar la Depresión Leve en ancianos con Deterioro Cognitivo Leve.

- **Objetivos Específicos**

- Detectar la presencia de DCL en ancianos mediante el MMSE.
- Analizar la presencia de Depresión Leve mediante la escala de Yesavage en ancianos con DCL.
- Evaluar la presencia de Depresión Leve en ancianos con y sin DCL.

- **Objetivos Secundarios**

- Relacionar otras variables de interés como Enfermedad Cardiovascular, Hipertensión Arterial Sistémica, Diabetes Mellitus, EPOC y disfunción tiroidea con el DCL.

DISEÑO METODOLÓGICO

1. Tipo de estudio

- Tipo de Intervención: Observacional.
- Tipo de Análisis: Comparativo analítico.
- Temporalidad: Prospectivo.
- Secuencia Temporal: Longitudinal.
- Tipo de diseño: Estudio de Casos y Controles.

2. Población y muestra

Pacientes ancianos mayores de 70 años de edad que acudieron a la consulta externa de Geriátría en el Hospital Central Norte de PEMEX.

El Cálculo del tamaño de la muestra se realizó mediante la siguiente fórmula de 2 proporciones, una cola a la derecha:

$$n = \frac{(p_1q_1 + p_2q_2) (k)}{(p_1 - p_2)^2}$$

Fórmula de ajuste por pérdidas:

$$n = \frac{n_0}{1-R}$$

Fórmula de ajuste en población finita:

$$n = \frac{n_0}{1 + (n_0/N)}$$

$p_1 = 57.4$

$q_1 = 42.6$

$p_2 = 90$

$q_2 = 10$

$k = 7.9$

$R = 20 \%$

$N = 640$

Poder = 80 %

Significancia = 95%

Resultado: Fueron necesarios 30 pacientes en el grupo de casos y 30 controles para realizar el estudio.

3. Criterios de selección

▪ Criterios de Inclusión

- Ancianos mayores de 70 años de edad con familiar responsable que asintieron para la aplicación de los test.

▪ Criterios de no inclusión

- Enfermedad Aguda que cause DCL como el delirium o infección que ocasione una Respuesta Inflamatoria Sistémica.
- Trauma craneoencefálico reciente, menor a 1 mes de evolución.
- Enfermedad psiquiátrica previa como demencia, esquizofrenia y trastornos psicóticos.
- Enfermedades descontroladas de glucemia, presión arterial o tiroides.
- Medicamentos que causen DCL como anticolinérgicos de uso crónico.
- Analfabetos.

▪ Criterios de Exclusión

- Pacientes que no deseaban terminar los cuestionarios.

▪ Criterios de Eliminación

- Pacientes que retiraron su asentimiento.

4. Descripción de Variables

4.1. Variable Independiente:

Deterioro Cognitivo Leve: Evaluado mediante MMSE, de tipo cualitativo nominal dicotómico (presencia/ausencia).

Definición operativa: Anciano que presente un resultado entre 21 y 25 puntos en el MMSE.

4.2. Variable Dependiente:

Síndrome depresivo: Evaluado mediante GDS, de tipo cualitativo nominal dicotómico (presencia/ausencia).

Definición operativa: Paciente anciano que presenta mayor o igual a 6 puntos en la escala abreviada de GDS.

4.3. Otras variables

Grado de depresión: Cualitativo ordinal (leve, establecida).

Definición operativa: Que en la escala abreviada de GDS presente una puntuación de 6 a 9 y mayor o igual a 10.

Áreas cognitivas afectadas: Cualitativo nominal (orientación, repetición inmediata, atención y cálculo, memoria, lenguaje).

Edad: Cuantitativo discreto (años cumplidos). Cualitativo ordinal (70 a 75, 76 a 80, 81 a 85, 86 a 90, 91 a 95, más de 96 años).

