

Artículo de Investigación

**Caracterización de la periodontitis en pacientes con diagnóstico de cardiopatía
isquémica**

Periodontitis characterization in patients with a diagnosis of ischemic heart disease

Elizabeth Portal Fernández¹. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0006-9691>
Brenda Noland Ferrer². ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8229-8669>
Osana de la C. Eiriz García³. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3861-4174>

¹Clínica Estomatológica "Elpidio Berovides", La Lisa, La Habana, Cuba.

²Clínica Estomatológica "Salvador Allende". Cerro. La Habana, Cuba.

³Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis de La Habana (CIRAH), La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: elizabethportalfernandez@gmail.com

RESUMEN

Fundamento: Las enfermedades periodontales y las cardiovasculares son condiciones inflamatorias comunes cuya relación ha sido estudiada en diferentes contextos.

Objetivo: Caracterizar la periodontitis según la presencia y gravedad de la enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica en pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica en dos policlínicos de La Habana.

Metodología: La investigación se realizó en el período comprendido entre noviembre 2023 y noviembre de 2024; tuvo como escenario los policlínicos Elpidio Berovides y Aleida Fernández, así como la Clínica Estomatológica Elpidio Berovides. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal que incluyó a 41 pacientes diagnosticados con cardiopatía isquémica.

Resultados: Del análisis de distribución de frecuencias de estadios de periodontitis según grupo etario, se constató que los grupos de 60 a 69 años y de 70 a 79 años son los que predominan, igualmente en ambos prevalece el estadio II, así como el infarto de miocardio.

Conclusiones: La caracterización realizada demuestra la presencia de periodontitis en pacientes diagnosticados con cardiopatía isquémica por lo cual resulta necesario mantener la integración de las consultas de Periodontología y Cardiología con el propósito de mejorar el curso de ambas enfermedades y a su vez la calidad de vida.

DeCS: ENFERMEDADES PERIODONTALES; PERIODONTITIS; ISQUEMIA MIOCÁRDICA.

Palabras clave: Enfermedad periodontal; periodontitis; cardiopatía isquémica.

ABSTRACT

Background: Periodontal and cardiovascular diseases are common inflammatory conditions whose relationship has been studied in different contexts.

Objective: To characterize periodontitis according to the presence and severity of chronic immunoinflammatory periodontal disease in patients diagnosed with ischemic heart disease in two polyclinics in Havana.

Methodology: The research was conducted in the period between November 2023 and November 2024; it took place at the polyclinics Elpidio Berovides and Aleida Fernández, as well as the Clinic of Stomatology Elpidio Berovides. A descriptive cross-sectional study was conducted, which included 41 patients diagnosed with ischemic heart disease.

Results: From the frequency distribution analysis of periodontitis stages by age group, it was found that the groups aged 60 to 69 years and 70 to 79 years are the most predominant, likewise, stage II predominates in both groups, as well as myocardial infarction.

Conclusions: The characterization conducted demonstrates the presence of periodontitis in patients diagnosed with ischemic heart disease therefore, it is necessary to maintain the integration of Periodontology and Cardiology consultations with the aim of improving the course of both diseases and consequently the life quality life.

MeSH: PERIODONTAL DISEASES; PERIODONTITIS; MYOCARDIAL ISCHEMIA.

Keywords: Periodontal disease; periodontitis; ischemic heart disease.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica (EPIC) se refiere a un conjunto de enfermedades inflamatorias que afectan la unidad gingival; es un proceso complejo que involucra la actividad microbiana, y causa alteración y destrucción de los tejidos que protegen y soportan los dientes.⁽¹⁾

En particular, la periodontitis es un tipo de EPIC que afecta a los tejidos de sostén de los dientes. De acuerdo con estudios realizados acerca de su relación con las enfermedades sistémicas, se ha determinado que ella puede ser factor de riesgo adicional para enfermedades como las cardiovasculares (ECV).⁽²⁾

