

# Factores de riesgo modificables y no modificables asociados al deterioro cognitivo en el adulto mayor

Abisag Anaíd Piña Enríquez<sup>1</sup>, Karina Cerezo Huerta<sup>2</sup>, Elizabeth Méndez Fernández<sup>1</sup>,  
Marco Antonio Cervantes de Julián<sup>1</sup>, Juan Carlos Sulvarán Morales<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Mexicano del Seguro Social. Unidad de Medicina Familiar N°1. Calle 11 Sur 1305; Barrio de Santiago. CP. 72410. Puebla, Puebla,

<sup>2</sup> UPAEP en área de Psicología

## Resumen

**INTRODUCCIÓN:** El deterioro cognitivo leve (DCL) tiene un origen reciente, representa el declive de las funciones cognitivas, ya sea a procesos fisiológicos del envejecimiento o a factores de riesgo que contribuyen a la aparición del DCL, siendo estos modificables y no modificables. **OBJETIVO:** Identificar factores de riesgo modificables y no modificables que se asocian al deterioro cognitivo. **MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional, transversal, prolectivo, prospectivo, transversal, comparativo, en la UMF No. 1 del IMSS de Puebla, Puebla, incluyendo a adultos mayores derechohabientes, este protocolo fue aprobado por el CLIS (Comité Local de Investigación en salud), con aplicación de encuestas a 122 pacientes de 65-80 años que cumplieron con los criterios de selección, con la aplicación de 3 instrumentos; MOCA-test, GDS-test y la Escala de Lawton y Brody creándose una base de datos. **RESULTADOS:** La muestra total fue de 122 pacientes donde predominó el sexo femenino con 64.8%. En la escolaridad el grado primario fue de 31.1%. Del estado civil los casados fueron 59.8%. Respecto a comorbilidades las enfermedades crónicas degenerativas predominaron con 59.84%. Se encontró que no realizan ejercicio el 57.38%. Sobre el deterioro cognitivo el 44.26% tuvo un resultado normal, Leve en 22.13%, Moderado 19.67%, Severo 13.94%. De los pacientes participantes el 68.85% son independientes y destaca los pacientes con depresión leve con 45.90%. **CONCLUSIÓN:** Mediante el uso de la prueba chi cuadrada, se encontró que algunos de los factores de riesgo relacionados a deterioro cognitivo fueron la dependencia, el nivel de depresión y la escolaridad.

## Abstract

**INTRODUCTION:** as a clinical entity, mild cognitive dysfunction has a recent origin. It represents the decline of cognitive functions, either by physiological processes of aging or risk factors towards the presence of cognitive dysfunction as such modifiable and non-modifiable. **OBJECTIVE:** to identify modifiable and non-modifiable risk factors associated with cognitive dysfunction. **METHODS:** An observational, prospective, cross-sectional, prolective study was held at UMF N°1 (Unidad de medicina familiar N°1) Puebla, Puebla. It included elderly people in the age range of 65-80 years with an exhibit of 122 patients who met the selection criteria with the application of 3 instruments: MOCA Test (Montreal Cognitive test), (GDS) Geriatric Depression Test and Lawton & Brody Scale: creating a data base. **RESULTS:** The total sample was of 122 patients where it prevailed the female genre with 64.8% schooling main grade was of 31.1%. From civil status those married where 59.8%. With regard to comorbidities degenerative chronic diseases prevailed 59.84%. It was revealed those who do not practice exercises are 57.38%. About cognitive dysfunction 44.26% did a regular outcome, mild 22.13%, moderate 19.67%, severe 13.94%. From voluntaries patients, 68.85% where independent and 45.90% of patients with mild depression satnd out. **CONCLUSION:** By means of Chi test, it was found out some of the risk factors related to cognitive dysfunction are dependence, depression levels and schooling.

**Palabras Clave:** Deterioro cognitivo, Factor de riesgo, Adulto Mayor

**Keywords:** Cognitive Dysfunction, Risk Factors, Aged

## 1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la OMS el envejecimiento es el resultado de una aglomeración de lesiones moleculares y celulares, existiendo una reducción cíclica física y mental del humano, llegando primero a la enfermedad y después a la muerte [1]. En México la edad en la que se considera un adulto mayor es a los 60 años en adelante, durante esta etapa de la vida se reflejan las consecuencias de un estilo de vida como, por ejemplo; metas

familiares, profesionales y sociales [2]. También al proceso del envejecimiento se le conoce como un fenómeno activo que abarca varias dimensiones de la vida, generaciones y entornos pasados, todos conduciendo a un deterioro global [3]. Reportes de la OMS indica que existen 50 millones de personas a nivel global con demencia, de los cuales 60% en países subdesarrollados. Cada año hay 10 millones de casos nuevos, para el 2030-2050 existirán de 75-132 millones de personas afectadas, existe una prevalencia de 2-8.5% en mujeres de 60 años en adelante sobre todo en países latinos, y la incidencia aumenta conforme la edad es mayor, la prevalencia a nivel mundial de DCL es de 5-36% [4].