5. Métodos

Plan de recolección de la información

5.1. Historia clínica:

Se analizó mediante el llenado de un cuestionario que incluyó tipo de derechohabencia, presencia de apoyo social, edad, género, estado civil, escolaridad, enfermedades crónico-degenerativas y medicamentos apoyados con las notas clínicas del expediente electrónico (Ver Anexo 1).

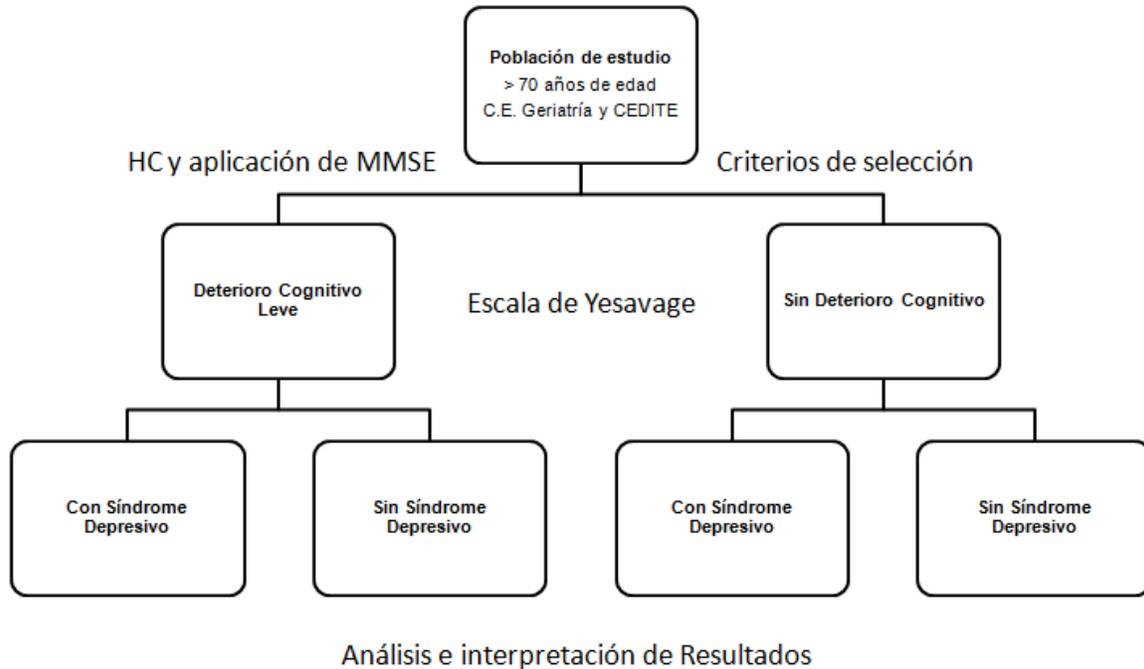
5.2. Test de MMSE:

Se realizó al paciente que llegara a la consulta externa o que se encontrara en el CEDITE y se evaluó orientación temporal, espacial, recuerdo inmediato, atención, memoria episódica, lenguaje y función visuoconstructiva (Ver Anexo 2).

5.3. Test Yesavage:

Se realizó a los pacientes a los que se les aplicó el MMSE. Se evaluó la presencia o no de depresión, mediante una escala autoaplicable de 15 preguntas con respuestas dicotómicas (si/no), la cual refiere presencia de depresión leve y establecida, cuando haya 6 o más preguntas positivas (Ver Anexo 3).

6. Diagrama de flujo



7. Análisis estadístico

Se usaron las medidas de tendencia central, correlación (Spearman y Pearson). Para las variables nominales se usaron la X^2 /Fisher y para las ordinales U de Mann-Withney, debido a que son muestras independientes. Además, para las variables numéricas se usó la t Student, siempre y cuando cumplieran con los criterios de normalidad y homocedasticidad con una significancia estadística $p < 0.05$.

