

ARTÍCULO ORIGINAL

Asociación entre la salud oral y el deterioro cognitivo leve en adultos mayores

Association between Oral Health and Mild Cognitive Impairment in Older Adults

Yordanis Garbey Pierre¹ , Yudit Batista Delgado² , Marlene Marina Gorguet Pi³ ,
María Eugenia Adjunta Medina⁴ 

RESUMEN

Introducción: En la medida que se incrementa la población de adultos mayores, aumenta la prevalencia, aumenta la prevalencia del deterioro cognitivo. Recientemente, se ha introducido la mala salud oral entre los factores de riesgo potenciales.

Objetivo: Determinar la asociación entre la salud oral y el deterioro cognitivo leve en adultos mayores de una comunidad de la provincia de Santiago de Cuba.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, analítico y retrospectivo, de tipo casos y controles en el período comprendido entre enero y julio del año 2023. La población de estudio estuvo constituida por 257 adultos mayores que vivían en esta comunidad, de los cuales se escogieron 40 casos con diagnóstico de deterioro cognitivo leve, según los criterios de Petersen. Se seleccionaron tres controles por cada caso, 120 adultos mayores con aproximadamente las mismas características que el caso. Se precisó la fuerza de asociación de cada factor de riesgo.

Resultados: Se halló una asociación significativa entre padecer deterioro cognitivo leve y presentar un número de 1 a 9 dientes. El dolor oral se presentó con mayor frecuencia en el 72,5 % de los casos. No recordar la última visita al estomatólogo fue causa de deterioro cognitivo leve en el 42,5 %. Cepillarse irregularmente se asoció 4,1 veces más con el riesgo de desarrollar esta afección.

Conclusiones: Existe una asociación entre la salud oral y el deterioro cognitivo leve en los adultos mayores. Tener menos dientes y referir dolor oral fueron factores de riesgo importantes para presentar deterioro cognitivo. La visita al estomatólogo y el cepillado de dientes irregular influyeron negativamente en la enfermedad. Sin embargo, el uso de prótesis dentales fue un factor protector para el deterioro cognitivo leve.

Palabras clave: envejecimiento; deterioro cognitivo leve, salud oral.

ABSTRACT

Introduction: Along with the increase in the population of older adults, the prevalence of cognitive impairment is increasing. Recently, poor oral health has been introduced among potential risk factors.

Objective: To determine the association between oral health and mild cognitive impairment in older adults in a community in the province of Santiago de Cuba.

Methods: An observational, analytical and retrospective case-control study was carried out from January to July 2023. The study population consisted of 257 older adults living in this community, from which 40 cases were selected with a diagnosis of mild cognitive impairment, according to Petersen's criteria. Three controls were selected for each case, 120 older adults with approximately the same characteristics as the case. The strength of association of each risk factor was determined.

Results: A significant association was found between having mild cognitive impairment and having 1 to 9 teeth. Oral pain was more frequent in 72.5% of the cases. Not remembering the last visit to the dentist was a cause of mild cognitive impairment in 42.5%. Irregular brushing was 4.1 times more associated with the risk of developing this condition.

Conclusions: There is an association between oral health and mild cognitive impairment in older adults. Having fewer teeth and reporting oral pain were important risk factors for cognitive impairment. Visiting the dentist and irregular tooth brushing had a negative influence on the disease. However, the use of dental prosthetics was a protective factor for mild cognitive impairment.

Keywords: aging, mild cognitive impairment, oral health.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento de la población mundial actuales un hecho desafiante por su alto costo económico y social.⁽¹⁾ Suele acompañarse de enfermedades como el deterioro cognitivo leve (DCL). Se considera una etapa clínica intermedia entre el déficit de las funciones cognitivas propias del envejecimiento y la demencia.⁽²⁾ Se caracteriza por la pérdida paulatina de las capacidades para aprender, concentrarse, recordar y la toma de decisiones.⁽³⁾

Recibido: 01/10/2023

Aceptado: 17/12/2023

¹Policlínico Universitario Ramón López Peña, Departamento de Asistencia Médica. Santiago de Cuba, Cuba.