El deterioro cognitivo se define como un cúmulo de descenso de distintas capacidades intelectuales que se asocian con alteraciones de personalidad, motrices y sensoriales, por diversas causas etiopatogénicas de naturaleza orgánica o sociales [5]. Suele ocurrir gracias a que existe el envejecimiento, durante esta etapa hay disminución completa de las funciones a nivel multisistémico, no hay una suficiente tolerancia para modificaciones térmicas, metabólicas y hemodinámicas, y da pauta al comienzo de enfermedades crónicas. Los cambios neurobiológicos en el adulto mayor se dividen en 3 cambios fundamentales; reducción del volumen y adelgazamiento del córtex, alteraciones en la sustancia blanca y en la conectividad del neocórtex, diferenciación funcional y activación de las redes neuronales [6].

El Deterioro Cognitivo Leve (DCL) es una entidad clínica y diagnóstica que se define a partir de la presencia de quejas subjetivas de memoria corroboradas por un familiar informante, deterioro objetivo de la memoria, y ausencia de deterioro cognitivo mayor o demencia, considerándose un estadio preliminar de enfermedad de Alzheimer (EA) [7,8]. También se describe como la alteración en uno o más dominios de la cognición superiores a lo esperado en una persona del mismo nivel educativo y edad, no de suficiente intensidad como para establecer el diagnóstico de demencia [9]. Los criterios más aceptados para diagnosticar DCL son: problemas para memorizar, afectación objetiva de la memoria, las actividades de la vida cotidiana no se ven afectadas y no cumplen con criterios clínicos de demencia [10].

Un factor de riesgo es una cualidad biológica o un hábito que eleva la posibilidad de padecer o de morir a causa de una patología. Estos se dividen en No modificables (edad, sexo, factores genéticos/historia familiar) aquellos que no pueden cambiarse y los modificables, precisamente los de mayor interés, ya que podemos intervenir en ellos forma preventiva [11]. Se reportó que la edad del paciente y los antecedentes familiares de algún grado de DC eran los factores más importantes para desarrollar un DC, sin embargo, existen múltiples factores que en el siguiente recuadro se mencionan [12].

**Tabla 1.** Factores de riesgo y protectores en el desarrollo de demencia

FACTORES DE RIESGO DE DEMENCIA	FACTORES PROTECTORES	FACTORES DE RIESGO DE PROGRESIÓN DE DCL A DEMENCIA
EDAD NIVEL DE ESCOLARIDAD BAJO ALELO E4 DE APOLIPOPROTEÍNA E HAS HIPERCOLESTEROLEMIA OBESIDAD DM INSUFICIENCIA CARDIACA FIBRILACIÓN AURICULAR APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL ISQUEMIA DEPRESIÓN ANSIEDAD ESTRÉS POSTRAUMÁTICO TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO ENCEFALOPATÍA TRAUMÁTICA CRÓNICA TABAQUISMO ALCOHOLISMO PÉRDIDA DE LA AUDICIÓN AISLAMIENTO SOCIAL	COEFICIENTE INTELECTUAL ALTO BILINGÜISMO ADMINISTRACIÓN DE ESTATINAS CONSUMO MODERADO DE ALCOHOL DIETA MEDITERRÁNEA ACTIVIDAD FÍSICA PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE OCIO	EDAD NIVEL DE ESCOLARIDAD BAJO ALELO E4 DE APOLIPOPROTEÍNA E HAS ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL DETERIORO COGNITIVO EN MÁS DE 2 DOMINIOS DEPRESIÓN

Fuente: modificado de Choreño-Parra JA y col. Deterioro cognitivo en el primer nivel de atención 2020

Dentro de los factores no modificables, la edad es el principal factor de riesgo para desarrollar trastornos cognitivos. Es importante conocer los factores de riesgo modificables ya que se puede intervenir para prevenir la demencia o retrasar el avance del deterioro cognitivo, en la siguiente tabla se describen [13].