8. Consideraciones éticas

Investigación sin riesgo según el artículo 17 del reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación Clínica para la Salud. Debido a que únicamente se realizaron dos test orales de duración menor a 15 minutos en total. Previa firma de consentimiento informado (Anexo 4).

9. Recursos

- **Humanos:** Médico residente y enfermera del CEDITE (previa capacitación), se encargaron de recabar los datos a investigar.
- **Materiales:** Expedientes electrónicos, computadora con sistema operativo local, hojas de captura de datos.
- **Financieros:** Auspiciados por el propio investigador.

10. Cronograma

Actividad	Abril 2013	Mayo 2013	Junio 2013	Julio 2013	Agosto 2013
Recolección de datos	■	■			
Captura de datos		■	■		
Análisis de datos				■	
Informe final					■

RESULTADOS

1. Características Generales de los Pacientes

Se incluyeron en el estudio 83 (*n*) pacientes, de los cuales el 78.3% (*n*=65) de ellos tienen edades comprendidas entre los 70 a 85 años de edad; y el 80.7% (*n*=67) son del género femenino.

El 24% (*n*=24) de los pacientes son jubilados de la institución y el resto son familiares; el 27.7% (*n*=23) no tiene apoyo social; el 62.6% (*n*=52) no tienen pareja (solteros, divorciados o viudos).

Dentro de la escolaridad de los pacientes, el 51.8% (*n*=43) tiene hasta la primaria completa, el 27.7% (*n*=23) la secundaria, el 12% (*n*=10) la preparatoria y el 8.4% (*n*=7) un estudio de licenciatura o posgrado.

Dentro de las adicciones, el 18.1% (*n*=15) fumó alguna vez en su vida y el 9.6% (*n*=8) tuvieron alcoholismo.

De los antecedentes personales patológicos de los pacientes observamos que el a) 19.3% (*n*=16) padeció enfermedad cardiovascular, de menos a 10 años de evolución (75.1%); b) 73.5% (*n*=61) tiene hipertensión arterial sistémica, de más de 5 años de evolución (86.9%), c) 30.1% (*n*=25) padece diabetes mellitus tipo 2, de más de 5 años de evolución (84%); d) 8.4% (*n*=7) tiene enfermedad pulmonar obstructiva crónica, de menos de 10 años de evolución (71.5%) sin dependencia de oxígeno suplementario; e) y 20.5% (*n*=17) padece enfermedad tiroidea, de menos de 10 años de evolución (82.4%).

Durante la aplicación de la escala GDS, apreciamos que el 26.5% (*n*=22) de los pacientes entrevistados tienen algún grado de depresión (1 de cada 4), presentando el estadio leve en un 20.5% (*n*=17) y un 6% (*n*=5) de la establecida.

2. Características demográficas de Ambos Grupos (DCL y sin DCL)

De los 83 pacientes que se incluyeron en el estudio, 30 pacientes padecen deterioro cognitivo leve (DCL) detectado por el MMSE y 53 sin DCL. (Tabla 1)

Tabla 1. Características demográficas de ambos grupos de estudio (DCL y sin DCL)			
	Sin DCL % (n=53)	DCL % (n=30)	P
Edad			
70 a 75 años	43.4	20	0.159
76 a 80 años	15.1	23.3	0.179
81 a 85 años	18.9	36.7	0.168
86 a 90 años	20.8	16.7	0.159
91 a 95 años	1.9	3.3	0.159
Género Femenino	77.4	86.7	0.302
Sin Pareja Estable	60.4	66.7	0.282
Escolaridad			
Lee y escribe	1.9	13.3	0.013
Primaria	41.5	53.3	0.013
Secundaria	30.2	23.3	0.097
Preparatoria	15.1	6.7	0.013
Licenciatura o más	11.3	3.3	0.013
Jubilado	30.2	26.7	0.734
Sin Apoyo social	18.9	43.3	0.017

Al analizar la red de apoyo social mediante la tabla de 2x2, encontramos con un 95% de confianza que existe una asociación estadísticamente significativa entre una adecuada

red de apoyo social y su relación con la aparición del DCL, X^2 con valor de 5.724, gl 1, $p < 0.05$; además de una estimación de riesgo (OR) de 0.304 (IC 95%: 0.112 – 0.825). El 46.2% ($n=12$) de las mujeres con DCL tenían una inadecuada red de apoyo social, en comparación del 17.1% de las mujeres sin DCL, con una $p= 0.010$.