²Policlínico Universitario Camilo Torres Restrepo, Departamento de Asistencia Médica. Santiago de Cuba, Cuba.

³Universidad de Ciencias Médicas, Departamento de Morfofisiología. Santiago de Cuba, Cuba.

⁴Universidad de Ciencias de la Salud Hugo Chávez Frías, Departamento Atención Comunitaria. Lara, Venezuela.



En la medida que se incrementa la población de adultos mayores, aumenta la prevalencia.⁽⁴⁾ Existe cierta discordancia en lo que respecta a la prevalencia mundial del DCL. Intervalos estimados entre un 5,0 y un 36,7 % ascienden al mismo tiempo que la edad. A pesar de esto, no se cuenta con una pesquisa activa de la función cognitiva, por lo que se presume un subregistro para dicho diagnóstico.⁽⁵⁾

Esta enfermedad se ha convertido en una preocupación social inminente. Requiere cuidados a largo plazo, lo que compromete la calidad de vida de los pacientes, sus familiares y cuidadores.⁽⁴⁾ Por lo tanto, es de suma importancia identificar los factores de riesgo del DCL y así retardar su aparición. Recientemente se ha venido introduciendo la mala salud oral entre los factores de riesgo potenciales para el déficit cognitivo.⁽⁶⁾

La salud oral es una condición imprescindible del ser humano. Debe ser reflejo de una adecuada autopercepción de la salud.⁽⁷⁾ A escala global se observa una salud oral deficiente en los pacientes geriátricos.⁽⁸⁾ Los adultos mayores tienden a no acudir regularmente al dentista y no reciben ningún tipo de tratamiento.⁽²⁾

Los adultos mayores con deterioro cognitivo presentan una disminución del manejo de su salud oral. Condición que los hace más propensos a desarrollar enfermedades bucodentales.^(4,9) Estas provocan un deterioro en la función oral, pérdida de dientes, uso de prótesis dentales, enfermedad periodontal y caries dentales.⁽⁴⁾ También ocasionan una reducción de la masticación. Junto con las dificultades para hablar el dolor oral afecta de manera severa la calidad de vida del adulto mayor.⁽¹⁰⁾ Todos estos procesos, mediante mecanismos biológicos y psicosociales, influyen negativamente en las funciones cognitivas. Actualmente no existe un tratamiento específico para el deterioro cognitivo leve. Por tanto, toda intervención sobre los factores de riesgo podría ser un pilar fundamental en su prevención.^(10,11)

El siguiente estudio se planteó como objetivo determinar si existe asociación entre la salud oral y el deterioro cognitivo leve en adultos mayores de una comunidad. Los hallazgos podrán servir de material investigativo e instructivo para los profesionales de la salud, cuidadores y familiares de estos pacientes.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico y retrospectivo, de tipo casos y controles. En el período comprendido entre enero y julio del año 2023, en el consultorio n.o 1 perteneciente al área de salud del Policlínico Docente Ramón López Peña de la provincia de Santiago de Cuba.

La población de estudio estuvo constituida por 257 adultos mayores que vivían en esta comunidad durante el período antes mencionado, de los cuales se seleccionaron los casos y los controles por muestreo aleatorio simple. Se excluyeron aquellos con demencias o alteraciones en la vida diaria, enfermedad neurodegenerativa y/o trastorno mental según los criterios del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales, quinta edición (DSM-V).

Criterios de selección de los casos: Se escogieron 40 adultos mayores (20 féminas y 20 masculinos) con diagnóstico de DCL según los criterios de Petersen,⁽¹²⁾ representados por una queja de deterioro de la memoria (notificada por un informante o el propio paciente) y un deterioro de la memoria objetiva (con una puntuación en las subpruebas de memoria mayor de 1,5 desviaciones estándar, inferior a las normas ajustadas por edad/escolaridad). Se aplicó el instrumento examen cognitivo de Addenbrooke,⁽¹³⁾ con un punto de corte de 84 o menos.

Criterios de selección de los controles: Se seleccionaron tres controles por cada caso, 120 adultos mayores con aproximadamente las mismas características que el caso y presentaron un puntaje superior a los 85 puntos en el instrumento evaluativo.

