

Artículo de Revisión

Deterioro Cognitivo y Envejecimiento

Cognitive impairment and aging

Geisy María Rosales Martínez^{1*} ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7254-3850>

¹Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay". La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: rosalesgeisym@gmail.com

RESUMEN:

Introducción: El deterioro cognitivo es uno de los problemas que se presentan con más frecuencia en la población de la tercera edad como consecuencia del envejecimiento. Solo una correcta valoración clínica nos indicará en qué lugar del continuum cognitivo-funcional: normalidad - deterioro o trastorno cognitivo leve - demencia se sitúa un paciente.

Objetivo: Sistematizar los conocimientos sobre el envejecimiento y el deterioro cognitivo.

Métodos: Se realizó una revisión de artículos publicados en las bases de datos PubMed, MEDLINE, SciELO, Scopus, Lilacs y Biblioteca Virtual de Salud (BVS), acerca de los elementos clínicos y complementarios para deterioro cognitivo y envejecimiento. Se emplearon los descriptores: "deterioro cognitivo" y "envejecimiento"

Desarrollo: El deterioro cognitivo es una situación clínica entre un envejecimiento normal y un posible transcurso demencial expresado por la pérdida de la memoria. También manifestado por estados cognitivos subjetivos y otros dominios como la atención, lenguaje, funciones ejecutivas, habilidades visuoperceptivas y visuoespaciales.

Conclusiones: El hallazgo temprano del deterioro cognitivo es de vital importancia, precisamente por las implicaciones socioeconómicas, individuales y familiares.

Palabras clave: deterioro cognitivo, envejecimiento, adulto mayor.

ABSTRACT:

Introduction: Cognitive impairment is one of the most frequently occurring problems in the elderly population as a consequence of aging. Only a correct clinical assessment will indicate where a patient is in the cognitive-functional continuum: normality - impairment or mild cognitive impairment - dementia.

Objective: To systematize knowledge about aging and cognitive impairment.

Methods: A review was made of articles published in PubMed, MEDLINE, SciELO, Scopus, Lilacs and Virtual Health Library (VHL) databases, about clinical and complementary elements for cognitive impairment and aging. The following descriptors were used: "cognitive impairment" and "aging".

Development: Cognitive impairment is a clinical situation between normal aging and a possible dementia course expressed by memory loss. Also manifested by subjective cognitive states and other domains such as attention, language, executive functions, visuoperceptive and visuoconstructive abilities.

Conclusions: The early finding of cognitive impairment is of vital importance, precisely because of the socioeconomic, individual and family implications.

Key words: cognitive impairment, aging, older adult.

INTRODUCCIÓN:

Según la Organización Mundial de la Salud, 50 millones de personas en el mundo padecen deterioro cognitivo, con unos diez millones de casos nuevos cada año, de los cuales la enfermedad de Alzheimer representa un 60-70 %.⁽¹⁾ En los próximos 20 años, a medida que el número de personas mayores de 65 años casi se duplica y los mayores de 85 años casi se cuadruplica, las tasas de incidencia, morbilidad y mortalidad por deterioro cognitivo aumentarán dramáticamente.⁽²⁾

Sumado a lo anterior, los Adultos Mayores que presentan deterioro cognitivo con frecuencia padecen una o más enfermedades crónicas o multimorbilidad, lo que incluye

enfermedad arterial coronaria, diabetes mellitus y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. ⁽²⁾

En la actualidad, el segmento de la pirámide poblacional que más se expande es el correspondiente a los mayores de 75 años, mientras que la base se reduce drásticamente por la caída brutal de la natalidad. Esta tendencia constituirá uno de los retos más formidables a los que tendrán que enfrentarse las sociedades occidentales en un futuro cercano. La expectativa de crecimiento en la población de los adultos mayores en los próximos 15 años será de un 71 %, estando en la escala más alta a nivel mundial, seguido por Asia con un 66%, África 64%, Oceanía en un 47 %, Norteamérica 41 % y la región Europa en un 23 %. ^(3,4)

Al cierre del año 2022 la población de 60 años y más del país aumentó en 79 976 personas más que en igual periodo del año anterior, lo que representa una tasa de crecimiento promedio anual de 33,3 %. El comportamiento de este segmento de la población por sexo muestra que los hombres crecen en 35 565 efectivos para una tasa promedio anual de 32,3 %, al tiempo que la población femenina crece a un ritmo superior con una tasa de 34,3%". ⁽⁵⁾