El 69.2% ($n=28$) de las mujeres con DCL tienen un nivel de estudios básicos (hasta la primaria completa), comparado con el 43.9% ($n=18$) de las mujeres sin DCL, con una $p= 0.014$.

3. Características personales de Ambos Grupos (DCL y sin DCL)

Se preguntaron los siguientes antecedentes de importancia como factores de riesgo para el desarrollo de DCL. (Tabla 2)

Tabla 2. Principales antecedentes personales de ambos grupos de estudio (Sin DCL y DCL)			
	Sin DCL % ($n=53$)	DCL % ($n=30$)	<i>P</i>
Tabaquismo	20.8	13.3	0.399
Alcoholismo	11.3	6.7	0.490
Enfermedad cardiovascular	18.9	20.0	0.900
Hipertensión arterial sistémica	73.6	73.3	0.980
Diabetes mellitus tipo 2	34.0	23.3	0.311
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	9.4	6.7	0.663
Enfermedad tiroidea	20.8	20.0	0.935

4. Depresión en pacientes con DCL

Se compararon la proporción de la depresión en ambos grupos de estudio. (Tabla 3 y 4)

Tabla 3. Tabla de contingencia de 2x2 de DCL y Depresión leve

		Depresión Leve		Total
		SI	NO	
Deterioro Cognitivo Leve	SI	9 30.0%	21 70.0%	30 100%
	NO	8 15.1%	45 84.9%	53 100%
Total		17 20.5%	66 79.5%	83 100%

Con un 95% de confianza, no existe asociación estadísticamente significativa ($p= 0.106$) entre la presencia de depresión leve y su relación con el DCL, X^2 : 2.613, gl 1, $p >0.05$. Con una estimación de riesgo (OR) de valor 2.411, IC 95% (0.815 – 7.128).

Tabla 4. Tabla de contingencia de 2x2 de DCL y Depresión Establecida

		Depresión Establecida		Total
		SI	NO	
Deterioro Cognitivo Leve	SI	2 6.7%	28 93.3%	30 100%
	NO	3 5.7%	50 94.3%	53 100%
Total		5 6.0%	78 94.0%	83 100%

Con un 95% de confianza, no existe asociación estadísticamente significativa ($p= 0.599$) entre la presencia de depresión establecida y su relación con el DCL, $X^2: 0.034$, gl 1, $p >0.05$. Con una estimación de riesgo (OR) de valor 1.190, IC 95% (0.188 – 7.556).

5. Principales áreas cognitivas afectadas en ambos grupos (DCL y no DCL)

El 63.3% (n=19) de los pacientes con DCL presentaron el subtipo amnésico y el resto fue el no amnésico. (Tabla 5)

Tabla 5. Puntajes promedios obtenidos de la escala MMSE y GDS de ambos grupos de estudio (DCL y sin DCL)			
	Sin DCL Media \pm DE (n=53)	DCL Media \pm DE (n=30)	P
Miniexamen del estado mental: MMSE	28.22 \pm 1.19	23.17 \pm 1.62	0.0001
Orientación temporal	4.64 \pm 0.56	2.97 \pm 1.07	0.0001
Orientación espacial	4.90 \pm 0.35	4.17 \pm 0.99	0.0001
Repetición inmediata	3.00 \pm 0.0	2.93 \pm 0.25	0.161
Atención y cálculo	4.77 \pm 0.61	3.60 \pm 1.35	0.0001
Memoria	2.25 \pm 0.85	1.27 \pm 1.05	0.0001
Lenguaje	7.90 \pm 0.30	7.67 \pm 0.55	0.032
Función visuoespacial	0.77 \pm 0.42	0.57 \pm 0.50	0.049
GDS total	3.52 \pm 2.99	4.73 \pm 3.07	0.085