Como variable dependiente se estableció el DCL y se estudió la asociación con las variables siguientes:

- Edad: se consideró la edad en años cumplidos.
- Nivel de escolaridad: sin escolaridad, sin estudio alguno; primario (estudios comprendidos hasta sexto grado); medio (hasta noveno grado); preuniversitario (hasta duodécimo grado y estudios comerciales o secretariales); Superior (con títulos universitarios o de posgrado).
- Número de dientes: se categorizó en edentulismo (ausencia total de dientes), de 1 a 9 dientes, de 10 a 20 dientes y más de 20 dientes.
- Presencia de dolor oral: Se tuvo en cuenta el dolor autorreferido dentario, mucogingival o de la articulación temporomandibular.
- Uso de prótesis dental: Se clasificó según la presencia o no de prótesis dentales.
- Última visita al estomatólogo: Se valoró última visita al estomatólogo; se clasificó en menos de seis meses, de seis a 12 meses, más de 12 meses y no recuerdo.
- Frecuencia del cepillado: Se consideró la frecuencia de cepillado de los dientes y escogieron entre irregularmente, una vez al día, dos y tres veces al día.

Las características bucales se recopilaron con una entrevista estandarizada a los participantes. El estomatólogo del equipo básico de salud realizó el examen de la cavidad bucal. Se evaluó el estado dental, incluidos



los dientes faltantes. Se consideró que un participante estaba dentado si tenía uno o más dientes naturales. En los participantes con prótesis dentales se inspeccionó visualmente si tenía. Se examinó el dolor oral mientras se hacía la apertura bucal activa y guiada en el examen. Luego se llenó una planilla de recolección de datos, complementada con la información almacenada de la historia clínica individual.

Con la información obtenida se confeccionó una base de datos, la cual fue exportada al programa estadístico EPIDAT versión 3.1 para el procesamiento y análisis estadístico. Se identificaron diferencias significativas entre los grupos de casos y controles, expuestos o no a cada factor de riesgo, a través del cálculo de ji al cuadrado de Pearson con un nivel de significación de $p < 0,05$.

Para cada factor de riesgo que se constató la asociación significativa; se precisó la fuerza de asociación a través del riesgo relativo estimado por el odds ratio (OR). Se agruparon los factores de riesgo en tablas para disminuir el número de estas.

Previa aprobación del Comité de Ética e Investigaciones del Policlínico Docente Ramón López Peña y del Consejo Científico de la Facultad de Ciencias Médicas N.º2 en el consultorio médico de la familia, se le explicaron los objetivos de la investigación al adulto mayor, familiar o cuidador. Se solicitó el consentimiento informado para utilizar la información obtenida con fines diagnósticos según fuera el caso. Se tuvieron en cuenta los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos según la Declaración de Helsinki.⁽¹⁴⁾

RESULTADOS

La [tabla 1](#) refleja que el nivel educacional que predominó fue el primario. Siendo el grupo etario de 80 a 84 años el más representado con 20 adultos mayores.

Tabla 1 - Adultos mayores según edad y nivel educacional

Variables	Primaria		Secundaria		Medio		Universitario	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%
60-64	8	11,8	8	15,4	4	12,5	0	0,0
65-69	8	11,8	12	23,1	8	25	0	0,0
70-74	8	11,8	8	15,4	12	37,5	0	0,0
75-79	12	17,6	12	23,1	4	12,5	4	50,0
80-84	20	29,4	4	7,7	4	12,5	4	50,0
85 y más	12	17,6	8	15,4	0	0,0	0	0,0
Total	68	100,0	52	100,0	32	100,0	8	100,0

Fuente: Elaboración propia.

La [tabla 2](#) muestra que el 47,5 % de los casos presentan de 1 a 9 dientes (OR: 2,3/ IC: 1,1-4,9), lo que muestra una asociación significativa entre la DCL y presentar este número de dientes ($p < 0,05$). Se estimó un riesgo atribuible en expuestos porcentual de un 57 %. Sin embargo, el edentulismo no obtuvo una asociación relevante con el DCL.