Las ECV constituyen la principal causa de muerte a nivel mundial. Su manifestación más prevalente es la cardiopatía isquémica (CI) asociada con altas tasas de morbilidad. De manera global es mayor en los hombres que en las mujeres y su incidencia comienza habitualmente en la cuarta década de la vida. La CI es una patología resultante de la aterosclerosis coronaria; es el proceso patológico caracterizado por una insuficiente perfusión sanguínea al miocardio para las demandas requeridas. Normalmente se debe a la formación de placas ateroscleróticas en las arterias coronarias epicárdicas.⁽³⁾

La severidad de la enfermedad periodontal puede estar directamente asociada al riesgo de una cardiopatía isquémica por lo que su tratamiento oportuno disminuye la posibilidad de enfermedades cardíacas. Esto se infiere del hecho que la infección periodontal en sus formas más severas se aprecia con frecuencia en pacientes con cardiopatía isquémica formando parte de los factores de riesgo de los procesos ateroscleróticos.⁽⁴⁾

Actualmente las enfermedades periodontales son consideradas como un problema de salud pública a nivel mundial ya que afectan a la mayoría de la población adulta. Los países en vías de desarrollo son los que presentan mayor incidencia y de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) estos padecimientos son la segunda causa de enfermedades en la cavidad bucal y representan un 19 % de la población.⁽⁵⁾

En Cuba, el 88 % de la población de la tercera edad padece periodontopatías. De acuerdo con las actuales expectativas de vida, se pronostica en los próximos años un incremento del número de personas que sufra de periodontitis y pérdidas dentarias por esta causa.⁽⁶⁾

Conocer el estado periodontal de los pacientes afectados por esta patología cardíaca permite tratarlos y con ello controlar uno de los factores de riesgo (quizás como factor independiente) de su enfermedad de base, mejorando así su pronóstico y su calidad de vida.⁽⁷⁾

La enfermedad periodontal (EP) es una afección inflamatoria crónica que tiene como factor causal primario un biofilm de origen bacteriano, la cual con factores adicionales de origen local y sistémico, ocasiona la contaminación y destrucción de los tejidos de soporte del diente.⁽⁸⁾ Su etiología es multifactorial y su prevalencia se estima entre el 30 y el 40 % de la población adulta.

Los cinco factores de riesgo más fuertemente asociados a esta enfermedad son la microbiota del surco gingival, el hábito de fumar, la diabetes mellitus, la predisposición genética y el estrés. La forma más grave de la EP es la periodontitis, caracterizada por una pérdida progresiva de la inserción del diente, presencia de bolsas reales periodontales que van acompañadas de resorción ósea visible al Rx, lo cual puede ocasionar movilidad dentaria en sus estados más avanzados, migración patológica, halitosis y otros signos y síntomas; todo ello puede provocar la pérdida del órgano dentario. En el interior de las bolsas hay un reservorio de patógenos periodontales en los que predominan las especies de anaerobios gramnegativos, capaces de desencadenar respuesta inmune innata y adquirida con repercusión sistémica.⁽⁹⁾

Existen estudios vinculados a la influencia que determinadas enfermedades sistémicas tienen en la aparición o agravamiento de los procesos periodontales crónicos, así como en qué grado los patógenos periodontales repercuten negativamente en el desarrollo de ciertas enfermedades sistémicas. Se documentan influencias de la infección periodontal en la diabetes mellitus, partos prematuros, bajo peso neonatal, artritis reumatoidea, trastornos respiratorios, enfermedades consecuentes de la aterosclerosis y otras entidades entre las que se encuentra la cardiopatía isquémica.⁽⁴⁾

La CI tiene origen multifactorial con predisposición genética y susceptible a cambios ambientales. Los principales tipos son: Infarto agudo de miocardio, Angina de pecho estable y Angina de pecho inestable, entre otros.