6. Principales correlaciones observadas en la población de estudio

En el estudio se apreciaron correlaciones significativas al analizar la población en general.
(Tabla 6)

Tabla 6. Correlaciones significativas observadas en la población estudiada			
	<i>r</i>	<i>n</i>	<i>P</i>
Años de padecer DM 2 e HAS	0.512	23	0.013
Puntajes del MMSE y orientación temporal	0.833	83	0.0001
Puntajes del MMSE y orientación espacial	0.529	83	0.0001
Puntajes del MMSE y atención-cálculo	0.551	83	0.0001
Puntajes del MMSE y memoria	0.525	83	0.0001
Años de padecer enfermedad tiroidea y puntajes de memoria	-0.522	17	0.001

DISCUSIÓN

En este estudio prospectivo de casos y controles, se diagnosticaron a ancianos mayores de 70 años de edad, con Deterioro Cognitivo Leve (DCL), evaluándose este estado cognitivo mediante el Minimental State Examination de Folstein, y relacionándose estos pacientes a la presencia de Depresión Leve (criterio diagnosticado mediante la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage Abreviada), como un factor de riesgo para el deterioro de la cognición. Comparándose con un grupo control que corresponde a los pacientes sin deterioro cognitivo.

A nivel mundial se documenta que hasta un 10% de los adultos mayores de 65 años de edad padecen depresión, demostrándose en nuestro estudio que el 26.5% de nuestra población mayor de 70 años de edad la padece. Esto es muy preocupante debido a que esta entidad va a deteriorar la calidad de vida, dificultando el funcionamiento social y físico, empeorando los problemas de salud crónicos, con falta de adherencia a los tratamientos, aumentando la morbilidad y mortalidad de este grupo poblacional.

Dentro de las características demográficas de ambos grupos de estudio (con y sin DCL), no se encontraron diferencias significativas con respecto a la edad, el género, la presencia de pareja o el tipo de derechohabiencia. Esto demuestra que ambos grupos tuvieron características similares para la validación en la comparación y análisis de los resultados. Algunas características significativas observadas es que el grupo con DCL tenían una inadecuada red de apoyo social en comparación con el grupo sin DCL, sobresaliendo el género femenino con DCL. Así mismo el grupo con DCL tenía un bajo nivel de estudios, principalmente en el grupo de las mujeres, comparado con el grupo control. Estos resultados son similares a los presentados por Ortiz y cols., los cuales refieren que un bajo nivel de estudios y una inadecuada red de apoyo social se relaciona con un bajo nivel cognitivo; además de que las mujeres tienen una mayor esperanza de vida que los hombres, relacionándose esta enfermedad a una mayor edad.

En los antecedentes personales de ambos grupos no se hallaron diferencias significativas en cuanto al hábito tabáquico, el alcoholismo, la enfermedad cardiovascular, la hipertensión arterial sistémica, la diabetes mellitus, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica o el hipotiroidismo.

Y. Gao y cols. muestran que la depresión es un factor de riesgo importante para la incidencia de DCL y demencia; sin embargo al analizar nuestros resultados, no se encontró una asociación significativa entre la depresión leve o establecida y la presencia del deterioro cognitivo leve; haciendo suponer que la depresión no es un factor de riesgo para el desarrollo de esta patología, aunque en el intervalo de confianza del análisis de los resultados sobrepasa el valor entero. Estos resultados pueden asemejar a los resultados obtenidos por Richard y cols. quienes mencionan que la depresión acompaña al DCL pero no la precede.