Tabla 2- Adultos mayores según número de dientes

Variable	Casos		Controles		X ²	p	OR(IC)	RAE %
	N.º	%	N.º	%				
Edentulismo	7	17,5	42	35	3,3	0,06	0,4 (0,1-0,9)	
1 a 9 dientes	19	47,5	33	27,5	4,6	0,03	2,3 (1,1-4,9)	57%
10 a 19 dientes	8	20	31	25,8	0,2	0,63	0,7 (0,3-1,7)	
Más de 20 dientes	6	15	14	11,7	0,1	0,71	1,3 (0,5-3,7)	

Leyenda: RAE: Riesgo atribuible en expuestos.

Nota al pie: % calculado sobre la base del total de casos (n = 40) y de controles (n = 120).

Fuente: Elaboración propia.



El dolor oral se presentó en el 72,5 % de los casos con una alta significación estadística ($p < 0,01$), lo que expresa un riesgo de 11,8 veces mayor de padecer DCL. Si el dolor oral se corrigiera, el DCL se reduciría en el 91 % de los casos ([tabla 3](#)).

Tabla 3- Adultos mayores según uso de prótesis dental y dolor oral

Variable	Casos		Controles		X ²	p	OR(IC)	RAE %
	n. ^o	%	n. ^o	%				
Uso de prótesis dental	6	15	39	32,5	3,4	0,06	0,3 (0,1-0,9)	
Dolor oral	29	72,5	21	17,5	39,2	0,00	11,8 (5,1-27,1)	91 %

Leyenda: RAE: Riesgo atribuible en expuestos.

Nota al pie: % calculado sobre la base del total de casos (n = 40) y de controles (n = 120).

Fuente: Elaboración propia.

En consideración a la última visita al estomatólogo, no recordar haberlo visitado tuvo una asociación causal (OR:2,9/ IC:1,3-6,2) con el DCL. Por otra parte, más de 12 meses de la última visita se asoció con un mayor riesgo de DCL ($p < 0,05$) ([tabla 4](#)).

Tabla 4- Adultos mayores según la última visita al estomatólogo

Variable	Casos		Controles		X ²	p	OR(IC)	RAE %
	N. ^o	%	N. ^o	%				
Menos de 6 meses	3	7,5	16	13,3	0,3	0,55	0,5(0,1 - 1,8)	
6 a 12 meses	13	32,5	29	24,2	0,7	0,38	1,5(0,7 - 3,2)	
Más de 12 meses	7	17,5	51	42,5	6,7	0,00	0,3(0,1 - 0,7)	69%
No recuerdo	17	42,5	24	20	6,9	0,00	2,9(1,3 - 6,2)	65 %

Leyenda: RAE: Riesgo atribuible en expuestos.

Nota al pie: % calculado sobre la base del total de casos (n = 40) y de controles (n = 120).

Fuente: Elaboración propia.

En la [tabla 5](#) se expresa una asociación significativa del DCL con un cepillado de tres veces al día ($p < 0,05$). Cepillarse irregularmente se asoció 4,1 veces más con el riesgo de desarrollar DCL.

Tabla 5- Adultos mayores según frecuencia del cepillado

Variable	Casos		Controles		X ²	p	OR(IC)	RAE %
	n. ^o	%	n. ^o	%				
Irregularmente	20	50	23	19,1	12,9	0,00	4,1(1,9-8,8)	75 %
1 vez al día	14	35	22	18,3	3,9	0,04	2,3(1,0-5,2)	58 %
2 veces al día	5	12,5	39	32,5	4,7	0,02	0,3(0,1-0,8)	68%
3 veces al día	2	5,0	36	30	8,4	0,00	0,1(0,0-0,5)	84 %

Leyenda: RAE: Riesgo atribuible en expuestos.

Nota al pie: % calculado sobre la base del total de casos (n = 40) y de controles (n = 120).