La reducción observada se relaciona, entre otras causas, con el elevado grado de envejecimiento poblacional; el incremento de factores de riesgo que elevan la mortalidad por Enfermedades Crónicas No Transmisibles; la tendencia ascendente de la mortalidad prematura en adultos jóvenes menores de 60 años, donde tienen un peso importante las muertes por accidentes, enfermedades cardiovasculares y tumores malignos, así como los primeros impactos de la pandemia provocada por la covid-19 en el año 2020", precisaba entonces el ministro de Salud Pública, doctor José Ángel Portal Miranda. ⁽⁵⁾

El deterioro cognitivo (DC) es uno de los problemas que se presentan con más frecuencia en la población de la tercera edad como consecuencia del envejecimiento.⁽⁶⁾ En estudios realizados a nivel global, se identifica que la prevalencia del DC se encuentra entre el 9 % y el 25 %. De igual manera la prevalencia de deterioro cognitivo leve (DCL) en los adultos mayores institucionales se sitúa entre el 38,7 % y el 44 %. Mientras que, en Ecuador su

prevalencia es alta, detectándose índices entre el 35 y el 60 % de trastorno cognitivo desde la edad de los 65 años en adelante.⁽⁷⁾ De hecho, las alteraciones neuropsiquiátricas representan un 6,6 % de discapacidad total en este grupo.⁽⁸⁾

La alteración cognitiva del anciano que no alcanza demencia, es decir, sin repercusión significativa en sus actividades domésticas, ocupacionales y sociales, o con una muy discreta repercusión (solo para actividades complejas) incluye 2 conceptos de gran operatividad práctica y utilidad en la clínica diaria: el deterioro cognitivo muy leve o sin demencia, y el deterioro cognitivo leve o con demencia dudosa.⁽⁹⁾

En el primer caso se trata de una persona que ofrece quejas repetidas de fallos o pérdida aislada de la memoria u olvidos frecuentes, sin que se sumen afectaciones de otras áreas cognitivas. Dicho déficit aparece principalmente cuando se intenta recordar el nombre de alguna persona, lista de objetos o hechos recientes, y suele surgir de manera fluctuante en dependencia de cambios de humor, no interfiere en las actividades de la vida diaria y se constata la normalidad de los *tests* cognitivos breves (puntuaciones superiores a 24). El seguimiento clínico del paciente cada 6 meses no evidencia el empeoramiento del déficit. El aumento de la incidencia de este trastorno en el anciano con respecto a otros grupos de edades, se debe a factores sociales que limitan los estímulos vitales de estas personas y a su mayor preocupación por los problemas relacionados con su salud. Este criterio abarcaría a la definición de alteración de la memoria asociada a la edad, o se correspondería con los anteriores (olvido senil benigno y amnesia benigna de la vejez).⁽¹⁰⁾

En el segundo caso existe un trastorno más pronunciado de memoria y una o más de las siguientes áreas cognitivas afectadas discretamente: atención, aprendizaje, concentración, pensamiento, lenguaje, entre otras. Condiciona problemas solo para las tareas complejas previamente bien desarrolladas, pero el déficit no ocasionará grandes molestias ni interferirá en el funcionamiento ocupacional y social del individuo, es decir, no afectará su vida de relación, por lo que la naturaleza de los síntomas no permite el diagnóstico de demencia. Los *tests* cognitivos breves aplicados puntuarían alrededor de 24. El seguimiento clínico del paciente cada 3 ó 6 meses nos indicará si el déficit regresa,

se estabiliza o progresa hacia la demencia, es decir, nos aclarará el diagnóstico. Este criterio es el más próximo a la definición de deterioro cognitivo asociado con la edad. ⁽¹¹⁾

Cuando el deterioro cognitivo repercute significativamente en las actividades funcionales de la vida cotidiana, probablemente estemos ante un síndrome demencial (deterioro cognitivo orgánico o patológico o con demencia establecida). Solo una correcta valoración clínica nos indicará en qué lugar del *continuum* cognitivo- funcional: normalidad - deterioro o trastorno cognitivo leve - demencia se sitúa un paciente. A menudo, solo el seguimiento clínico confirmará si se está frente a una situación estable o, por el contrario, progresa a demencia. ⁽¹²⁾

El objetivo de esta revisión es sistematizar los conocimientos sobre el envejecimiento y el deterioro cognitivo.

MÉTODOS:

Se realizó una revisión de artículos publicados en las bases de datos PubMed, MEDLINE, SciELO, Scopus, Lilacs y Biblioteca Virtual de Salud (BVS), acerca de los elementos clínicos y complementarios para deterioro cognitivo y envejecimiento. Se emplearon los descriptores: “deterioro cognitivo” y “envejecimiento”, en idioma inglés y español, y se combinaron mediante los operadores *booleanos AND* y *OR*.

