

Factores de riesgo y enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica en la Clínica Estomatológica Ana Betancourt

Adiaris Acosta Cruz¹ , Milena Cespedes Alfonso¹ , Grissel Mayán Reina¹ 

¹ Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: las enfermedades periodontales inmunoinflamatorias crónicas agrupan una serie de entidades que afecta los tejidos de protección e inserción del diente. **Objetivo:** identificar los factores de riesgo y los que agravan la evolución de la enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica en pacientes de la clínica estomatológica "Ana Betancourt". **Material y Métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal desde septiembre 2019 hasta febrero 2020 con 120 pacientes que asistieron a la consulta de periodoncia de la clínica estomatológica "Ana Betancourt". Se utilizó estadística descriptiva. **Resultados:** el factor de riesgo más frecuente fue el tabaquismo (30,83 %), la higiene bucal deficiente como factor agravante de la evolución de la enfermedad estuvo presente en el 89,1 % y la gravedad de la enfermedad periodontal más frecuente fue la gingivitis para un 35,8 % de los pacientes. **Conclusiones:** la presencia y gravedad de la enfermedad periodontal estuvo asociada de forma significativa al hábito de fumar como principal factor de riesgo y a la higiene bucal deficiente, al sarro dental y a la caries dental como factores agravantes de la evolución de la enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica en los pacientes estudiados.

Palabras clave: Epidemiología; Factores de riesgo; Gingivitis; Periodontitis.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la enfermedad periodontal (EP), representa un problema de salud pública en países industrializados y cada vez más en el mundo en desarrollo. La EP más frecuente es la inmunoinflamatoria crónica (EPIC). Este término agrupa una serie de entidades que afecta los tejidos de protección (gingivitis crónica) e inserción del diente (periodontitis crónica)^{1,2}.

En Cuba, se apreció en el estudio realizado por Loredo et al.¹ un diagnóstico de EPIC de 45,5 % de la población examinada de Jovellanos de la provincia Matanzas; mientras que en el estudio de Rodríguez et al.³, el 40,1 % presentaron EPIC en el municipio de Centro Habana.

Hoy se acepta la idea de la existencia de determinados factores de riesgo (FR) que modulan la susceptibilidad o resistencia del hospedero a padecer enfermedad periodontal, por lo que dicha enfermedad se considera de etiología multifactorial, entre los que se encuentran no solo los microorganismos, sino también el tabaco, la diabetes mellitus, el factor genético y el estrés^{4, 5}.

Asociados a los FR, los factores agravantes (FA) que al actuar en las zonas aledañas al diente o sobre el mismo, son capaces de complicar la evolución de la enfermedad, al proporcionar retención a la bio película, generar fuerzas lesivas al periodonto o ambas situaciones. Entre los FA de la EPIC se pueden mencionar el sarro dental, la higiene bucal deficiente, la respiración bucal, el apiñamiento, los dientes ausentes no reemplazados⁵.

En la clínica estomatológica "Ana Betancourt", del municipio Playa, no se han identificado los FR que están incidiendo en la población para que se desarrolle la EPIC. Establecer los factores de riesgo presentes en la población será de vital importancia, pues permitirá elaborar y diseñar estrategias de trabajo y de tipo educativas para disminuir el riesgo a padecer esta enfermedad.

Por ello se propuso como objetivo identificar los factores de riesgo y los que agravan la evolución de la enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica en pacientes de la clínica estomatológica "Ana Betancourt".

 OPEN ACCESS

Correspondencia a: Adiaris Acosta Cruz. Correo electrónico: acostacruzadjaris@gmail.com

Publicado: 15/03/2021

Recibido: 05/01/2021; Aceptado: 21/01/2021

Como citar este artículo:

Acosta Cruz A, Cespedes Alfonso M, Mayán Reina G. Factores de riesgo y enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica en la Clínica Estomatológica Ana Betancourt. 16 de Abril [Internet]. 2021 [fecha de citación]; 60 (259): e1085.