El infarto constituye una muerte de células cardíacas provocadas por la isquemia resultante del desequilibrio entre la demanda y el aporte de riesgo sanguíneo por la circulación coronaria. La angina de pecho estable es un dolor en el tórax ocasionado fundamentalmente por miocardiopatía isquémica que desemboca en una Angina de pecho inestable, la cual, a su vez,

consiste en una obstrucción aguda de una arteria coronaria sin un fallo de miocardio. En ocasiones la transición entre ambos síndromes especialmente de estable a inestable, es un proceso continuo sin límites claros.⁽¹⁰⁾

El diagnóstico de estas patologías incluye pruebas básicas de laboratorio, ecocardiograma, electrocardiograma así como otras que dependen de las características del paciente.⁽¹⁰⁾

Por eso algunos de los factores de riesgo coronarios que favorecen su aparición pueden tratarse o modificarse mediante cambios en el estilo de vida y tratamientos tempranos.⁽¹⁰⁾

Entre los factores de riesgo que dificultan la desaparición de las placas de ateroma se encuentran la edad avanzada, los antecedentes familiares de cardiopatía isquémica antes de los 50 años, el sexo, la dislipidemia, el tabaquismo, el alcohol, el sedentarismo, la obesidad y, la hipertensión arterial, entre otros. Algunos de estos factores no son modificables, pero otros son susceptibles de ser eliminados o modificados, y deberían representar el objetivo principal de las medidas de prevención primaria o secundaria de la cardiopatía isquémica.⁽¹⁰⁾

La enfermedad periodontal y la enfermedad cardiovascular son dos de las enfermedades más prevalentes en la población mundial. La enfermedad periodontal se caracteriza por una inflamación crónica de los tejidos que dan soporte a los dientes causada por bacterias bacilos Gram negativos y espiroquetas que se generan en biofilms alrededor de los dientes. Estos microorganismos generan una respuesta inflamatoria local y sistémica. La producción de reactantes de fase aguda y mediadores proinflamatorios aumenta el riesgo de inflamación en las placas ateroscleróticas y las hace propensas a ruptura.

Varias investigaciones confirman que existe una asociación entre la periodontitis y otras condiciones sistémicas como las enfermedades cerebrovasculares y cardiovasculares.

Aunque el vínculo de la periodontitis con la cardiopatía isquémica está demostrado, en la práctica clínica no existe una suficiente atención integrada, por lo que para contribuir a ello la investigación tuvo como objetivo caracterizar la periodontitis en pacientes que padecen cardiopatía isquémica según la presencia y gravedad de la enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica en dos policlínicos de La Habana.

METODOLOGÍA

Para la realización de este estudio se hizo una revisión bibliográfica de literatura especializada relacionada con el tema en cuestión, que permitió caracterizar la población, identificar las variables susceptibles de ser analizadas y conformar el soporte teórico del estudio utilizando métodos de búsqueda en Internet para lo cual se consultaron bases de datos de carácter científico y de reconocimiento internacional.

Se realizó una investigación descriptiva con un diseño transversal que tuvo en cuenta las características más sobresalientes de la enfermedad periodontal, inmunoinflamatoria crónica, considerada un problema de salud bucal.

La investigación se realizó en el período comprendido desde noviembre de 2023 hasta noviembre de 2024 y tuvo como escenario los policlínicos Elpidio Berovides y Aleida Fernández, así como la participación simultánea de la clínica estomatológica Elpidio Berovides, ubicados en el municipio de La Lisa, La Habana.

Criterios de inclusión:

- Pacientes que consintieron de forma oral y escrita participar en el estudio.
- Diagnóstico emitido por el cardiólogo y confirmado de algunas de las siguientes condiciones: Infarto del miocardio con al menos tres meses de evolución, Angina de pecho estable controlada con tratamiento médico, y egresados con diagnóstico de Angina de pecho inestable que llegaron a la consulta del cardiólogo de ambos policlínicos.
- Pacientes con al menos 6 dientes presentes.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con cardiopatía isquémica aguda.
- Embarazadas.
- Pacientes con síndromes de naturaleza genética.
- Pacientes con discapacidad intelectual o motora que impidiera el examen bucal a realizar.

Basados en los anteriores criterios, en el estudio no se excluyó ningún paciente por estas razones.

La población estuvo constituida por 41 pacientes (21 hombres y 20 mujeres) con diagnóstico confirmado de cardiopatía isquémica atendidos en la consulta de cardiología de ambos policlínicos, que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos para la investigación.