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Se plantea que existe una asociación entre el estado de salud oral y el estado cognitivo con un impacto negativo entre ambas, mediado por una vía inflamatoria común.^(9,11) Estos resultados coinciden con otros autores,^(1,15,16,17) que se exponen una asociación significativa entre el DCL y la pérdida de dientes. Una investigación realizada en España⁽¹⁸⁾ difiere de estos resultados.. Esta discrepancia podría estar influenciada por la diferencia en la distribución de los participantes y el período de seguimiento. Un estudio chileno,⁽¹⁰⁾ relaciona la presencia de cero a nueve dientes con un mayor riesgo de presentar DCL. A medida que aumenta la disfunción cognitiva también lo hace la pérdida de dientes.⁽¹⁹⁾ Resultados similares se mostraron en China,⁽⁶⁾ donde los participantes con más dientes se relacionaron con mejor función cognitiva y aquellos menos dentados mostraron un deterioro cognitivo más acelerado.

Son varios los mecanismos fisiológicos que explican la relación entre la pérdida de dientes y el deterioro cognitivo.⁽³⁾ La periodontitis, proceso infeccioso e inflamatorio del periodonto, es una de las principales causas de pérdida dentaria.⁽³⁾ Esta enfermedad desencadena factores inflamatorios en respuesta a la infección periodontal. Estos factores se trasladan al cerebro por medio de la circulación sistémica; provocan neuroinflamación y una consecuente degeneración neuronal, lo que conduce al deterioro cognitivo.^(3,6) Otro mecanismo es la desnutrición, causada por deficiencia de vitaminas B y E, de ácidos grasos y antioxidantes que influyen en la función cognitiva. Las personas que presentan pérdida de dientes tienden a cambiar su alimentación, al preferir alimentos de consistencia suave y de bajo valor nutritivo.⁽²⁰⁾ La función masticatoria reducida por la falta de dientes parece ser otra vía que produce alteraciones morfológicas del hipocampo y déficits de memoria espacial.^(6,21)

Una investigación en los Estados Unidos⁽²²⁾ no obtuvo asociación significativa entre el edentulismo y la DCL. Hay pacientes que aun con dientes naturales, por el desgaste que poseen, no son capaces de presentar una función masticatoria adecuada. También se reconoce que la masticación puede realizarse a través de rehabilitaciones protésicas, independientemente del número de dientes existentes en la boca.⁽²¹⁾

Otra de las variables que se reconoce en este estudio como factor protector es el uso de prótesis dental. De la misma forma un estudio en China⁽³⁾ constata este resultado. Una investigación en Japón⁽¹⁷⁾ revela que el uso de dientes artificiales se asocia con la preservación de la función cognitiva. Se ha demostrado que las prótesis dentales mejoran la ingestión de nutrientes y la participación social de los adultos mayores, al optimizar la función masticatoria basal y la cognitiva.^(3,21) Otros estudios^(23,24) con resultados contrarios a este encuentran una frecuencia muy común de las lesiones por prótesis con mala higiene como son las estomatitis, las úlceras, queilitis angular y la hiperplasia. Estas lesiones producen dolor oral y pueden afectar la salud bucal así como la calidad de vida del adulto mayor.⁽²³⁾ El uso incorrecto de las prótesis puede inhibir también el aprendizaje y la memoria.⁽²⁵⁾

El dolor oral se presentó con una alta significación estadística. Los resultados de un estudio chileno⁽⁷⁾ confirman lo anterior. Una investigación observacional transversal realizado en Ámsterdam⁽¹⁵⁾ informa la presencia de dolor oral frecuente en los participantes con DCL. Otra investigación de la misma región⁽²⁶⁾ difiere de estos resultados. Los problemas de salud bucal, como las úlceras, los restos de raíz dentaria, las caries coronal y las caries radicular estaban presentes; sin embargo no se reportó dolor, quizás por un enmascaramiento a través de ingestión de analgésicos o no presentar en el momento este síntoma.⁽²⁶⁾ Una mala salud oral puede ocasionar dolor, alterando la información neuronal y los recuerdos funcionales.⁽²⁷⁾ Se plantea que el estrés por dolor oral tiene una influencia negativa sobre la función cognitiva.⁽²⁴⁾

Cepillarse irregularmente se asoció con el riesgo de desarrollar la enfermedad. Lavella⁽²³⁾ en España también demostró esta asociación. Hallazgos similares se obtuvieron por Jiménez y otros⁽²⁸⁾ con un descenso según aumentaba el deterioro cognitivo. Sánchez⁽²¹⁾ en Granada observa una asociación significativa entre el grado de deterioro cognitivo y la higiene oral diaria y prevalecen los que únicamente se enjuagaban la boca o no se cepillaban.