Disponible en:

http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1085

Conflicto de intereses

Los autores no declaran ningún conflicto de intereses.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de Estudio: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal desde septiembre 2019 hasta febrero 2020 en pacientes que asistieron a la consulta de Periodoncia de la Clínica Estomatológica "Ana Betancourt" en el municipio Playa de La Habana.

Universo y Muestra: La población quedó constituida por los 120 pacientes que asistieron a la consulta de Periodoncia de la Clínica Estomatológica "Ana Betancourt" en el período desde septiembre 2019 hasta febrero 2020. Se incluyeron todos los pacientes de nacionalidad cubana, con el alta de atención primaria, con historial clínica de periodoncia completa; trabajándose con la totalidad.

VARIABLES Y RECOLECCIÓN DE DATOS: En el estudio se analizaron las variables factores de riesgo (tabaquismo, estrés, Diabetes Mellitus y factor genético), factores agravantes (higiene bucal deficiente, sarro dental, dientes ausentes no reemplazados, caries dental, menopausia, apiñamiento y bruxismo) y la gravedad de la EP determinada a partir de el Índice Periodontal de Russel revisado por la OMS⁵. La recogida de todos los datos anteriormente mencionados se realizó a través de la historia clínica de periodoncia de la atención secundaria.

Procesamiento estadístico: Para el procesamiento de la información se creó una base de datos en el sistema Microsoft Excel. Se aplicaron estadígrafos descriptivos como la frecuencia absoluta y relativa porcentual.

Normas éticas: Para la realización de la presente investigación se solicitó la aprobación por parte del Comité de Ética y de expertos de la institución. Los datos obtenidos a partir de las fuentes fueron tratados de acuerdo con las normas éticas establecidas en la Declaración de Helsinki⁶, garantizando el anonimato y la confidencialidad en todos los casos.

RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de los pacientes con enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica según factores de riesgo desde septiembre 2019 hasta febrero 2020 que asistieron a la consulta de periodoncia de la clínica estomatológica "Ana Betancourt"

Factores de riesgo (n=120)*	No.	%
Tabaquismo	37	30,83
Estrés	26	21,66
Diabetes Mellitus	7	5,83
Factor genético	9	7,50

*No todos los pacientes presentaron los FR citados y cada paciente pudo presentar más de un FR.

Fuente: Historia clínica de periodoncia.

El FR más frecuentes fue el tabaquismo, representando el 30,83 % (37 pacientes). (Tabla 1).

Tabla 2. Distribución de los pacientes con enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica según factores agravantes

Factores de riesgo (n=120)*	No.	%
Higiene bucal deficiente	107	89,16
Sarro dental	80	66,66
Caries dental	65	54,16
Dientes ausentes no reemplazados	65	54,16

*No todos los pacientes presentaron los FA citados y cada paciente pudo presentar más de un FA.

De los factores que agravan la evolución de la EPIC se observó que la higiene bucal deficiente y el sarro dental fueron los de mayor frecuencia representando el 89,16 % (107 pacientes) y el 66,66 % (80 pacientes) respectivamente. (Tabla 2).

Tabla 3. Distribución de los pacientes con enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica según gravedad de la enfermedad periodontal

Gravedad de la enfermedad periodontal (n=120)	No.	%
Gingivitis leve	29	24,16
Gingivitis	43	35,83
Gingivitis con formación de bolsas	37	30,83
Destrucción avanzada	11	9,16
Total	120	100,00

La mayor cantidad de pacientes presentó gingivitis para un 35,83 % (43 pacientes). (Tabla 3).

El tabaquismo fue el FR más frecuente en casi todas las escalas de gravedad de la EPIC representando el 41,3 % (12 pacientes) en la gingivitis leve. (Tabla 4).