La búsqueda de información se centró en artículos publicados en el periodo desde 2012 hasta diciembre del 2022. Fueron incluidas revisiones sistémicas, metaanálisis, ensayos clínicos, guías de práctica clínica y revisiones bibliográficas. Se excluyó todo artículo que no hubiese sido publicado en alguna revista con revisión por pares, no mostrara el texto completo o poseyera una metodología insuficientemente explicada. Fueron finalmente seleccionados 36 artículos.

DESARROLLO:

1. Envejecimiento

El envejecimiento es un proceso universal, continuo, heterogéneo, de carácter lento y complejo. Durante el mismo, el gradual deterioro de las capacidades funcionales hace a los individuos, más susceptibles y vulnerables ante una gran variedad de alteraciones patológicas. La heterogeneidad se puede abordar tanto desde el punto de vista filogenético como ontogénico. Esta notable variabilidad interindividual e intraindividual con respecto a la velocidad y cantidad del envejecimiento resulta de una compleja interacción entre genética, medio ambiente y factores estocásticos. ⁽¹³⁾

El encéfalo, desde el punto de vista neural, es un órgano posmitótico, aunque sabemos que en determinadas regiones persisten fenómenos neurogénicos. Como consecuencia de esta característica, cuando las neuronas se pierden por cualquier causa, son difícilmente recuperables, por lo que el número total de neuronas y el peso global del encéfalo disminuye de forma progresiva con el envejecimiento. A partir de los 60 años de edad el cerebro pierde de 2 a 3 g de peso anualmente. Estos cambios morfológicos generales también se atribuyen a modificaciones en la sustancia blanca de las regiones filogenéticamente más evolucionadas. ⁽¹⁴⁾

Los cambios fisiológicos comunes en los adultos mayores que son responsables de una mayor probabilidad de morbilidad y mortalidad de un individuo, se presenta en diferentes niveles, tales como: en estructuras anatómicas, funcionales, corporales y mentales, es decir el envejecimiento es el conjunto de modificaciones morfológicas y fisiológicas que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres humanos, que conlleva a una disminución de la capacidad de adaptación en cada uno de los órganos, aparatos y sistemas, así como de la capacidad de respuesta. ⁽¹⁵⁾

Si bien el envejecimiento es diferente en cada individuo y depende de ciertos factores se pueden englobar ciertas características en común de este proceso, como: ⁽¹⁵⁾

Características del envejecimiento

Físicas:

- Disminución de la elasticidad muscular.
- Deterioro del sistema óseo como la aparición de deformaciones a causa de osteoporosis, acromegalia, y artritis reumatoide.
- Laxitud de los tejidos de sostén de los músculos.
- Daño creciente de la vitalidad y fuerza muscular.
- Incremento en la tensión arterial.
- Alteración de la próstata en los hombres y riesgo de padecer cáncer.
- Deterioro del sistema inmunitario frente a agentes infecciosos como virus, bacterias, hongos u parásitos.
- Pérdida del colágeno y elastina en la piel con aparición de arrugas y disminución en la absorción de proteínas.

Conductuales:

- Trastornos del sueño, pérdida de la agilidad y capacidad de reacción refleja.
- Ansiedad, irritabilidad, depresión y apatía.
- Ideas delirantes y trastornos de la personalidad.
- Aislamiento.

Sensitivas:

- Cambios en el sentido del gusto, olfato y de la audición.
- Disminución creciente de la capacidad visual, que conduce a la miopía, presbicia o cataratas.
- Hipoacusia progresiva.

Cognitivas:

- Aparición de trastornos mentales y neurológicos como: deterioro cognitivo, demencias y enfermedad de Alzheimer.

- Pérdida de capacidades cognitivas como la memoria, la atención y en el procesamiento de la información.

Deterioro cognitivo en el adulto mayor

El deterioro cognitivo es una situación clínica entre un envejecimiento normal y un posible transcurso demencial expresado por la pérdida de la memoria.²⁵ También manifestado por estados cognitivos subjetivos y otros dominios como la atención, lenguaje, funciones ejecutivas, habilidades visuoperceptivas y visuconstructivas.²⁶ Se interpreta a esta alteración cognitiva como leve, dado que un rendimiento por debajo de lo esperado no indica precisamente deterioro ya que es el más utilizado dentro de la literatura.⁽¹⁶⁾

El hallazgo temprano del deterioro cognitivo es de vital importancia, precisamente por las implicaciones socioeconómicas, individuales y familiares que encamina a la demencia y a los inconvenientes en el tiempo real de su prevención e incluso en las limitaciones de terapias curativas, por lo que es necesario hallar síntomas iniciales del deterioro y las enfermedades crónicas que pueden apresurar la evolución o empeorar la capacidad cognitiva.⁽¹⁷⁾