**Tabla 2.** Factores de riesgo modificables y no modificables de deterioro cognitivo

No modificables	Modificables
Polimorfismos genéticos	Logros académicos
Edad	Estilo de vida
Sexo	Sedentarismo
Raza	Alimentación poco saludable
Etnia	Abuso de alcohol
Antecedentes familiares	Tabaquismo.
	Diabetes tipo 2
	HAS
	Hipercolesterolemia
	Obesidad
	Depresión
	Aislamiento social
	Inactividad cognitiva.

Fuente: modificado de reducción de los riesgos de deterioro cognitivo y demencia directrices de la OMS 2020

La evaluación y diagnóstico requieren de exploraciones neuropsicológicas que definan el tipo de rendimiento cognitivo, identificación de la tipología y la severidad. El deterioro cognitivo en los adultos mayores engloba distintos cambios que dependiendo de ellos escogeremos los instrumentos para evaluar a los pacientes. Por ejemplo, para evaluar los cambios motores y sensoriales se usa la escala de Lawton y Brody, para valorar los cambios emocionales se usa la escala de Yesavage, y para los cambios cognoscitivos el MOCA test [14].

La Evaluación Cognitiva de Montreal (MOCA) es una herramienta para detectar el deterioro cognitivo, evalúa funciones ejecutivas, capacidad visoespacial, memoria, atención, concentración, memoria de trabajo, lenguaje y la orientación. Tiene sensibilidad y especificidad para el DCL de 90% y el 87% respectivamente, se ha mostrado superior al Mini Examen del Estado Mental (MMSE) y tiene una mayor precisión diagnóstica diferenciando entre DCL y enfermedad de Alzheimer, aparte de que tiene una alta precisión diagnóstica para DCL y demencia leve entre individuos [15][16].

La Geriatric Depression Scale (GDS), es un instrumento que sirve para detección de síntomas sugestivos de depresión en adulto mayor, que cuenta con una sensibilidad de 92% y especificidad de 89% respectivamente. Se encuentra compuesto por reactivos que valoran los síntomas depresivos mediante interrogantes directas, con un patrón de respuesta dicotómica; mientras mayor es la puntuación sugiere mayor riesgo de presentar depresión, sin embargo, este nunca será utilizado como prueba definitiva de la enfermedad [17, 18].

El Índice Lawton y Brody es una evaluación que suele ser indicativa de integridad de las actividades básicas para el autocuidado y del estado mental. Identifica a los pacientes que conservan su independencia de manera inestable y que se encuentran en situación de riesgo de pérdida funcional [19].

El principal objetivo de este estudio fue identificar los factores de riesgo modificables y no modificables asociados al deterioro cognitivo en el adulto mayor en la UMF <sup>o</sup>1 del IMSS de la ciudad de Puebla durante el periodo de febrero del 2022 a noviembre del 2023.

## 2. METODOLOGÍA

Se trata de un estudio observacional, transversal, prolectivo, prospectivo, en la UMF No. 1 del IMSS de Puebla, Puebla, se incluyó a adultos mayores derechohabientes, este protocolo fue aprobado por el CLIS (Comité Local

de Investigación en salud), con aplicación de encuestas a 122 pacientes de 65-80 años que cumplieron con los criterios de selección, con la aplicación de 3 instrumentos; MOCA-test, GDS-test y la Escala de Lawton y Brody creándose una base de datos.

Como criterios de inclusión se utilizó a pacientes de edad de 65-80 años que aceptaron participar en el estudio y firmaron carta de consentimiento informado, ambos géneros, derechohabientes de la unidad de la UMF No.1 del IMSS de Puebla.

Criterios de exclusión fueron personas con alguna discapacidad que impida contestar encuesta, personas que no sepan leer o escribir, trastornos neurológicos como demencia, accidente cerebrovascular o convulsiones, o alguna alteración cognitiva que no sea deterioro cognitivo.

Criterios de eliminación; aquellos pacientes que ya no decidan participar, personas que no contesten al 100% la encuesta o la contesten mal.

Durante el estudio se utilizó lista de cotejo de variables y los siguientes instrumentos; GDS-test, test de Lawton y Brody, Test de MOCA. El test de MOCA (Evaluación Cognitiva de Montreal) cuenta con una sensibilidad y especificidad del 90 y 87% respectivamente, se trata de una prueba breve cuya aplicación ayuda a evaluar disfunciones cognitivas la puntuación va de 0-30 puntos siendo normal 26 puntos y superior.