DISCUSIÓN

La EPIC se considera como la segunda enfermedad, de morbilidad bucal, con mayor frecuencia en la población. Se estima que las tasas de prevalencia son muy altas y que más de las tres cuartas partes de la población la padecen o presentan un alto riesgo a desarrollarla¹. Investigaciones realizadas por Torres

Tabla 4. Distribución de los pacientes con enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica según factores de riesgo y gravedad de la enfermedad periodontal

Factores de riesgo	Gravedad de la enfermedad periodontal							
	Gingivitis leve (n=29)		Gingivitis (n=43)		Gingivitis con formación de bolsas (n=37)		Destrucción avanzada (n=11)	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Tabaquismo	12	41,37	9	20,93	13	35,13	3	27,27
Estrés	2	6,89	14	32,55	10	37,03	0	0
Diabetes Mellitus	0	0	1	2,32	4	10,81	2	18,18
Factor genético	0	0	3	6,97	5	13,51	1	9,09

Tabla 5. Distribución de los pacientes con enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica según factores agravantes de la evolución y Gravedad de la enfermedad periodontal

Factor agravante de la evolución de la enfermedad periodontal	Gravedad de la enfermedad periodontal							
	Gingivitis leve (n=29)		Gingivitis (n=43)		Gingivitis con formación de bolsas (n=37)		Destrucción avanzada (n=11)	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Higiene bucal deficiente	28	96,55	40	93,02	29	78,37	10	90,90
Sarro dental	17	58,62	29	67,44	25	67,56	9	81,81
Caries dental	17	58,62	29	67,44	15	40,54	4	36,36
Dientes ausentes no reemplazados	14	48,27	16	37,20	28	75,67	7	63,63
Apiñamiento	7	24,13	17	39,53	3	8,10	1	9,09
Menopausia	5	17,24	9	20,93	14	37,83	5	45,45
Bruxismo	0	0	3	6,97	3	8,10	4	36,36
Factor genético	0	0	3	6,97	5	13,51	1	9,09

et al.⁷, en el Hospital Docente Camilo Cienfuegos, y por Ortiz⁸, en el Hospital Nacional Guevara Velasco, muestran una prevalencia de la EPIC de 98,7 % y 42,9 % respectivamente.

En cuanto a los FR como serie de condiciones involucradas en la modificación de la respuesta inmunoinflamatoria del hospedero para que la misma progrese a periodontitis, Morales et al.⁹ plantearon en su estudio que las personas que consumen tabaco presentan una mayor prevalencia, severidad y extensión de la destrucción de los tejidos periodontales. Los resultados obtenidos con respecto al tabaquismo, como principal FR, difieren de los resultados de Loredo et al.¹ con un 5,1 %, mientras que son similares a los obtenidos por Martínez et al.¹⁰ y Gutiérrez et al.¹¹, en los que se apreció la incidencia negativa del hábito de fumar especialmente en el periodonto.

Hernández et al.¹², buscaron establecer la relación entre el estado de salud periodontal y la diabetes mellitus, obtuvo que la prevalencia de EPIC en pacientes con diabetes fue de 74 %, resultado muy similar se obtuvo en el estudio de Pozo et al.¹³ y en la presente investigación.

Morales et al.⁹ en su estudio planteó que el estrés además de los mecanismos fisiopatológicos por los cuales puede generar una alteración directa de la respuesta inmune, puede intervenir a través de las conductas no saludables, que aumentan el riesgo de desarrollar la EP, coincidiendo con Loredo et al.¹, el cual obtuvo que del total de pacientes con EPIC el 28,8 % presentaban estrés; coincidiendo con lo conseguido en la presente investigación.

Una higiene bucal deficiente en pacientes de riesgo, como el fumador, no solo acumula más placa y

cálculo, sino que aumenta la inflamación, como lo plantearon Martínez et al.¹⁰ y Barrero et al.¹⁴.