Existen déficits cognitivos en el adulto mayor que no llega a una demencia, es decir, no hay alteración en las capacidades para llevar a cabo sus tareas diarias del hogar, pasatiempos o para establecer interacciones sociales y se lo caracteriza como deterioro cognitivo leve.⁽¹⁷⁾

Factores de riesgo

Factores demográficos

A medida que la persona adulta mayor va envejeciendo, existe un mayor problema de salud mental, que aproximadamente afecta a personas de la edad de 60 años o mayores a está. La edad es el factor de riesgo más importante para desarrollar Enfermedad de Alzheimer (EA), duplicándose cada 5 años hasta los 85 años. La influencia del género no

está clara, algunos estudios no han encontrado diferencias, otros lo han hecho a favor del género masculino y otros a favor del femenino. ⁽¹⁷⁾

El sexo marca una diferencia de desarrollar deterioro cognitivo: específicamente los hombres y mujeres tienen diferentes factores de riesgo. Los factores en las mujeres son: el hecho de tener una salud deficiente, tener algún tipo de discapacidad, tener insomnio, carecer de vínculos sociales o llevar una vida solitaria o tener depresión, también las mujeres que son dependientes para realizar sus actividades de la vida diaria tienen un riesgo de desarrollar demencia 3,5 veces mayor a los que son independientes. En los hombres, está relacionado con el estilo de vida, ciertas enfermedades como la diabetes, el tabaquismo, la presión arterial alta, la obesidad, la depresión y el sedentarismo. ⁽¹⁸⁾

Factores genéticos

El gen de la apolipoproteína E (APOE), es el único gen de susceptibilidad establecido para EA. Sin embargo, en un estudio no se ha encontrado ninguna asociación en el caso del DCL, sobre todo en pacientes mayores de 65 años. En otro estudio encontraron que la frecuencia de APOE era 10 veces mayor en pacientes comparados con controles, aunque la frecuencia absoluta era solo del 20 %. ⁽¹⁹⁾

Factores cardiovasculares

Una importante cantidad de datos a nivel clínico, patológico y epidemiológico apoyan la asociación entre factores de riesgo cardiovascular y deterioro cognitivo. Algunos de estos factores pueden tener una relación no monotónica y, además, la mayoría de ellos pueden ser modificables. ⁽²⁰⁾

La relación epidemiológica entre diabetes mellitus (DM) y el deterioro cognitivo está establecida pero no se ha podido determinar con claridad la causalidad de ésta y los mecanismos subyacentes. Se discute en torno a dos mecanismos patogenéticos: 1) El origen vascular y 2) El origen no-vascular, ligado al metabolismo del β -amiloide ($A\beta$) y proteína tau.

Dentro de la primera se hace alusión a la conocida condición de la DM como factor de riesgo vascular, aumentando la incidencia de infartos y microinfartos. Esto, por supuesto, subyace como causa en la demencia vascular, pero además disminuye el umbral de acumulación necesario de A β para producir deterioro cognitivo. Además, por esta vía aumenta también la enfermedad de sustancia blanca o leucoaraiosis.

La patogenia de origen no-vascular puede ser explicada a partir de la hiperinsulinemia, dado que en el encéfalo existen receptores de insulina, en particular en el hipocampo y corteza entorrinal, regiones que conocidamente se afectan precozmente en la EA. La insulina atraviesa la barrera hematoencefálica y su infusión periférica se ha asociado a aumento de marcadores de riesgo para EA. Se han determinado múltiples mecanismos que relacionan a la insulina con la cascada fisiopatológica del depósito de A β . ⁽²¹⁾

Además, existiría también un componente genético de riesgo, el alelo APOE. Se plantea que portadores de este alelo tendrían menor capacidad de reparación neuronal y actividad antioxidante, que favorece la estabilidad de las placas de A β y potencia otros mecanismos patogénicos como el de los productos de glicosilación avanzada. ⁽²²⁾

Finalmente, se ha descrito también un mecanismo de daño cerebral oxidativo por parte de la DM. La hiperglicemia aumenta la producción de radicales libres y reduce el poder antioxidante, produciendo daño a los tejidos. Como consecuencia se produce inflamación, defectos en la autofagia y últimamente apoptosis o necrosis neuronal. ⁽²³⁾

La elevación crónica de la presión arterial determina cambios estructurales y funcionales adaptativos que se manifiestan por el incremento de la resistencia cerebrovascular. Las adaptaciones estructurales incluyen la remodelación de las arterias y arteriolas cerebrales, lo que resulta en un aumento de la relación pared-luz que reduce la tensión de la pared y aumenta la resistencia segmentaria.