Variables cuantitativas: Edad

Variables cualitativas: Sexo, color de la piel, apariencia clínica de la encía, antecedentes de enfermedad periodontal, higiene bucal, tipo de cardiopatía isquémica y estadios de la periodontitis.

Primeramente se solicitó la autorización y cooperación de los policlínicos implicados así como el consentimiento del Especialista en Cardiología de la zona. Los diagnósticos que se incluyeron fueron emitidos por el Especialista en Cardiología.

A los 41 pacientes diagnosticados con estos tipos de cardiopatía isquémica se les orientó asistir a la clínica estomatológica Elpidio Berovides para ser atendidos en la consulta de periodoncia. Se les confeccionó una Historia Clínica de periodoncia que incluyó un estudio radiográfico, estudio funcional y periodontograma.

La investigadora principal, luego de obtener el estudio radiográfico de los sitios con bolsas periodontales, procedió a determinar los estadios para lo cual utilizó la nueva clasificación de las enfermedades y condiciones periodontales y periimplantarias del 2018.⁽¹¹⁾ De esta, solo se trabajó con el grupo dos. La misma se categorizó por estadios (I, II, III, IV) basados principalmente en la pérdida de inserción y en la pérdida ósea.⁽¹¹⁾ Los pacientes diagnosticados fueron examinados individualmente según el orden establecido por la autora y se les clasificó, a los fines de este estudio, solo según su estadio.

Para clasificar la variable periodontitis según el estadio, la gravedad y la complejidad se tomó en cuenta el sitio con mayor pérdida de inserción, de acuerdo con las especificaciones de la clasificación para el "caso de periodontitis", pérdida de inserción clínica (CAL) como interdental en 2 o más dientes adyacentes o vestibular ≥ 3 mm en dos o más dientes con bolsa mayor de 3 mm.

A partir de este parámetro se midió en sitios el tipo y la altura de la pérdida ósea mediante radiografías periapicales, y la profundidad al sondaje. Se exploró mediante interrogatorio la posibilidad de pérdida dentaria y de no coincidir con los datos previstos en la clasificación (Tabla 1) se tomaron en cuenta los parámetros antes mencionados (pérdida de inserción y pérdida ósea).⁽¹¹⁾

Tabla 1. Clasificación de la periodontitis por estadios, según la gravedad del diagnóstico inicial y la complejidad sobre la base de factores locales.⁽¹¹⁾

		Estadio I	Estadio II	Estadio III	Estadio IV
Gravedad	Pérdida de inserción clínica interdental en la zona con mayor pérdida	1-2 mm	3-4 mm	5-7 mm	≥ 8 mm
	Pérdida ósea radiográfica	Tercio coronal (<15 %)	Tercio coronal (15 - 33 %)	Tercio medio	Tercio apical
	Pérdidas dentarias	Sin pérdidas por razones periodontales		≤ 4 pérdidas dentarias por razones periodontales	≥ 5 pérdidas dentarias por razones periodontales
Complejidad	Profundidad de sondaje	Máxima ≤ 4 mm	Máxima ≤ 5 mm	6 - 7 mm	≥ 8 mm
	Pérdidas óseas	Principalmente horizontal		Puede existir pérdida horizontal Vertical ≥ 3 mm Afectación de furca grado II y III 21- 28 dientes residuales Defecto de la cresta moderado	Estadio III además: Movilidad Trauma oclusal secundario Disfunción masticatoria Migraciones < 20 dientes residuales Defecto de la cresta grave
Extensión	Localizada (<30 % de dientes implicados) Generalizada (>30 % de dientes implicados) Patrón molar / incisivo				

Luego se aplicó un formulario de recolección de datos a cada paciente. Se les brindó servicio de atención estomatológica a quienes lo necesitaron, no solo con fines investigativos, sino también para cumplir con el principio ético elemental de brindar el debido tratamiento a estos pacientes, todo, con ayuda de estomatólogos que laboran en la clínica. El examen físico periodontal se llevó a cabo en la clínica estomatológica Elpidio Berovides. La autora se auxilió del sillón estomatológico de la consulta de periodoncia, con la posición adecuada que permitió realizar el examen bucal según lo establecido en las normas estomatológicas.