El test de GDS valora síntomas depresivos en el adulto mayor, usando 20 reactivos que detectan síntomas depresivos, 10 reactivos restantes son considerados ítems inversos, es de fácil aplicación ya que el paciente solo responde si o no. El puntaje más bajo que puede obtener es 0 y el más alto 30, explora síntomas cognoscitivos de un episodio depresivo mayor durante los últimos quince días, con un patrón de respuesta dicotómica.

El Índice Lawton y Brody, cuenta con un alfa de Cronbach = 0,83, valora el grado de independencia y dependencia de los adultos mayores. Cuenta con 8 ítems (lo cual significa independencia total número 8). Hay tres actividades que son más propias de mujeres (comida, tareas del hogar, lavar ropa); por ello, los autores de la escala admiten que en los hombres estas actividades se suprimirán, de esta manera existirá una puntuación total para hombres y otra para mujeres (se considera anormal < 5 en hombre y < 8 en mujer).

### 3. RESULTADOS

El objetivo del estudio fue identificar los factores de riesgo modificables y no modificables asociados al deterioro cognitivo en el adulto mayor (65-80 años) con una muestra de 122 pacientes quienes aceptaron participar y cumplieron con los criterios de inclusión, utilizando una lista de cotejo de variables junto con el Test de MOCA, Test de Lawton y Brody, GDS-Test, determinando que factores son significativos para el desarrollo del Deterioro cognitivo, donde se han obtenido los siguientes datos:

Con respecto a la edad de los participantes se obtuvo una media de 72.48 y DE +/- 6.93. En cuanto a los resultados del sexo de los participantes los hombres fueron 35.25% (n=43) y el sexo femenino predominó con 64.75 % (n=79). El nivel de escolaridad se encontró que la Primaria fue de 31.15% (n=38), Licenciatura en 22.95 % (n=28), Preparatoria 17.21% (n=21), Secundaria 11.48% (n=14), sabe leer y escribir 9.84% (n=12), Maestría o superior 7.37% (n=9).

En cuanto al estado civil, los casados obtuvieron el 59.84% (n=73), los viudos el 19.67% (n=24), solteros el 14.75% (n=18), divorciados el 3.28 (n=4) y personas en unión libre el 2.46 % (n=3). Se identificaron a pacientes que laboraban como empleados anteriormente en un 80.17% (n= 98) y amas de casa 19.83% (n=24). Las ocupaciones actuales fueron labores del hogar 50.82% (n= 62), pensionados 34.43% (n= 42), aún ejercen 14.75% (n= 18).

En la distribución de la compañía, se identificó pacientes que viven acompañados fueron 86.89 % (n=106) y viven solos 13.11% (n=16). Enfermedades que se detectaron en esta población fueron las siguientes; enfermedades crónico-degenerativas 59.84 % (n=73), otras 22.95% (n=28), Ninguna enfermedad 14.75% (n=18), enfermedades oncológicas 2.46% (n=3). Los pacientes que tenían AHF se encontró que 57.38 % (n=70) si tenían, mientras que 42.62% (n=52) no tenían. Los pacientes que no realizaban ejercicio fueron 57.38% (n=70), y los que realizaban ejercicio fueron 42.62% (n=52).

Los pacientes que conservaban una dieta sana fueron 54.10% (n=66), y obeso- génica fueron 45.90% (n=56). Sobre los déficits sensoriales, se encontró, pacientes sin déficit en 64.75% (n=79), pacientes con hipoacusia 25.41% (n=31), pacientes con hiposmia de 4.10% (n=5), ambas 5.74% (n=7). En el test de MOCA se encontró pacientes con un puntaje normal de 44.26% (n=54), DCL en 22.13% (n=27), DCM en 19.67% (n=24) y DCS en 13.94% (n=17). En cuanto al nivel de dependencia según el test de Lawton y Brody ,68.85% (n=84) fueron independientes y 31.15% (n=38) fueron dependientes. Acerca del test de Yesavage, (pacientes con sintomatología depresiva) fue leve en 45.90% (n=56), normal 44.26% (n= 54), moderada 8.20% (n=10) y severa 1.64% (n=2).