A los adultos mayores con deterioro cognitivo les resulta difícil mantener la higiene oral diaria.⁽²⁵⁾ El cuidado de la placa bacteriana es prácticamente la clave para mantener un estado de salud oral adecuado.⁽²⁸⁾ El paciente con DCL mostrará un progresivo abandono de su higiene oral, al no recordar su importancia, ni cómo emplear el cepillo dental o efectuar la limpieza protésica.⁽²⁴⁾ Se ha informado que una memoria prospectiva deteriorada altera las rutinas diarias de higiene dental y la disminución de la función ejecutiva daña las actividades de autocuidado bucal como el cepillado.⁽²⁹⁾ Una higiene oral insuficiente puede ocasionar enfermedades bucales, dolor por caries dental, mal aliento, movilidad dentaria, pérdida de dientes y uso de prótesis inadecuadas.⁽²³⁾ De una forma u otra todos estos procesos condicionan la aparición o exacerbación del deterioro cognitivo en los adultos mayores.

En consideración a la última visita al estomatólogo, no recordar haberlo visitado y más de 12 meses de la última visita se asoció con un mayor riesgo de DCL. Estos resultados concuerdan con un estudio en Corea del Sur⁽²²⁾ donde se relacionó el deterioro cognitivo con la utilización de los servicios dentales; los participantes que refirieron visitas al dentista de forma regular mostraron un deterioro cognitivo más lento. La salud oral



depende de la utilización sistemática de los servicios dentales.⁽¹⁹⁾

Mantener la salud oral en óptimas condiciones es la frontera para preservar la función cognitiva.⁽³⁰⁾ Es muy necesario instruir a los profesionales de la salud, especialmente a los estomatólogos y a los cuidadores o familiares de cómo tratar a los adultos mayores con DCL. Una intervención temprana sobre los problemas de salud oral ayudaría a conservar una buena función cognitiva en el envejecimiento.

Las limitaciones principales de este estudio fueron: el pequeño tamaño muestral y el impedimento de determinar la causalidad y el seguimiento de los cambios en el tiempo, al ser los datos transversales. Casi todas las variables fueron autorreportadas por los participantes en el estudio, por lo que puede haber riesgos de confiabilidad. Además de no contarse con una batería de evaluación oral específica y completa para los adultos mayores con deterioro cognitivo.

Aun así, los hallazgos de este estudio pueden servir para futuras investigaciones sobre el estado de salud oral como un condicionante del deterioro cognitivo y actuar sobre este con buenas prácticas de salud y así prevenir o retrasar su aparición.