El examen bucal se realizó tomando en consideración los siguientes principios:

- Se examinaron todos los dientes presentes.
- Se utilizó un espejo bucal plano, sonda periodontal Williams (el mismo tipo en todos los individuos), explorador dental curvo, luz artificial y natural que permitió la adecuada visión de la zona.
- La sonda periodontal se introdujo en el surco gingival con presión suave hasta que ofreció resistencia a la penetración y siguiendo la configuración anatómica de la raíz del diente.

Apariencia clínica de la encía

Normal: Color rosa coral, firme y resiliente, superficie finamente lobulada con punteado superficial en encía adherida y centro de la papila, con los bordes marginales lisos.

Inflamada: alteración de los parámetros de la encía normal según se manifestase fibrosa, edematosa o fibroedematosa.

Sesgos de observación

Para disminuir el sesgo, la investigadora principal elaboró y aplicó la encuesta a cada paciente, lo que redujo al mínimo la posibilidad de algún sesgo de este tipo.

Procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información se creó una base de datos automatizada con la hoja de cálculo electrónico Excel 2010. Para el análisis estadístico se crearon tablas cuyos datos se procesaron en el SPSS (versión 27.0). Los cálculos de frecuencia absoluta y relativa se muestran a continuación:

RESULTADOS

De acuerdo con la distribución de frecuencias de los estadios de periodontitis según grupo etario (Tabla 2), existió predominio del estadio II en los grupos etarios de 70 a 79 años y de 60 a 69 años.

Tabla 2. Distribución de frecuencias del grupo etario según estadios de periodontitis.

Grupo etario	Estadios de periodontitis						
	Estadio II		Estadio III		Estadio IV		Total
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º
50-59	1	25.0	0	0.0	3	75.0	4
60-69	6	42.8	3	21.5	5	35.7	14
70-79	6	42.8	3	21.5	5	35.7	14
80 y más	4	44.4	2	22.2	3	33.4	9

La distribución de frecuencias relacionadas con el tipo de cardiopatía isquémica según grupo etario (Tabla 3), evidenció que el Infarto agudo de miocardio fue más frecuente en el grupo de 70 a 79 años, mientras que la Angina de pecho estable lo fue en el grupo de 60 a 69 años.

Tabla 3. Distribución de frecuencias del grupo etario según tipo de cardiopatía isquémica.

Grupo etario	Tipos de cardiopatía isquémica						Total
	Infarto de miocardio		Angina de pecho estable		Angina de pecho inestable		
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	
50-59	1	25.0	2	50.0	1	25.0	4
60-69	7	50.0	5	35.7	2	14.3	14
70-79	8	57.1	4	28.6	2	14.3	14
80 y más	4	44.4	4	44.4	1	11.1	9

La distribución de pacientes según el tipo de cardiopatía isquémica y estadios de periodontitis (Tabla 4) mostró que en aquellos infartados predominaron los estadios II y IV de periodontitis, mientras que con angina de pecho estable predominó el estadio II y en la inestable no hubo diferencias en los porcentajes.

Tabla 4. Estadios de la periodontitis según tipo de cardiopatía isquémica.

Estadios de la periodontitis	Tipos de cardiopatía isquémica							
	Infarto del miocardio		Angina de pecho estable		Angina de pecho inestable		Total	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%
Estadio II	8	40.0	7	46.7	2	33.3	17	41.5
Estadio III	4	20.0	2	13.3	2	33.3	8	19.5
Estadio IV	8	40.0	6	40.0	2	33.3	16	39.0
Total	20	100.0	15	100.0	6	100.0	41	100.0

DISCUSIÓN

En la presente investigación prevaleció el diagnóstico de infarto agudo de miocardio, lo cual coincide con lo expuesto en el Anuario Estadístico de salud 2023, donde aparecen como principales causas de muerte las enfermedades cardiovasculares de origen isquémico y con mayor porcentaje el infarto agudo de miocardio.⁽⁵⁾

Se observa en un estudio realizado en Holguín que la población con cardiopatía isquémica más afectada por enfermedad periodontal es la de 60 años o más,⁽¹²⁾ lo cual confirma la expectativa de que conforme aumenta la edad hay un incremento considerable de ambas enfermedades.