Dentro de nuestra población estudiada, se observó que la mayoría de los pacientes que presentaron DCL fueron de tipo amnésico, y estos pacientes tenían un mayor deterioro, en orden ascendente, en las áreas de orientación temporal - espacial, atención – cálculo, memoria, lenguaje y función visuoespacial.

Al analizar las correlaciones, se encontraron los siguientes resultados significativos:

- a) Mayores puntajes de MMSE en pacientes con una mayor orientación temporal – espacial, atención – cálculo y memoria. Estos resultados refieren que son las áreas que más tempranamente se afectan en el deterioro cognitivo.
- b) Menores puntajes en el área cognitiva de la memoria en paciente con mayores años de padecer enfermedad tiroidea. Este resultado refiere que la enfermedad tiroidea es un factor de riesgo para padecer deterioro cognitivo.

CONCLUSIONES

El presente trabajo es el primero que se realiza en un Hospital de Petróleos Mexicanos para la evaluación de Depresión Leve y Deterioro Cognitivo Leve; y aunque en nuestro estudio no existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables deterioro cognitivo leve y depresión leve, existe una muy fuerte correlación de las mismas. Siendo necesario estudios con mayores muestras poblacionales, tal y como lo refiere el intervalo de confianza, para que arrojen resultados más representativos de nuestra población en estudio. Se observó en los ancianos que tenían un menor grado de estudios previos y una falta de red en el apoyo social que presentaban deterioro cognitivo leve.

RECOMENDACIONES

- Evaluar estas dos entidades dentro de nuestra práctica diaria, contando para ello con herramientas de fácil acceso y de rápida aplicación como es el MMSE y la escala GDS, que nos permitirán detectarlas de manera oportuna y con ello evitar la rápida progresión a patologías como la demencia que ya en nuestros días es un importante problema de salud pública.

- Buscar inicialmente una alteración en la orientación temporal – espacial, atención – cálculo y memoria mediante la evaluación del MMSE en los ancianos, debido a que son las áreas más tempranamente afectadas en el Deterioro Cognitivo Leve.

- Incluir en la consulta externa de PEMEX la aplicación rutinaria de la escala GDS, debido a que en nuestra población derechohabiente, la prevalencia de depresión sobrepasa la media poblacional.

BIBLIOGRAFÍA

1. Blazer D. Depression in the Elderly. *N Engl J Med* 1989; 320:164-166.
2. Cerdá R; López-Torres J; Fernández C; López MA; Otero A. Depresión en personas ancianas. Factores Asociados. *Aten Primaria* 1997;19:12-7.
3. Crum RM; Anthony JC; Bassett SS; Folstein MF. Population-based norms for the Mini-Mental State Examination by age and educational level. *JAMA*. 1993;269(18):2386-91.
4. Farias ST; Mungas D; Reed BR; Harvey D; DeCarli C. Progression of mild cognitive impairment to dementia in clinic- vs. community-based cohorts. *Arch Neurol* 2009;66:1151-1157.
5. Folstein MF; Folstein SE; McHugh PR. "Mini-Mental State". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975;12(3):189-98.
6. Gao Y; Huang C; Zhao K; et al. Depression as a risk factor for dementia and mild cognitive impairment: a meta-analysis of longitudinal studies. *Int J Geriatr Psychiatry* 2013;28:441-449.
7. Halter JB; Ouslander JG; Tinetti ME; Studenski S; High KP; Asthana S. *Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology*. 6th Ed. U.S.A.: McGraw-Hill, 2009. p. 754-757.
8. Iatrogenic origins of depression in the elderly (editorial). *Int J Geriatr Psychiatry* 1995;10:1-8.
9. Katon WJ. Clinical and health services relationships between major depression, depressive symptoms, and general medical illness. *Biol Psychiatry* 2003;54:216-226.
10. Klap R; Unroe KT; Unutzer J. Caring for mental illness in the United States: a focus on older adults. *Am J Geriatr Psychiatry* 2003;11:517-524.
11. Lopez OL; Jagust WJ; DeKosky ST; et al. Prevalence and classification of mild cognitive impairment in the Cardiovascular Health Study Cognition Study: part 1. *Arch Neurol* 2003;60:1385-1389.
12. Lyness JM; Caine ED; King DA; Cox C; Yoediono Z. Psychiatric disorders in older primary care patients. *J Gen Intern Med* 1999;14:249-254.
13. Martí D; Miralles R; Llorach I; García-Palleiro P; Esperanza A; Guillem J; Cervera A. Trastornos depresivos en una unidad de convalecencia: experiencia y validación de una versión española de 15 preguntas de la escala de depresión geriátrica de Yesavage. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2000;35(1):7-14.