Los investigadores Villegas et al.¹⁵ y Loredó et al.¹ coincidieron con el presente estudio en que la higiene bucal deficiente constituye el más frecuente FA de la evolución EPIC, si no son eliminados los microorganismos con la correcta higiene bucal se favorece el desarrollo de los mecanismos patológicos y los múltiples factores involucrados en la génesis de la EPIC.

Los resultados de Loredó et al.¹ y Rodríguez et al.³ estuvieron por debajo del presente estudio con respecto a la presencia de la caries dental en los pacientes con EPIC, con un 33,3 % y 26,2 % respectivamente.

El estudio de Morales et al.⁹ obtuvo resultados similares a la presente investigación con respecto a que la mayoría de los pacientes estudiados presentaban como principal escala de la gravedad de la EPIC la gingivitis, a diferencia de Torres et al.⁷ y Barrero et al.¹⁴ donde fue más frecuente gingivitis con formación de bolsas.

La investigación de Martínez et al.¹⁰ demostró la incidencia negativa del hábito de fumar en dos adolescentes de Manzanillo, los cuales presentaron gingivitis leve. La investigación de Gutiérrez et al.¹¹ coincidió con la de Morales et al.⁹ en que la mayoría de los pacientes que presentaban destrucción ósea eran fumadores, mientras que, en el presente estudio el tabaquismo es frecuente en todos los estadios de gravedad de la EPIC.

Al analizar la gravedad de la EPIC en pacientes con diabetes mellitus, Morales et al.⁹ y Torres et al.⁷ encontraron similares resultados al encontrar que el 41 % y 35,3 % respectivamente de los pacientes diabéticos registraron destrucción avanzada. Estos resultados coincidieron con los obtenidos en la presente investigación a pesar de que los datos son muy discretos.

Los resultados obtenidos en la evaluación de la higiene bucal coinciden con los resultados obtenidos por Gutiérrez et al.¹¹ y Villegas et al.¹⁵, donde se evidencian las altas cifras de niños con gingivitis y adultos con gingivitis con formación de bolsas y destrucción avanzada, con higiene bucal deficiente. Entre los cuales resalta Gutiérrez et al.¹¹, con el 43,2% de los pacientes con higiene bucal deficiente presentaban gingivitis con formación de bolsas.

Los dientes apiñados también aumentan el riesgo de desarrollar caries dental y EP, los resultados obtenidos en el presente estudio no se corresponden con lo expresado por Moreno et al.¹⁶, los que no encontraron asociación de la enfermedad gingival con el apiñamiento dental, a diferencia de Romero et al.¹⁷ que considera que las maloclusiones retienen la placa dentobacteriana que, si se mantiene

en contacto con los tejidos gingivales durante un tiempo, acaba desencadenando la gingivitis.¹⁰

La frecuente presencia de la caries dental y el sarro dental en los pacientes con los diferentes estadios de gravedad de la EPIC coinciden con las investigaciones de Loredó et al.¹ y Morales et al.⁹. Al evaluar la influencia de las hormonas sexuales femeninas sobre las manifestaciones clínicas en las EPIC, Pazmino et al.¹⁸ concluyó que los niveles de estrógeno y progesterona poseen un efecto modulador sobre la respuesta inflamatoria en el huésped frente a las agresiones bacterianas. Las hormonas sexuales femeninas por sí mismas no son suficientes para producir alteraciones gingivales; sin embargo, pueden alterar las respuestas de los tejidos periodontales frente a la placa bacteriana y contribuir indirectamente en la EPIC.¹⁸ El estudio de Loredó et al.¹ asocia la menopausia con la gingivitis, discrepando con la presente investigación en la que estaba asociada a la destrucción avanzada. Los autores Villegas et al.¹⁵ y Romero et al.¹⁷ tuvieron semejanzas al asociar el bruxismo con la gingivitis con formación de bolsas, discrepando con Barrero et al.¹⁴ y el presente estudio donde a consecuencia de las enormes fuerzas que ejercen los bruxópatas en el periodonto el 56,4 % y el 36,36 % de los pacientes presentaban destrucción avanzada.