Llama la atención en esta investigación que también la frecuencia de afectados por algún tipo de cardiopatía isquémica con la periodontitis sobreañadida se incrementó a partir de los 60 años de edad, siendo en menor medida antes de los 60 años; esta manifestación coincide con otro estudio donde predominaron pacientes enfermos entre 60 y 79 años.⁽⁸⁾

En un estudio longitudinal de seguimiento por 17 años realizado por Bengtsson VW, et al.⁽¹³⁾ se encontraron asociaciones entre la periodontitis y la cardiopatía isquémica en todos los individuos de 60 a 93 años, incluso se vinculó con la mortalidad en todos los pacientes específicamente en hombres. Se concluyó que las personas con periodontitis tienen mayor riesgo de sufrir eventos de enfermedades cardíacas, isquémicas y muerte.

De la investigación realizada por Pineda Bombino L, et al., se obtuvo que, la totalidad de pacientes con infarto agudo de miocardio y anginas de pecho estable e inestable, presentaron algún signo de enfermedad periodontal, muchos de ellos en sus estadios avanzados con bolsas periodontales evidentes y gran pérdida, tanto ósea como dentaria.⁽¹⁴⁾

En la búsqueda realizada de estudios que vincularan la cardiopatía isquémica con la periodontitis en el contexto nacional e internacional, fueron escasos los estudios con el uso de la nueva clasificación de la Enfermedad Periodontal del año 2018. Los artículos consultados presentaron los resultados sobre la base de la clasificación del 1999.

Las limitaciones del presente estudio se deben en primera instancia a su diseño, dado que es de tipo descriptivo, no permite establecer relaciones de causalidad ni determinar la secuencia

temporal entre la enfermedad periodontal y la cardiopatía isquémica; se realiza en una única institución con una muestra no probabilística y la ausencia de un grupo control de pacientes sin cardiopatía isquémica limita la comparación directa de la frecuencia y severidad de la enfermedad periodontal entre sujetos con y sin esta patología cardiovascular. Por último, la investigación se basó en la evaluación clínica y radiográfica periodontal, sin incorporar estudios microbiológicos ni la medición de biomarcadores inflamatorios sistémicos, lo cual habría permitido profundizar en los mecanismos fisiopatológicos subyacentes a la asociación observada. Futuras investigaciones sin las limitaciones declaradas pueden proporcionar resultados más precisos sobre los hallazgos encontrados.