14. Martínez J; Onís MC; Dueñas R; Albert C; Aguado C; Luque R. Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. MEDIFAM 2002;12: 620-630.
15. National strategy for suicide prevention: goals and objectives for action. Rockville, MD: Public Health Service, 2001.
16. NHI Consensus Development panel on depression in late life. Diagnosis and treatment of depression in late life. JAMA 1992;268:1018-24.
17. Ortiz GG; Arias ED; Flores ME; et al. Prevalence of cognitive impairment and depression among a population aged over 60 years in the metropolitan area of Guadalajara, Mexico. Current Gerontology and Geriatrics Research 2012:1-6.
18. Paykel ES; Priest RG. On behalf of conference participants. Recognition and management of depression in general practice: consensus statement. Br Med J 1992;305:1198-202.
19. Petersen RC. Mild Cognitive Impairment. N Engl J Med 2011;364:2227-34.
20. Petersen RC; Roberts RO; Knopman D; et al. Mild cognitive impairment: ten years later. Arch Neurol 2009;66:1447-1455.
21. Petersen RC; Smith GE; Waring SC; Ivnik RJ; Tangalos EG; Kokmen E. Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. Arch Neurol 1999;56:303-308.
22. Richard E; Reitz C; Honig LH; et al. Late-life depression, mild cognitive impairment, and dementia. JAMA Neurol 2013;70(3):383-389.
23. Shahnawaz Z; Reppermund S; Brodaty H; et al. Prevalence and characteristics of depression in mild cognitive impairment: the Sydney Memory and Ageing Study. Acta Psychiatr Scand 2013;127:394-402.
24. Shulman KI; Herrmann N; Brodaty H; Chiu H; Lawlor B; Ritchie K; Scanlan JM. IPA survey of brief cognitive screening instruments. Int Psychogeriatr. 2006;18(2):281-94.
25. <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%20%20anciano/sosaortiz.pdf>
26. <http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/24.pdf>

ANEXOS

Anexo 1

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DEL PACIENTE

PETRÓLEOS MEXICANOS

Servicios Médicos

Investigación

Fecha:

Nombre:

Ficha:

	Jubilado	Familiar	Apoyo social:	Si	No	
Edad:	70-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96 o más

Género:

	F	M			
--	---	---	--	--	--

Estado civil:

	Soltero/a	Casado/a	Divorciado/a	Unión libre	Viudo/a
--	-----------	----------	--------------	-------------	---------

Escolaridad:

	Lee y escribe	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Licenciatura o más
--	---------------	----------	------------	--------------	--------------------

Enfermedades Crónicas

Tabaquismo

	Alcoholismo		
Enfermedad CV	< 5 años	5-10 años	>10 años
HAS	< 5 años	5-10 años	>10 años
Diabetes Mellitus	< 5 años	5-10 años	>10 años
EPOC	< 5 años	5-10 años	>10 años
Enfermedades tiroideas	< 5 años	5-10 años	>10 años

Otras:

Medicamentos de uso crónico:

Anexo 2

MINIMENTAL STATE EXAMINATION (FOLSTEIN)

Minimal State Examination (Folstein)

1. Orientación (0-10)

Temporal

¿En qué día estamos (fecha)?