CONCLUSIONES

La presencia y gravedad de la enfermedad periodontal estuvo asociada de forma significativa al hábito de fumar como principal factor de riesgo; a la higiene bucal deficiente, al sarro dental, a la caries dental y a los dientes ausentes no reemplazados como factores agravantes de la evolución de la EPIC en los pacientes que acudieron a consulta de periodoncia de la clínica estomatológica "Ana Betancourt".

AUTORÍA

AAC: concepción y diseño del estudio, curación de contenidos y datos, análisis formal de los datos, metodología, visualización, redacción - borrador original. MCA: concepción y diseño del estudio, investigación, metodología, administración del proyecto, redacción - borrador original. GMR: metodología, supervisión, validación, redacción - borrador original.

Todos los autores: redacción - revisión y edición.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente artículo original.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Loredó SY, Cruz MR, Cazamayor LZ, Montero AM. Comportamiento de la enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica. Jove-llanos. Matanzas. Rev Méd Electrón. [Internet] 2019 [citado 29 feb 2020]; 41(1):78-89. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2758/4194>.
- 2- Colectivo de Autores. Higiene y Epidemiología para estudiantes de Estomatología. Tomo II Cap.11. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004. pp. 156.
- 3- Rodríguez SS, Ramos RM, López PA, Vázquez GJ. Enfermedades bucales y factores de riesgo de los adultos mayores de Centro Habana. Geroinfo [Internet] 2018 [citado 29 feb 2020] 13(3):1-16. Disponible en: <http://articulos.sld.cu/gericuba/archives/category/geroinfo>.
- 4- Azucena YZ, Alcira AS. Consideraciones sobre la enfermedad periodontal y su control. Dom. Cien. [Internet] 2016, [citado 29 feb 2020]; 2: 3-12. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v2i3.59>.
- 5- Gonzáles ME, Toledo B, Sarduy L, Morales DR, Rosa H, Veitia F, et al. Compendio de Periodoncia. Segunda Edición. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017. p. 101-203
- 6- Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Asamblea General de la Asociación Médica Mundial. Brasil. [Internet] 2013 [citado 22 ago 2020]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracionde-helsinki-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-sereshumanos/>.
- 7- Torres López M, López Nápoles D, Díaz Álvarez M. Enfermedad periodontal inflamatoria crónica en pacientes diabéticos. Hospital Docente Camilo Cienfuegos. Sancti Spíritus 2005-2006. GME [Internet] 2009 [citado 22 ago 2020] 11(1): 41-47. Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/853/735>.
- 8- Valer A, Ortiz SA. Prevalencia de Enfermedad Periodontal en Pacientes Hipertensos del área de Cardiología del Hospital Nacional Adolfo Guevara Veasco, Cusco. Rev Cien Vis. Odontol. [Internet] 2018, [citado 26 feb 2020] 5(2): 57-63. Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/2033>.
- 9- Morales A, Bravo J, Baeza M, Werlinger F, Gamonal J. Las enfermedades periodontales como enfermedades crónicas no transmisibles: Cambios en los paradigmas. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral [Internet] 2016, [citado 27 feb 2020];9(2): 203-207. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.004>.
- 10- Martínez Barreiro LA, Gómez Nueva M, Labrada Estrada H, Dávila Gómez N, Martínez Pérez Y, Zamora León I. Prevalencia de la enfermedad gingival en adolescentes y su asociación con factores predisponentes. Manzanillo 2018. MULTIMED [Internet] 2018; [citado 26 ago 2020];22(6):53-64 Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1046>.
- 11- Gutiérrez ES, Delgado LL, Martínez BL, Guerrero VM. Higiene bucal y tabaquismo asociados a la enfermedad periodontal. 2016. MULTIMED [Internet] 2018 [citado 27 ago 2020];22(4): 778-789. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/925>.
- 12- Hernández GA, Sánchez MF, Zegbe DJ, Castañeda BJ. Prevalencia, severidad y factores asociados a la enfermedad periodontal en pacientes con y sin diabetes. Iln Sina [Internet] 2015 [citado 27 ago 2020] 2:1-13. Disponible en: <http://mcs.reduaz.mx/ibnsina>.
- 13- Pozo Noguera C, Balseca Ibarra M. Enfermedad periodontal en pacientes diabéticos. Dom. Cien. [Internet] 2017 [citado 22 ago 2020]; 3(2):963-990. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.2.963-990>.
- 14- Barrero BR, Sánchez R, Gondín Gener M, Sánchez Garrido AV, Gan Cardero B. Estado periodontal de pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Vista Alegre. MEDISAN [Internet]. 2012 [citado 26 ago 2020]; 16(4):532-41. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_16_4_12/san07412.pdf.
- 15- Villegas Rojas IM, Herrada Soto Y, Reyes Martín B. Factores de riesgo de la gingivitis crónica en estudiantes de 15 a 18 años. Colón, 2013. Rev Méd Electrón. [Internet] 2016 [citado 27 ago 2020]; 38(3): 342-350. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1715/3022>.
- 16- Moreno LF, Amaya SS, Cruz EA. Factores de riesgo modificables e inmodificables de la periodontitis crónica: revisión narrativa. Univ Odontol. [Internet] 2018 [citado 22 feb 2020]; 37(79):1-11. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/336815205_Factores_de_riesgo_modificables_e_inmodificables_de_la_periodontitis_revision_narrativa.
- 17- Romero Castro NS, Paredes Solís S, Legorreta Soberanis LM, Reyes Fernández S, Flores Moreno M, Andersson N. Prevalencia de gingivitis y factores asociados en estudiantes de la Universidad Autónoma de Guerrero, México. Rev Cubana Estomatol. [Internet] 2016 [citado 26 ago 2020]; 53(2): 9-16. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317516184_Prevalencia_de_gingivitis_y_factores_asociados_en_estudiantes_de_la_Universidad_Autonomade_Guerrero_Mexico.
- 18- Pazmino VFC, Assem NZ, Pellizzer EP, De Almeida JM, Theodoro LH. Influencia del estrógeno en la