CONCLUSIONES

La caracterización realizada reveló que los grupos etarios más afectados son los de 60-69 y 70-79 años con prevalencia del estadio II de periodontitis y de infarto del miocardio. Sólo cuatro pacientes no padecieron antecedentes de enfermedad periodontal, no obstante, todos mostraron signos de inflamación de la encía, además, en los que sufrieron de infarto del miocardio prevalecieron los estadios II y IV de la periodontitis. Se corroboró la relación entre la periodontitis y la cardiopatía isquémica por lo cual, resulta necesario un tratamiento integral de las consultas de Periodontología y Cardiología con el propósito de mejorar el curso de ambas enfermedades y a su vez la calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Li Q, Ouyang X, Lin J. The impact of periodontitis on vascular endothelial dysfunction. Front Cell Infect Microbio [Internet]. 2022 [cited 2025 Ago 15];12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9480849/>
2. Morón-Araújo M. La periodontitis y su relación con las enfermedades cardiovasculares. Promoción de la salud cardiovascular desde el consultorio dental. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2021 [citado 30 Jul 2025];28(5):464-72. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcca/v28n5/0120-5633-rcca-28-5-464.pdf>
3. Viéitez-Flórez JM, García-Rivas S, Zamorano-Gómez JL. Cardiopatía isquémica: concepto, clasificación, epidemiología, medidas preventivas y tratamiento no farmacológico. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado [Internet]. 2021 [citado 6 Abr 2025];13(37):2119-24. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541221001773>
4. OMS. Salud bucodental [Internet]. Ginebra: OMS; 2025. [citado 6 Abr 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
5. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2023 [Internet]. La Habana: Minsap; 2024 [citado 22 Jul 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2025-02/anuario-estadistico-salud-2023-ed-2024.pdf>
6. Pardo-Romero FF, Hernández LJ. Enfermedad periodontal: enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. Rev Salud Pública [Internet]. 2018 [citado 15 May 2025];20(2):258-64. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/64654/68322>
7. Ziebolz D, Binner C, Reuschel F, Eisner M, Wagner J, Kottmann T, et al. Comparison of periodontal parameters between patients with ischemic and dilative cardiomyopathy. BMC Cardiovasc Disord [Internet]. 2021 [cited 2025 Jul 15];21(1). Available from: <https://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12872-021-02111-5>
8. Cedeño-Ramírez R. Asociación entre enfermedad periodontal y cardiopatía isquémica en pacientes ingresados en un servicio de terapia intermedia. Medisan [Internet]. 2024 [citado 30 Jul 2025];28(3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v28n3/1029-3019-san-28-03-e4967.pdf>
9. Martínez-Pérez ML, Camejo-Roviralta L, Sánchez-Sánchez RJ. Relación entre la enfermedad periodontal y la cardiopatía isquémica. CCM [Internet]. 2019 [citado 30 Jul 2025];23(4):1374-93. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v23n4/1560-4381-ccm-23-04-1374.pdf>
10. Parra-Parra M. Cardiopatía isquémica. Metro Ciencia [Internet]. 2021 [citado 30 Jul 2025];29 Suppl 2:18-20. Disponible en: <https://revistametrociencia.com.ec/index.php/revista/article/view/337/331>
11. Herrera D, Figuero E, Shapira L, Jin L, Sanz M. La nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias. Rev científica de la sociedad española de Periodoncia. 2018;4(11).

12. Leiva Font LC, González Grave de Peralta R, García Macías EM. Enfermedad periodontal en pacientes con cardiopatía isquémica. 16 de Abril [Internet]. 2021 [citado 2 May 2025];60(282):e1375. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2021/abr21282d.pdf>
13. Bengtsson VW, Persson GR, Berglund JS, Renvert S. Periodontitis related to cardiovascular events and mortality: a long-time longitudinal study. Clin Oral Investig [Internet]. 2021 [cited 2025 Jul 11];25(6):4085-95. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03739-x>
14. Pineda Bombino L, Toledo Pimentel BF, Veitia Cabarrocas F. Enfermedad periodontal crónica y enfermedades cardiovasculares. Medicentro [Internet]. 2020 [citado 2 May 2025];24(2):337-59. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v24n2/1029-3043-mdc-24-02-337.pdf>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de autores

Conceptualización: Elizabeth Portal Fernández, Brenda Noland Ferrer

Curación de datos: Elizabeth Portal Fernández, Brenda Noland Ferrer, Osana de la C. Eiriz García

Análisis formal: Elizabeth Portal Fernández, Brenda Noland Ferrer, Osana de la C. Eiriz García

Adquisición de fondos: Elizabeth Portal Fernández, Brenda Noland Ferrer, Osana de la C. Eiriz García

Investigación: Elizabeth Portal Fernández, Brenda Noland Ferrer, Osana de la C. Eiriz García

Metodología: Elizabeth Portal Fernández, Brenda Noland Ferrer, Osana de la C. Eiriz García

Administración del proyecto: Elizabeth Portal Fernández

Recursos: Elizabeth Portal Fernández, Brenda Noland Ferrer, Osana de la C. Eiriz García

Supervisión: Elizabeth Portal Fernández, Brenda Noland Ferrer,

Validación: Elizabeth Portal Fernández, Brenda Noland Ferrer, Osana de la C. Eiriz García

Visualización: Elizabeth Portal Fernández

Redacción borrador original: Elizabeth Portal Fernández

Redacción, revisión y edición: Elizabeth Portal Fernández, Brenda Noland Ferrer, Osana de la C. Eiriz García

Recibido: 11/09/2025

Aprobado: 25/02/2026

Publicado: 04/03/2026