**Tabla 3.** Características sociodemográficas

EVALUACIÓN	FRECUENCIAS		
	Variables	N	%
SEXO	MUJERES	79	64.75%
	HOMBRES	43	35.25%
NIVEL DE ESCOLARIDAD	PRIMARIA	38	31.15%
	LICENCIATURA	28	22.95%
	PREPARATORIA	21	17.21%
	SECUNDARIA	14	11.48%
	SABE LEERY Y ESCRIBIR	12	9.84%
	MAESTRÍA O SUPERIOR	9	7.37%
ESTADO CIVIL	CASADOS	73	59.84%
	VIUDOS	24	19.67%
	SOLTEROS	18	14.75%
	DIVORCIADOS	4	3.28%
	UNIÓN LIBRE	3	2.46%
OCUPACIÓN ANTERIOR	EMPLEADOS	98	80.17%
	AMAS DE CASA	24	19.83%
OCUPACIÓN ACTUAL	LABORES DEL HOGAR	62	50.82%
	PENSIONADOS	42	34.43%
	AUN EJERCEN	18	14.75%

COMPAÑÍA	VIVEN ACOMPAÑADOS	106	86.89%
	VIVEN SOLOS	16	13.11%
ENFERMEDADES	ENFERMEDADES CRONICAS	73	59.84%
	OTRAS	28	22.95%
	NINGUNA	18	14.75%
	ENFERMEDAD ONCOLOGICA	3	2.46%
AHF	SI	70	57.38%
	NO	52	42.62%
EJERCICIO	NO	70	57.38%
	SI	52	42.62%
DIETA	SANA	66	54.10%
	OBESOGÉNICA	56	45.90%
DEFICIT SENSORIAL	NINGUNA	79	64.75%
	HIPOACUSIA	31	25.41%
	HIPOSMIA	5	4.10%
	AMBAS	7	5.74%
TEST DE MOCA	NORMAL	54	44.26%
	DCL	27	22.13%
	DCM	24	19.67%
	DCS	17	13.94%
TEST DE LAWTON Y BRODY	INDEPENDIENTES	84	68.85%
	DEPENDIENTES	38	31.15%
TEST DE GDS	NORMAL	54	44.26%
	SINTOMATOLOGIA LEVE	56	45.90%
	SINTOMATOLOGIA MODERADA	10	8.20%
	SINTOMATOLOGIA SEVERA	2	1.64%

### Relación entre resultados de test de Moca y test de Lawton y Brody

Al relacionar el test de MOCA con el test de Lawton y Brody se encontró que existe mayor número de pacientes dependientes con 9.02% (n=11) con deterioro cognitivo severo, mientras que el mayor número de pacientes independientes tuvieron un resultado normal en el test de MOCA con 44.28%(n=44.28), por lo cual si existe relación en nivel de dependencia con el desarrollo de deterioro cognitivo.

Al aplicar la prueba estadística de X<sup>2</sup> se obtuvo un p valor de 0.004, por lo que existe asociación estadísticamente significativa entre el grado de dependencia y el deterioro cognitivo.

### Relación entre resultados de test de Moca y test de GDS.

Al relacionar el test de MOCA y el test del GDS se identificó que un gran porcentaje de pacientes con síntomas de deterioro cognitivo leve más síntomas de depresión leve en 14.75% (n=18), asociando síntomas depresivos con deterioro cognitivo.

Asociando las variables nivel de test de MOCA y el GDS por medio de la prueba estadística  $\chi^2$  se encontró una  $\chi^2$  de 18.058<sup>a</sup> y un valor de  $p= 0.035$ , por lo que existe asociación entre la sintomatología depresión y el deterioro cognitivo.

### **Relación entre resultados de test de moca y comorbilidades**

Al relacionar el test de MOCA con las comorbilidades identificadas en el paciente se encontró que existe mayor número de pacientes con enfermedades crónico-degenerativas sin deterioro cognitivo 22.63% (n=32), sin embargo, a comparación de los resultados con otro tipo de enfermedades no se halló una relación estrecha a deterioro cognitivo, más se encontró un alto porcentaje de pacientes con enfermedades crónicas con síntomas de deterioro cognitivo leve en 13.93%(n=14).

Asociando las variables Test de MOCA y Comorbilidades por medio de la prueba estadística  $\chi^2$  se encontró una  $\chi^2$  de 17.146a y un valor de  $p=.144$  lo que significa que no existe asociación entre deterioro cognitivo y otras enfermedades.