enfermedad periodontal. Revisión de literatura. Av Periodon. [Internet] 2015 [citado 27 ago 2020]; 27(2):75-78. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/283442813_Influencia_del_estrogeno_en_la_enfermedad_periodontal_revision_de_literatura.

Risk factors and chronic immunoinflammatory periodontal disease in the Dental Clinic Ana Betancourt

ABSTRACT

Introduction: chronic immunoinflammatory periodontal diseases group a series of entities that affect the protective and insertion tissues of the tooth. **Objective:** to identify the risk factors and those that aggravate the evolution of chronic immunoinflammatory periodontal disease in patients of the "Ana Betancourt" Stomatological Clinic. **Material and Method:** an observational, descriptive and cross-sectional study was carried out from September 2019 to February 2020 with 120 patients who attended the Periodontics consultation at the "Ana Betancourt" Stomatological Clinic in the Playa municipality of Havana. The summary measures that were used were absolute frequency and percent. **Results:** the most frequent risk factor was smoking, representing 30,83 % of all patients, poor oral hygiene as an aggravating factor in the evolution of the disease was present in 89,1 %, and the severity of the most frequent periodontal disease it was gingivitis for 35,8 % of the patients. **Conclusions:** the presence and severity of periodontal disease was significantly associated with smoking as the main risk factor and poor oral hygiene, dental tartar and dental caries as aggravating factors in the evolution of chronic immunoinflammatory periodontal disease in the patients studied.

Keywords: Epidemiology; Risk Factors; Gingivitis; Periodontitis.



Este artículo de Revista 16 de Abril está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Revista 16 de Abril.