¿En qué mes?

¿En qué año?

¿En qué día de la semana?

¿En qué estación?

Espacial

¿En qué (o lugar) estamos?

¿En qué piso (planta, sala o servicio)?

¿En qué delegación o municipio?

¿En qué estado?

¿En qué país?

Repetición inmediata (0-3)

Nombre 3 palabras. Quiero que las repita después de mí.

Trate de memorizarlas, pues se las voy a preguntar en 1 minuto más.

Máximo 6 repeticiones.

Balón

Bandera

Árbol

Atención y cálculo (0-6)

Si tiene 30 pesos y me va dando de 3 en 3, ¿Cuántos le van quedando?

Detenga la prueba tras 5 sustracciones.

Si no puede realizar esta prueba, pídale que detee la palabra MUNDO al revés.

30	27	24	21	18
O	D	N	U	M

Memoria (0-3)

Preguntar por las tres palabras mencionadas anteriormente.

Balón

Bandera

Árbol

Lenguaje (0-8)

Nombrar

LAPIZ

RELOJ

Repetir una frase: "NI SI, NI NO, NI PERO"

Orden: Tome este papel con su mano derecha, dóblelo por la mitad y déjelo en el suelo.

Leer y obedecer: "CIERRE LOS OJOS"

Escribir una frase (sujeto, verbo, predicado).

Copiar 1 pentágono (para otorgar 1 punto deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección)

TOTAL: /30

Anexo 3

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE ABREVIADA

1. ¿ En general, está satisfecho/a con su vida?	Sí	No
2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	Sí	No
3. ¿ Siente que su vida está vacía?	Sí	No
4. ¿Se siente con frecuencia aburrido/a?	Sí	No
5. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	Sí	No
6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	Sí	No
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	Sí	No
8. ¿Con frecuencia se siente desamparado/a, desprotegido/a?	Sí	No
9. ¿Prefiere usted quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	Sí	No
10. ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	Sí	No
11. ¿En estos momentos, piensa que es estupendo estar vivo?	Sí	No
12. ¿Actualmente se siente un/a inútil?	Sí	No
13. ¿ Se siente lleno/a de energía?	Sí	No
14. ¿Se siente sin esperanza en este momento?	Sí	No
15. ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	Sí	No
<hr/>		
PUNTUACIÓN TOTAL		

Anexo 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del paciente: _____
de _____ años de edad y No. De Ficha: _____.

Nombre del representante legal, familiar o allegado: _____
de _____ años de edad.

Con domicilio en: _____.

DECLARO EN CALIDAD DE PACIENTE

1. Contar con la información suficiente sobre los riesgos y beneficios de la realización de los cuestionarios.
2. Que todo acto médico implica una serie de riesgos debido a mi estado físico actual, mis antecedentes, tratamiento previos y a los procedimientos de diagnóstico y tratamiento o una combinación de estos factores.
3. Se me ha informado que el personal médico de este servicio cuenta con amplia experiencia para mi cuidado o manejo y aun así no me exime de presentar complicaciones.
4. He comprendido las explicaciones que se me han facilitado en un lenguaje claro y sencillo, y el médico que me ha atendido me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.
5. También comprendo que, en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Por ello, manifiesto que estoy satisfecho (a) con la información recibida y que comprendo el alcance y los riesgos del tratamiento.

Del mismo modo designo a _____
para que exclusivamente reciba información sobre mi estado de salud, diagnóstico, tratamiento y/o pronóstico.

Y en tales condiciones,

CONSIENTO

En que se me realice: Integración al protocolo de estudio de Depresión Leve asociada con Deterioro Cognitivo Leve.

En México, D.F., a los _____ del mes de _____ del 2013.

Nombre y firma del médico investigador	Nombre y firma del paciente
Nombre y forma del cuidador primario	Nombre y firma del testigo