### **Relación entre resultados de test de moca y escolaridad**

Al relacionar el test de MOCA y la escolaridad se encontró que existe mayor número de pacientes con licenciatura con resultado normal en 13.13% (n=11.47), no obstante se identificó que un gran porcentaje de pacientes con licenciatura con deterioro cognitivo leve; 6.55%(n=8), los pacientes con un nivel de estudios de primaria (que fue el grado académico más alto en la población) presentó diversos grados de deterioro cognitivo 8.19 (n=10) con resultado normal en MOCA, 6.55% (n=8) con deterioro cognitivo leve, 8.19 (n= 10) con deterioro cognitivo moderado y 8.19 (n=10) con deterioro cognitivo severo.

Asociando las variables nivel de test de MOCA y escolaridad por medio de la prueba estadística  $\chi^2$  se encontró una  $\chi^2$  de 42.226a y un valor de  $p= 0.000$  lo que significa que existe asociación entre nivel de estudios y deterioro cognitivo.

### **Relación entre resultados de test de moca y estado civil**

Al relacionar el test de MOCA con el estado civil se encontró que existen pacientes casados con distintos grados de deterioro cognitivo; 30.32% (n=37), DCL 15.57 (n=19), DC moderado 7.39% (n=9), DC severo 6.56% (n=8). Sin embargo, los pacientes Viudos presentaron mayor sintomatología de deterioro cognitivo severo; 4.09% (n=5). Asociando las variables nivel de test de MOCA y el estado civil por medio de la prueba estadística  $\chi^2$  se encontró una  $\chi^2$  de 17.937a y un valor de  $p= .118$  lo que significa que no existe asociación entre el estado civil y el deterioro cognitivo.

### **Relación entre resultados de test de moca y edad**

El grupo de edad de 65-70 años mostró más pacientes con DC, se muestran los siguientes resultados; puntaje normal en MOCA 21.31% (n=26), pacientes con DCL 13.11% (n=8), con DC moderado 6.56% (n=3), con DC severo 2.46% (n=3), sin embargo, los pacientes de edades avanzadas (76-80años) mostraron mayor número de casos con deterioro cognitivo severo.

Asociando las variables nivel de test de MOCA y la edad por medio de la prueba estadística  $\chi^2$  se encontró una  $\chi^2$  de 12.413a y un valor de  $p=.053$  lo que significa que no existe asociación entre edad y deterioro cognitivo.

#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El deterioro cognitivo es una enfermedad que estará cada vez más presente en la actualidad, debido al aumento de la población adulta mayor en nuestro país, es imprescindible considerarla en el primer nivel de atención, conocer sus factores de riesgo y tomar medidas para su detección temprana, lo que cambiaría el pronóstico y evolución de cada paciente.

Pedraza Linares y colaboradores realizaron un estudio de corte, transversal para evidenciar una prevalencia de 23% de demencia, asociada a HAS, edad avanzada y baja escolaridad. Con objetivo de analizar si había asociación entre factores de riesgo cardiometabólicos o sociales con la progresión a DCL o demencia. De 215 adultos, 118 tenían cognición normal y 97 con DCL; 73% eran mujeres con edad promedio de 71 años y escolaridad de 8.2 años. A comparación con nuestro estudio realizado en Puebla se identificó que los pacientes con enfermedades crónico degenerativas (HAS, DM, cardiopatías entre otras) están más relacionadas con padecer deterioro cognitivo en distintos niveles. Se encontró que los pacientes con escolaridad primaria eran más proclives a padecer deterioro cognitivo, y las personas adultas mayores con edad más avanzada (grupo de edad de 76-80 años) demostraron padecer en mayor número deterioro cognitivo severo [20].

Chengping Hu y colaboradores en el 2020 realizaron un estudio de encuesta epidemiológica de 2011 y contó con 441 individuos con DCL. Los objetivos de este estudio eran evaluar los factores de riesgo para la progresión del DCL a la demencia. La función cognitiva se midió mediante el Mini Examen del Estado Mental, la calificación de la demencia clínica y la evaluación cognitiva de Montreal. Entre los 1229 participantes con información completa, 441 individuos fueron diagnosticados como DCL en 2011. De los 441 con DCL el 17.5% clasificaron con DCL y 80.7% se reportaron sin DC, en contraste con nuestro estudio solo se usó el MOCA test determinando 22.13% se clasificaron como DCL, y 44.26% clasificados sin deterioro cognitivo [21].