La enfermedad de pequeños vasos debida a la hipertensión arterial (HTA) condiciona la severidad de las lesiones subcorticales de la sustancia blanca (leucoaraiosis, infartos lacunares «silentes» o micro hemorragias (MCH). Estas lesiones de sustancia blanca

(LSB), consideradas como normales entre los integrantes del grupo etario mayor de 60 años siempre responden a un concepto patológico del cual puede o no conocerse su causalidad, aunque la HTA la más implicada. ⁽²⁴⁾

La hipertensión a largo plazo daña los vasos sanguíneos e inicia la expresión de genes sensibles a la hipoxia (HIF-1 α , etc.) y cascadas moleculares durante su fase hipóxica. En última instancia, la inflamación es inducida por la liberación de citocinas, metaloproteinasas de la matriz inflamatoria y ciclooxigenasa-2, y estas, a su vez, abren la barrera hematoencefálica (BHE), lo que da como resultado la inducción de la expresión de moléculas de adhesión en las células endoteliales y, por lo tanto, contribuye a la adhesión de leucocitos y plaquetas y a la oclusión microvascular. El desajuste de la BHE conduce a la fuga de componentes plasmáticos a través de esta hacia la pared del vaso y el espacio perivascular y causa dilatación del espacio. ⁽²⁵⁾

Factores sensoriales

Los mecanismos que relacionan los déficits sensoriales con la función cognitiva no están claramente establecidos. Todos ellos pueden impactar en la relación de la persona con su entorno. El déficit auditivo se ha relacionado con la fragilidad física y cognitiva. La asociación entre deterioro de la función olfatoria y deterioro cognitivo puede reflejar la vulnerabilidad del bulbo para el asentamiento de lesiones específicas, e incluso su relación con la mortalidad. ⁽²⁶⁾

Estilos de vida

Estudios prospectivos han mostrado que la actividad física, sobre todo la de intensidad moderada, se asocia a un riesgo bajo de declinar en la función cognitiva. La velocidad de la marcha es dependiente de múltiples sistemas físicos y neurológicos y es un buen marcador del estado de salud general. Algunos estudios indican la relación entre la lentitud de la deambulación en mediciones a 6 metros recorridos y el deterioro de las funciones cognitivas. ⁽²⁷⁾

Los estudios que analizan el impacto del consumo tabaco en la función cognitiva sugieren la asociación entre esas situaciones. Algunos estudios han investigado la relación entre la ingesta de alcohol y el riesgo de deterioro cognitivo y los datos apoyan una relación tipo U, es decir, un riesgo ligero de los consumidores leves versus los grandes consumidores. La concentración, el tipo y la frecuencia de la ingesta varían entre los estudios, lo que dificulta la obtención de conclusiones.⁽²⁸⁾

El bajo nivel educativo se ha considerado como uno de los factores de riesgo más importante en diferentes estudios epidemiológicos sobre demencia, pero este riesgo de demencia disminuiría en un 7% por cada año de educación, si consideramos al analfabetismo y los bajos niveles de escolaridad como factores asociados para la aparición de deterioro cognitivo, nuestras poblaciones están más expuestas por el alto índice de analfabetismo en el país.⁽²⁹⁾

Deterioro cognitivo. Concepto

El deterioro cognitivo se define como la alteración en uno o más de los dominios cognitivos; atención, memoria de aprendizaje, lenguaje, función ejecutiva, funciones perceptuales, psicomotoras y cognición social.⁽³⁰⁾

Deterioro cognitivo leve

El deterioro cognitivo leve (DCL) se define como una alteración de al menos uno de los dominios cognitivos, superior a lo esperado para la edad y el nivel de escolaridad del sujeto, quien se desenvuelve adecuadamente en su quehacer diario, por lo que no es diagnosticado con demencia. Por otra parte, se deberá constatar que la declaración sobre alteraciones en la memoria fue obtenida de un informador fiable o por la objetividad en exploraciones diferentes.⁽³¹⁾

Según la clasificación de deterioro cognitivo leve de Petersen es posible distinguir 4 subtipos:

- DCL amnésico de dominio único (se afecta solo la memoria);

- DCL amnésico de dominio múltiple (afectación de la memoria y uno o más dominios cognitivos),
- DCL no amnésico de dominio único (se afecta un dominio diferente de la memoria)
- DCL múltiple no amnésico (deterioro en varios dominios sin afectación de la memoria).