CONCLUSIONES

Se concluye en el estudio que sí existe una asociación entre la salud oral y el deterioro cognitivo leve en los adultos mayores. Tener menos dientes y referir dolor oral fueron factores de riesgo importantes para presentar deterioro cognitivo. La visita al dentista y el cepillado de dientes irregular influyeron negativamente sobre la enfermedad. Sin embargo, el uso de prótesis dentales fue un factor protector para el deterioro cognitivo leve.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balasubramaniam A, Diwakar MKP, Vaitheswaran S, Santhosh Kumar MP, Sus-hanthi S, Pandiyan I. Determining Association Between Cognitive Function and Oral Health Status among Rural Community Dwelling Geriatrics. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2021 [acceso 25/09/2023];11(3):281-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34268190/>
- Surichachi Salinas MA. Calidad de vida oral en pacientes geriátricos con salud mental positiva atendidos en el centro de salud David Guerrero Duarte. [Tesis de Posgrado]. Perú: Huancavelica; 2020 [acceso 25/09/2023];63. Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3574>
- Xu S, Huang X, Gong Y, Sun J. Association between tooth loss rate and risk of mild cognitive impairment in older adults: a population-based longitudinal study. *Aging (Albany Ny).* 2021;13(17):21599-609. DOI: <https://doi.org/10.18632/aging.203504>
- Lee KH, Jung ES, Choi YY. Association of oral health and activities of daily living with cognitive impairment. *Gerodontology.* 2020; 37(1):38-45. DOI: <https://doi.org/10.1111/ger.12442>
- Garbey Pierre Y, Gorguet Pi MM, Batista Delgado Y, González Ramos M. Deterioro cognitivo leve de tipo amnésico en ancianos de un área de salud. *Medisan.* 2023[acceso 25/09/2023];27(3):e4564. Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/4564>
- Li J, Xu H, Pan W, Wu B. Association between tooth loss and cognitive decline: A 13-year longitudinal study of Chinese older adults. *PLoSOne.* 2017;12(2):e0171404. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171404>
- Yáñez Haro D, López Alegría F. Influencia de la salud oral en la calidad de vida de los adultos mayores: una revisión sistemática. *Int. J. Inter. Dent Vol.* 2023;16(1):62-70. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S2452-55882023000100062>
- Nápoles Salas AM, Nápoles González IJ, Díaz Gómez SM. El envejecimiento y cambios bucodentales en el adulto mayor. *Archmed Camagüey.* 2023 [acceso 25/09/2023];27:e9112. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552023000100007
- Lauritano D, Moreo G, Della Vella F, Di Stasio D, Carinci F, Lucchese A, et al. Oral Health Status and Need for Oral Care in an Aging Population: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(22):4558. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph16224558>
- Nazara G, Díaz Toro F, Roa P, Petermann Rocha F, Troncoso Pantoja C, Leiva Ordóñez AM, et al. Asociación entre salud oral y deterioro cognitivo en personas mayores chilenas. *Gaceta Sanitaria.* 2023;37:e102303. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2023.102303>
- Wu B, Fillenbaum GG, Plassman BL, Guo L. Association Between Oral Health and Cognitive Status: A Systematic Review. *J Am Geriatr Soc.* 2016 [acceso 26/09/2023];64(4):739-51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27037761/>
- Petersen RC, Caracciolo B, Brayne C, Gauthier S, Jelic V, Fratiglioni L. Mild cognitive impairment: a concept in evolution. *J InternMed.* 2014 [acceso 26/09/2023];275(3):214-28. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3967548/pdf/nihms558401.pdf>
- Broche Pérez Y, López Pujo HA. Validación de la Versión Cubana de Examen cognitivo de Addenbrooke: revisado para la detección del deterioro cognitivo leve. *DementGeriatrCognDisord.* 2017;44:320-7. DOI: <https://doi.org/10.1159/000481345>
- Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64 Asamblea General, Fortaleza, Brasil. 2013 [acceso 26/09/2023]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Delwel S, Scherder EJA, de Baat C, Binnekade TT, van der Wouden JC, Hertogh CPM, et al. Orofacial pain and its potential oral causes in older people with mild cognitive impairment or dementia. *J Oral Rehabil.* 2019 [acceso 26/09/2023];46(1):23-32. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30281826/>
- Saito S, Ohi T, Murakami T, Komiyama T, Miyoshi Y, Endo K, et al. Association between tooth loss and cognitive impairment in community-dwelling older Japanese adults: a 4-year prospective cohort study from the Ohasama study. *Bmc Oral Health.* 2018;18(1):142. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0602-7>
- Kato H, Takahashi Y, Iseki C, Igari R, Sato H, Sato H, et al. Tooth Loss-associated Cognitive Impairment in the Elderly: A Community-based Study in Japan. *InternMed.* 2019;58(10):1411-6. DOI: <https://doi.org/10.2169/internalmedicine.1896-18>
- Sánchez Lara MI. Salud oral y demencias. [Tesis doctoral]. España: Granada; 2017 [acceso 26/09/2023];121. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/45128>
- Jockusch J, Hopfenmüller W, Nitschke I. Influence of cognitive impairment and dementia on oral health and the utilization of dental services: Findings of the Oral Health, Bite force and Dementia Study (OrBiD). *BMC Oral Health.* 2021;21(1):399. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01753-3>
- Fuentes Matera AM. Mala funcionalidad oral como un potencial factor de riesgo para deterioro cognitivo en adultos y personas mayores. Una revisión sistemática de la literatura. [Tesis de Posgrado]. Chile: Talca; 2020 [acceso 27/09/2023]; 30 p. Disponible en: <http://dspace.uta.cl/handle/1950/12395>
- López Chaichío L. Salud oral para el deterioro cognitivo saludable. [Tesis doctoral]. España: Granada; 2022 [acceso 27/09/2023];212. Disponible en: <https://hdl.handle.net/10481/45128>