En 2017, León Tumbaco y colaboradores realizaron un estudio de corte transversal, cuantitativo y correlacional. El objetivo fue determinar la asociación entre los factores; condición laboral, demográficos, socioeconómicos, demográficos, DC y enfermedades crónicas. Fueron 59 adultos mayores escogidos y se aplicaron entrevistas y encuestas, como el Test de MOCA, Índice de Katz, Índice de Lawton, Índice de Bronfman. 55; 62% tuvieron DC, El 67,7% no tuvo hábitos tóxicos, 96.8% tenía HAS, el 38.7% diabetes, el 9.7% enfermedad cerebro vascular y el 3.2% depresión. Los resultados de nuestro estudio en cambio muestran que el 55.74% tienen síntomas depresivos en diversos niveles depresivos determinando que los síntomas depresivos tienen relación con el grado de deterioro cognitivo, en cuanto al nivel de escolaridad la mayoría de los pacientes tenía el grado de primaria y al mismo tiempo fueron los que presentaron un mayor deterioro cognitivo severo [22].

Mejía y colaboradores del 2001- 2007 mediante el ENASEM un estudio prospectivo tipo panel, se buscó la prevalencia de deterioro cognoscitivo en el adulto mayor y su relación con factores sociodemográficos y de salud en la población mexicana. Eran sujetos de 65 años que hubieran completado la evaluación cognoscitiva, se dividieron en 2 grupos con presencia/ausencia de deterioro cognoscitivo, el 7% tuvo deterioro cognoscitivo y 3.3% tuvo deterioro cognoscitivo más dependencia funcional. La probabilidad de DC más dependencia funcional fue mayor en las mujeres, aumentó con la edad, fue menor en los sujetos casados y se asoció con la presencia DM, enfermedad cerebral, enfermedad cardíaca y depresión. En el presente estudio se detectó que tanto las personas viudas como casadas presentaban algún grado de deterioro cognitivo sin embargo no se halló asociación al estado civil y en cuanto a enfermedades crónico-degenerativas no se encontró relación con deterioro cognitivo [23].

Los factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo relacionados en la población adulta mayor de la UMF N°1 en Puebla son los siguientes; a mayor grado de dependencia según la escala de Lawton y Brody se encontró

más presente un grado de deterioro cognitivo severo ;9.02% (n=11), a comparación de aquellos pacientes que resultaron más independientes tuvieron un resultado normal en el test de MOCA; 44.28% (n=44.28), encontrando relación entre estos.

El nivel de depresión más relacionado con deterioro cognitivo leve fue sintomatología leve en 45.88% (n=56) comprobando asociación entre síntomas depresivos y deterioro cognitivo.

Dentro de las enfermedades detectadas en el presente trabajo las enfermedades crónico-degenerativas fueron las que tuvieron un numero alto de pacientes con deterioro cognitivo leve en 13.94% (n=17). En cuanto al grado académico el mayor registrado fue la primaria en un 31.12 % (n= 38), y estos mismos presentaron un nivel alto de sintomatología de deterioro cognitivo severo en 8.19% (n=10), existiendo relación entre deterioro cognitivo y grado de escolaridad.

El estado civil el más frecuente fueron personas casadas en 59.84% (n=73), sin embargo, no se encontró relación entre el estado civil y el deterioro cognitivo. Se observó que si la edad era más avanzada en los participantes más severos eran los síntomas del deterioro cognitivo, pero en el presente estudio no se detectó relación entre la edad y el deterioro cognitivo.

Como hallazgo se detectó que la población femenina adulta mayor predomina en la consulta externa.

Se necesitan reforzar el estudio del deterioro cognitivo en las áreas de primer nivel ya que los factores de riesgo siempre están presentes y estos son en gran número. Puede implementarse la promoción de utilización de los instrumentos ejecutados en este estudio para la determinación temprana de esta enfermedad y empezar a tomar medidas para detener la progresión, e intervenir a tiempo.