Dichos subtipos muestran diferencias en su evolución clínica. Las condiciones de amnesia, tanto de dominio único como multidominios, tienen más probabilidades de convertirse en enfermedad de Alzheimer, con diferencias notables en las tasas de progresión. En cambio, las condiciones no amnésicas se convierten en otros tipos de demencia, como vascular, frontotemporal o con cuerpos de Lewy. ⁽³¹⁾

Diagnóstico

El deterioro cognitivo ha de detectarse y diagnosticarse mediante pruebas que pongan en juego las capacidades cognitivas del paciente, dentro del marco tradicional, pero insustituible, del método clínico, en el que cobran especial relevancia la información aportada por una persona allegada al paciente y el examen del estado mental. ⁽³³⁾

La realización de pruebas en conjunto a la valoración integral con la historia clínica completa, son la piedra angular para su diagnóstico. En los pacientes geriátricos que se sospeche deterioro cognitivo, la prueba del Minimental puede ser utilizada como prueba inicial. Su aplicación lleva menos de 10 minutos e identifica en forma temprana trastornos de la memoria y el deterioro cognitivo. ⁸¹ El MoCA también es una prueba eficiente y concisa para la evaluación del estado cognitivo. ⁽³⁴⁾

Funcionalidad y deterioro cognitivo

Una de las diferencias entre el deterioro cognitivo y demencia es la afectación de las actividades de la vida diaria. En el deterioro cognitivo estas alteraciones no existen o son mínimas, las personas son independientes, aunque pueden tener alguna dificultad en la realización de actividades complejas avanzadas, sobre todo en la capacidad para asuntos financieros, y además, pueden tardar más tiempo en realizarlas, ser menos eficientes y

con más errores. Sobre todo interesa recabar información del paciente o sus allegados sobre las actividades instrumentales: lavar la ropa, cuidar la casa, preparar la comida, hablar por teléfono, tomar la medicación, ir de compras, utilizar medios de transporte o cuidar de los asuntos económicos propios. ⁽³⁵⁾

Recientemente se ha establecido que un subgrupo de pacientes con deterioro cognitivo presenta reducción en la capacidad de recuperación y un declinar funcional que interacciona con la fragilidad física. La fragilidad física se puede manifestar con disfunción ejecutiva debido a afectación de la corteza frontal y, en menos ocasiones, como un déficit aislado de la memoria por alteración en la corteza temporal mesial.

La fragilidad puede predecir un declinar cognitivo y presencia de demencia y viceversa; el deterioro cognitivo puede predecir fragilidad física. La pérdida de funciones ejecutivas y una alteración en la atención se asocian a un enlentecimiento de la marcha. ⁽³⁶⁾

CONCLUSIONES:

El hallazgo temprano del deterioro cognitivo es de vital importancia, precisamente por las implicaciones socioeconómicas, individuales y familiares.

REFERENCIAS:

1. Organización Mundial de la Salud. Demencia. 2020; Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
2. Ocampo-Chaparro JM, Reyes-Ortiz CA, Ocampo-Chaparro JM, Reyes-Ortiz CA. Efecto conjunto de deterioro cognitivo y condición sociofamiliar sobre el estado funcional en adultos mayores hospitalizados. Rev Latinoam Psicol [Internet]. diciembre de 2021; 53:20-9. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-05342021000100020&lng=en&nrm=iso&tlng=es
3. Benavides-Caro CA. Deterioro cognitivo en el adulto mayor. Rev Mex de Anestesiología [Internet]. 2017; 40(2):6. Disponible en:

- https://www.researchgate.net/publication/318305410_Deterioro_cognitivo_en_el_adulto_mayor
4. Cancino M, Rehbein L. Factores de riesgo y precursores del Deterioro Cognitivo Leve (DCL): Una mirada sinóptica. Ter Psicológica [Internet]. 2016;34(3):183-9. Disponible en: <https://teps.cl/index.php/teps/article/view/102>
 5. Fariñas Acosta L, Carmona Tamayo E. Cuba en Datos: Envejecimiento y esperanza de vida, ¿qué dicen los indicadores demográficos? CUBADEBATE 2023 <http://www.cubadebate.cu/especiales/2023/06/02/cuba-en-datos-envejecimiento-y-esperanza-de-vida-que-dicen-los-indicadores-demograficos/>
 6. Camargo Hernández KDC, Laguado Jaimes E. Grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga - Santander, Colombia. Univ Salud [Internet]. 30 de agosto de 2017;19(2):163. Disponible en: <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/2974>
 7. Vallejo Sánchez JM, Rodríguez Palma M. Prevalencia del deterioro cognitivo leve en mayores institucionalizados. Gerokomos [Internet]. diciembre de 2010;21(4):153-7. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2010000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 8. Organización Mundial de la Salud. La salud mental y los adultos mayores [Internet]. 2017. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores>
 9. León Samaniego G, Tumbaco MR, León E, Romero H. REVISTA SALUD Y BIENESTAR COLECTIVO. RESBIC [Internet]. 2018;2:18. Disponible en: <https://revistasaludybienestarc colectivo.com/index.php/resbic/article/view/46>
 10. Rosselli M, Ardila A. Deterioro Cognitivo Leve: definición y Clasificación. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias [Internet]. abril de;12(1):12. Disponible en: https://alfredoardila.files.wordpress.com/2013/07/2012_rosselli-ardila_-deterioro-cognitivo-leve.pdf