handle.net/10481/79667

22. Han SH, Wu B, Burr JA. Edentulism and Trajectories of Cognitive Functioning Among Older Adults: The Role of Dental Care Service Utilization. *J AgingHealth*. 2020 [acceso 28/09/2023];32(7-8):744-52. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31130037/>

23. Zamora Lavella C. Estado de salud oral y biomarcadores salivales en pacientes con deterioro cognitivo. [Tesis doctoral]. España: Murcia; 2020 [acceso 28/09/2023];110 p. Disponible en: <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/95273/1/Carmen%20Zamora%20Lavella%20Tesis%20Doctoral.pdf>

24. Weijenberg RAF, Delwel S, Ho BV, van der MaarelWierink CD, Lobbezoo F. Mind your teeth-The relationship between mastication and cognition. *Gerodontology*. 2019 [acceso 28/09/2023];36(1):2-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30480331/>

25. Cajas N, Pizarro A, Flores G, Romo F. Odontogeriatría y función cognitiva I: Generalidades y conducta clínica en demencias. *Int. jinterdiscip. dent*. 2022 [acceso 26/09/2023];15(3):245-9. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S2452-55882022000300245&script=sci_abstract&tlng=es

26. Delwel S, Pérez RSGM, Maier AB, Hertogh CPM, de Vet HCW, Lobbezoo F, et al. Psychometric evaluation of the Orofacial Pain Scale for Non-Verbal Individuals as a screening tool for orofacial pain in people with dementia. *Gerodontology*. 2018;35(3):200-13. DOI: <https://doi.org/10.1111/ger.12339>

27. Orr ME, Reveles KR, Yeh CK, Young EH, Han X. Can oral health and oral-derived biospecimens predict progression of dementia? *Oral Dis*. 2020 [acceso 28/09/2023];26(2):249-58. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31541581/>

28. Adamuz Jiménez A, García Rubio A, Ibáñez Romero MC. Impacto del deterioro cognitivo sobre la salud oral en personas mayores. *Eur J Health Research*. 2018;4(3):159-68. DOI: <https://doi.org/10.30552/ejhr.v4i3.119>

29. Chen X, Zimmerman S, Potter GG, Sloane PD, Cohen LW, Reed D. Assessment of Dentally Related Function in Individuals with Cognitive Impairment: The Dental Activities Test. *J Am Geriatr Soc*. 2017 [acceso 28/09/2023];65(3):580-5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28152161/>

30. Zhang S, Yang F, Wang Z, Qian X, Ji Y, Gong L, et al. Poor oral health conditions and cognitive decline: Studies in humans and rats. *PLoSOne*. 2020 [acceso 25/09/2023];15(7). DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234659>

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

Conceptualización: Yordanis Garbey Pierre.

Curación de datos: Yudit Batista Delgado. Marlene Marina Gorguet Pi.

Análisis formal: Yordanis Garbey Pierre. Yudit Batista Delgado.

Investigación: Yordanis Garbey Pierre. Yudit Batista Delgado.

Metodología: Yordanis Garbey Pierre.

Administración del proyecto: Yordanis Garbey Pierre.

Recursos: Yordanis Garbey Pierre.

Supervisión: Marlene Marina Gorguet Pi.

Validación: María Eugenia Adjunta Medina.

Visualización: María Eugenia Adjunta Medina.

Redacción - borrador original: Yordanis Garbey Pierre.

Redacción - revisión y edición: Yudit Batista Delgado.