## REFERENCIAS

- [1] OMS. Envejecimiento y salud [consultado el 5 de febrero de 2018] disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
- [2] PENSIONISSSTE. GOBIERNO DE MEXICO. Día del Adulto Mayor [consultado el 25 de agosto de 2017] Disponible en: <https://www.gob.mx/pensionissste/articulos/dia-del-adulto-mayor-123010?idiom=es>
- [3] Wong R., Lastra MA. Estudios demográficos y urbanos. Colegio mexicano. México. 8 de mayo de 2001;36(2):520-521
- [4] Choreño-Parra JA., De la Rosa Arredondo T., Guadarrama- Ortiz G, et al. Abordaje diagnóstico del paciente con deterioro cognitivo en el primer nivel de atención. Med Int Méx. 2020;36(6):807-824.
- [5] Valdés King M., Gonzales Cáceres JA., Mansur Salisu A., Prevalencia de depresión y factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores. Revista cubana de medicina General Integral. 2017;33(4):1-15.
- [6] Cerezo Huerta K. Trastornos neurocognitivos en el adulto mayor: evaluación, diagnóstico e intervención neuropsicológica. Manual moderno. Ciudad de México. 2019: 32-34
- [7] Aschiero, Grasso M.B., Lina. Estimulación cognitiva en adultos mayores con deterioro cognitivo leve: un estudio bibliométrico.2020. pág. 14-20
- [8] Antón Jiménez M., González Guerrero J.L. Patología asociada al deterioro cognitivo leve. Factores de riesgo y predictivos. Revista Española de Geriátría y Gerontología. 2017;52(1):20-23
- [9] Arriola Manchola E., Carnero Pardo C., Freire Pérez A et al. Deterioro cognitivo leve en el adulto mayores-documento de consenso, Sociedad Española de geriatría y Gerontología. 2017:11-16
- [10] Cerezo Huerta K. Trastornos neurocognitivos en el adulto mayor: evaluación, diagnóstico e intervención neuropsicológica. Manual moderno. Ciudad de México. 2019: 39
- [11] Lobos Bejarano JM., Brotons Cuixart C. Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. Aten Primaria. 2011;43(12):668-677.
- [12] Choreño-Parra JA., De la Rosa Arredondo T., Guadarrama- Ortiz G, et al. Abordaje diagnóstico del paciente con deterioro cognitivo en el primer nivel de atención. Med Int Méx. 2020;36(6):807-824.

- [13] Reducción de los riesgos de deterioro cognitivo y demencia, directrices de la OMS, Organización Panamericana de la Salud 2020; página 1
- [14] Cerezo Huerta K. Trastornos neurocognitivos en el adulto mayor: evaluación, diagnóstico e intervención neuropsicológica. Manual moderno. Ciudad de México. 2019:171-180
- [15] Pedraza-Linares OL., Cedeño-Izquierdo MI., Sarmiento-Borda LC., Progresión del deterioro cognitivo y su relación con factores de riesgo modificables en una cohorte de adultos. Acta Médica Colombiana Vol. 44 N°2 Abril-Junio 2019: pp. 66-74
- [16] Loureiro C., García C., Adana L. et al. Uso del test de evaluación cognitiva de Montreal (MoCA) en América Latina: revisión sistemática. Rev Neurol junio 2018; 66 (12): 397-408
- [17] Cesar K., Yassuda M., Porto F et al. Prueba MoCA: normativa y diagnostica datos de precisión para personas mayores con heterogeneidad niveles educativos en Brasil. Arq Neuropsiquiatr 2019; 77(11) Pág. 775-781
- [18] Martínez Tello A., Torres Ramírez C., Eficacia de la escala geriátrica yesavage para medir la depresión en el adulto mayor. Lima, Perú. Universidad privada norbert Wiener, facultad de ciencias de la salud programa de segunda especialidad en enfermería especialidad: cuidado enfermero en geriatría y gerontología; 2019.
- [19] Lezcano H., Villareal AE., Grajales S., et al. Utilidad de la escala de depresión geriátrica en adultos mayores atendidos en el servicio de geriatría de la caja de seguro social. Rev méd cient. 2017;30:4-10.
- [20] Pedraza-Linares OL., Cedeño-Izquierdo MI., Sarmiento-Borda LC., Progresión del deterioro cognitivo y su relación con factores de riesgo modificables en una cohorte de adultos. Acta Médica Colombiana Vol. 44 N°2 Abril-Junio 2019: pp. 66-74
- [21] Chengping Hu., Ling Wang MB., Yi Guo, BM. Study of the Risk and Preventive Factors for Progress of Mild Cognitive Impairment Dementia .American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias. Shangai China 2020; Volume 35: 1-7
- [22] León Tumbaco E., León Msc G. Factores asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores de la parroquia El Salto – Babahoyo (Ecuador). Revista CUMBRES. 2017, 3(2): pp. 09 – 16
- [23] Mejía-Arango S., Miguel-Jaimes A., Villa A. Deterioro cognoscitivo y factores asociados en adultos mayores en México. Salud Publica de México, 2007; vol.49, suplemento 4, pp. 7

Correo de autor de correspondencia: [abyss\\_23spring@hotmail.com](mailto:abyss_23spring@hotmail.com)