11. Durán-Badillo T, Aguilar RM, Martínez ML, Rodríguez T, Gutiérrez G, Vázquez L. Depresión y función cognitiva de adultos mayores de una comunidad urbano marginal. *Enferm Univ* [Internet]. 1 de abril de 2013;10(2):36-42. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706313726277>
12. Rendón-Torres L, Sierra-Rojas I, Benavides-Guerrero C, Botello-Moreno Y, Guajardo-Balderas V, García-Perales L. Factores predictores del deterioro cognitivo en personas mayores de 60 años. *Enferm Clínica* [Internet]. 1 de marzo de 2021;31(2):91-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862120305271>
13. Ansede M. El misterio de la demencia menguante. La proporción de personas mayores afectadas cae hasta un 30 % en 15 años. [Sede Web]. Madrid; El País.com: 7 de noviembre de 2022. Disponible en: <https://elpais.com/ciencia/2022-11-07/el-misterio-de-la-demencia-menguante-la-proporcion-de-personas-mayores-afectadas-cae-hasta-un-30-en-15-anos.html>
14. González Martínez P, Oltra Cucarella J, Sitges Maciá E, Bonete López B. Revisión y actualización de los criterios de deterioro cognitivo objetivo y su implicación en el deterioro cognitivo leve y demencia. *Rev Neurol*. 2021; 72:288-95. Disponible en: <https://www.svnps.org/wp-content/uploads/2021/06/bz080288.pdf>
15. Martínez Sanguinetti MA, Leiva AM, Paternman Rocha F, Troncoso Pantoja C, Villagrán M, Lanuza Rilling F, et al. Factores asociados al deterioro cognitivo en personas mayores en Chile. *Rev Med Chile*. 2019; 147(8): 1013-1023. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872019000801013
16. Saldaña AI, Herrera J, Esteban E, Martín MA, Simón P, Salgado P, et al. Deterioro cognitivo en el paciente muy anciano: estudio retrospectivo en una consulta de neurología. *Rev Neurol* [revista en Internet]. 2018;67(9):[aprox. 5p]. Disponible en: <https://www.svnps.org/documentos/deterioro-pac-ancianos.pdf>
17. Díaz Cabezas R., Marulanda Mejía F., Martínez Arias M.H. Prevalencia de deterioro cognitivo y demencia en mayores de 65 años en una población urbana colombiana. *Acta Neurol Colomb*. [Internet]. 2013 July; 29(3): 141-151. Disponible

- en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482013000300003
18. Creavin ST, et al. Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of dementia in clinically unevaluated people aged 65 and over in community and primary care populations. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 1. Art. No.: CD011145. DOI: 10.1002/14651858.CD011145.pub2. Disponible en: https://www.cochrane.org/es/CD011145/DEMENTIA_mini-mental-state-examination-mmse-para-la-deteccion-de-la-demencia-en-las-personas-de-65anos#:~:text=El%20MMSE%20contribuye%20al%20diagn%C3%B3stico%20de%20la%20demencia,s%C3%AD%20solo%20para%20confirmar%20o%20excluir%20la%20enfermedad.
19. Elobeid A, Libard S, Leino M, Popova SN, Alafuzoff I. Altered proteins in the aging brain. J Neuropathol. Exp Neurol. 2016;75:316-25.
20. Alvarado García AM, Salazar Maya ÁM. Análisis del concepto de envejecimiento. Gerokomos [Internet]. junio de 2014;25(2):57-62. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2014000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
21. Rodio S. Fisioterapeuta. Funciones Básicas. [Internet]. Abril 2017. Vol. 2. Ediciones Rodio; 2017. 646 p. Disponible en: https://books.google.com.ec/books?id=82kpDwAAQBAJ&pg=PT576&lpg=PT576&q=P%C3%A9rdida+progresiva+de+los+sentidos+del+gusto+y+de+la+audici%C3%B3n.+P%C3%A9rdida+progresiva+de+la+capacidad+visual:+S%C3%ADntomas+que+conducen+a+la+presbicia,+miop%C3%ADa,+cataratas,+etc.+Hipoacusia+progresiva&source=bl&ots=hETBS8KhJX&sig=ACfU3U0e3i_vKZ9TgLG3p9fPxTdX0jo6xg&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjZ27ChnPz3AhV8mIQIHQihBjMQ6AF6BAgCEAM#v=onepage&q&f=false
22. D'Hyver de las Deses C. Alteraciones del sueño en personas adultas mayores. Rev Fac Med México [Internet]. 2018;61(1):33-45. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0026-17422018000100033&lng=es&tlng=es&nrm=iso

23. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Envejecimiento en América Latina y el Caribe: inclusión y derechos de las personas mayores. Santiago; 2022. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48567-envejecimiento-america-latina-caribe-inclusion-derechos-personas-mayores>
24. TE.GS_MezaElsy-RiañoMaría-MuñozAna-SánchezJohn_2020.pdf [Internet]. Disponible en: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/11074/1/TE.GS_MezaElsy-Ria%C3%B1oMar%C3%ADa-Mu%C3%B1ozAna-S%C3%A1nchezJohn_2020.pdf
25. Paredes-Arturo YV, Yarce-Pinzón E, Aguirre-Acevedo DC. Deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores rurales. Interdisciplinaria [Internet]. 2021;58-72. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-70272021000200058
26. Genis-Mendoza AD, Martínez-Magaña JJ, Bojórquez C, Téllez-Martínez JA, Jiménez-Genchi J, Roche A, et al. Programa de detección del alelo APOE-E4 en adultos mayores mexicanos con deterioro cognitivo. Gac Médica México [Internet]. 2018;154(5). Disponible en: https://www.gacetamedicademexico.com/frame_esp.php?id=195
27. Arriola Manchola E, Lopez Trigo JA. Deterioro cognitivo leve en el adulto mayor: documento de consenso [Internet]. Vol. 52. Madrid; 2017. Disponible en: <https://www.segg.es/media/descargas/Consenso%20deteriorocognitivoleve.pdf>
28. Esterlin YH, Torres CMC, Ruíz GP. PREVALENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO EN PERSONAS MAYORES DE 60 AÑOS, EN UN CONSULTORIO MÉDICO DE LA REGIÓN DE ALTAHABANA (CUBA), PERTENECIENTE AL MUNICIPIO BOYEROS. AÑO 2020. Horiz Enferm [Internet]. 30 de agosto de 2021;32(2):118-28. Disponible en: <http://horizonteenfermeria.uc.cl/index.php/RHE/article/view/39121>
29. Parada Muñoz KR, Guapizaca Juca JF, Bueno Pacheco GA, Parada Muñoz KR, Guapizaca Juca JF, Bueno Pacheco GA. Deterioro cognitivo y depresión en adultos mayores: una revisión sistemática de los últimos 5 años. Rev Científica UISRAEL

- [Internet]. agosto de 2022;9(2):77-93. Disponible en:
http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2631-27862022000200077&lng=es&nrm=iso&tlng=es
30. Luck T, Riedel-Heller SG, Luppá M, Wiese B, Wollny A, Wagner M, et al. Risk factor for incident mild cognitive impairment-results from the german study of ageing, cognition and dementia in primary care patients (AgeCoDe) *Acta Psychiatr Scand.* 2010;121:260-72.
31. Petersen RG, Roberts RO, Knopman DS, Geda YE, Cha RH, Pankratz VS, et al. Prevalence of mild cognitive impairment in higher in men: the Mayo Clinic Study of Aging. *Neurology.* 2010;75:889-97.
32. DACER. Deterioro cognitivo: Factores de riesgo para hombres y mujeres Dacer centro de neurorrehabilitación y daño cerebral [Internet]. Dacer centro de neurorrehabilitación y daño cerebral. 2020. Disponible en: <https://www.dacer.org/deterioro-cognitivo-factores-de-riesgo-para-hombres-y-mujeres/>
33. Jefferson AL, Beiser AS, Seshadri S, Wolf PA, Au R. APOE and mild cognitive impairment: the Framingham Heart Study. *Age Ageing.* 2015;44:307-11.
34. Suárez VM, Fernández Y, López CR, Clarke DH, Bobes MA, Riveron AM. Apolipoprotein e Alleles in Cuban patients with mild cognitive impairment. *Am J Alzheimer Dis Other Dement.* 2014;29:236-41.
35. Gorelik PB, Scuteri A, Black SE, Decarli C, Greenberg SM, Iadecola C. Vascular contributions to cognitive impairment and dementia: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* 2011;42:2672-713.
36. Luchsinger J. Type 2 diabetes and cognitive impairment: linking mechanisms. *Journal of Alzheimer's Disease.* 2012;30: S185-S198 <http://dx.doi.org/10.3233/JAD-2012-111433> | [Medline](#)

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.