

El estado periodontal de los pacientes diabéticos en Caroní, Venezuela

Diabetic patients' periodontal state at Caroni, Venezuela

María Isabel Leal Rodríguez¹, Alfreda Chacón Magaña², Olga Lilia Zaldívar Pupo³, Niurisleydis Leyva Céspedes⁴, Noemí Zamora Guevara⁵

1. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Instructora. Clínica Estomatológica de Mayarí. Holguín. Cuba.

2. Máster en Atención en Urgencias Estomatológicas. Especialista de Primer Grado en Periodoncia. Asistente. Clínica Estomatológica de Mayarí. Holguín. Cuba.

3. Máster en Atención en Urgencias Estomatológicas. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Asistente. Clínica Estomatológica Artemio Mastrapa. Holguín. Cuba.

4. Residente de segundo año en Estomatología General Integral. Instructora. Clínica Estomatológica de Mayarí. Holguín. Cuba.

5. Licenciada en Gestión de Información en Salud. Diplomada en Gestión de Información en Salud. Asistente. Policlínica Universitaria 26 de Julio. Mayarí. Holguín. Cuba.

RESUMEN

Introducción: las afecciones periodontales están catalogadas entre las más comunes del género humano, y como la causa más frecuente de la morbilidad y mortalidad dentarias.

Objetivo: caracterizar las enfermedades periodontales crónicas en pacientes diabéticos.

Métodos: se realizó un estudio transversal sobre la epidemiología de las enfermedades periodontales crónicas en pacientes diabéticos, del Consultorio Médico Popular Colinas, del Área de Salud Integral Comunitaria (ASIC) La Unidad, municipio de Caroní, estado de Bolívar,

Venezuela, entre septiembre del 2014 a diciembre del 2015. El universo lo integraron 61 pacientes diabéticos de 19 a 60 años, y la muestra quedó constituida por 52 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se utilizó el Índice Periodontal de *Russell*, conforme a la Organización Mundial de la Salud (OMS); revisado para determinar la prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal.

Resultados: en el grupo de 41 a 60 años predominó 40,4% de pacientes con periodontitis. El sexo masculino fue el más afectado por la enfermedad periodontal crónica, con 51,9%. Tanto la gingivitis como la periodontitis se presentaron en su forma leve con mayor frecuencia, con el 57,9%.

Conclusiones: elevada prevalencia de enfermedades periodontales crónicas, según la edad y el sexo, con mayor intensidad y frecuencia en las periodontitis en su forma leve, donde el sexo masculino resultó ser el más afectado.

Palabras clave: enfermedades periodontales, diabetes mellitus, odontopatías, periodoncia, enfermedad crónica.

ABSTRACT

Introduction: periodontal affections are, among most common mankind jaws' morbidity and mortality causes.

Objective: to characterize diabetic patients' chronic periodontal diseases.

Methods: a traverse study on diabetic patients' chronic periodontal diseases epidemiology, was carried out at Colinas doctor's office, from the Community Integral Health Area (CIHA) La Unidad, Caroni municipality, Bolivar state, Venezuela; from September 2014 to December 2015. The universe was composed by 61 from 19 to 60 years old diabetic patients, and the sample was formed by 52 patients which fulfill inclusion expectatations. Periodontal Russell index was used by the World Health Organization (WHO), in order to find periodontal diseases' graveness and prevalence.

Results: the 40.4 % of the 41 to 60 year-old periodontitis patients, prevailed. The 51.9% of males were the most affected by periodontal chronic diseases. Gingivitis and periodontitis showed in their light form, up to 57.9%.

Conclusions: the elevated chronic periodontal diseases prevalence. Light periodontitis intensity and frequency, according to age and sex, showed males as the most affected group.

Key words: periodontal diseases, diabetes mellitus, tooth diseases, periodontics, chronic disease.

INTRODUCCIÓN

En el transcurso de los años, la diabetes mellitus (DM) se ha convertido en un verdadero desafío a la calidad y expectativa de vida de la población mundial, con un aumento considerable en su incidencia y prevalencia, tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo.¹

Esta es una enfermedad clasificada como crónica, pues el paciente requiere de asistencia médica, durante toda la vida, con una consecuente carga económica, psicológica, y de sufrimiento humano para el propio paciente, su familia y la sociedad en general.²

La Federación Internacional de Diabetes (FID) establece, en la sexta edición de su atlas que, el 8,3% de la población mundial (382 millones de personas) padece DM, y se espera que esta cifra aumente a más de 592 millones de casos, en menos de 25 años, con un aumento del 55%; tomando en cuenta que, existe un estimado de 175 millones de personas con la enfermedad, que no han sido diagnosticadas.³

No existen enfermedades bucales que sean características de la diabetes, pero es un hecho que, esta enfermedad es un factor de riesgo para desarrollar gingivitis y periodontitis. El nivel de la glicemia está directamente relacionado con la severidad de las enfermedades del periodonto. La diabetes y la enfermedad periodontal son dolencias con influencia bidireccional.²

Tradicionalmente, la enfermedad periodontal se ha definido como: un proceso morbosos que afecta a los tejidos que rodean o sostienen el diente. Las alteraciones que modifican al periodonto como la gingivitis y periodontitis constituyen un grupo heterogéneo de enfermedades de naturaleza infecciosa. Su agente causal principal es el conjunto de microorganismos presentes en la placa bacteriana, ubicados en la región del surco gingivo-dentario.⁴

La gingivitis es el tipo de enfermedad periodontal, que se observa con más frecuencia en los niños y adolescentes. Es un proceso inmunoinflamatorio reversible, de los tejidos blandos que rodean al diente. Se caracteriza por el enrojecimiento, edema y sangrado gingival. Si esta afección no se diagnostica y se trata durante la infancia, puede evolucionar hacia una lesión más compleja en la adultez.

La periodontitis se caracteriza por la pérdida del sostén óseo, presencia de bolsas periodontales y movilidad dentaria, por lo que es considerada la principal causa de pérdida dentaria en personas adultas.⁵

En el tratamiento estomatológico no existen diferencias al tratar a un paciente con DM o sin ella. Sin embargo, se deben tomar en cuenta múltiples factores que pueden provocar la pérdida del control metabólico, y la aparición de complicaciones no deseadas.⁶

Después de la caries dental, las periodontopatías son consideradas, actualmente, el segundo problema de salud bucal. Atendiendo a que, en el municipio Caroní no existía un estudio que caracterizara estas enfermedades en los pacientes diabéticos, para su manejo clínico desde el nivel primario de atención, se consideró necesario realizarlo; pues este permite trabajar en la prevención y diagnóstico precoz; tema de interés para todos los profesionales de la Estomatología.

El objetivo de esta investigación es: caracterizar las enfermedades periodontales crónicas en pacientes diabéticos.

MÉTODO

Se realizó un estudio transversal sobre la caracterización de las enfermedades periodontales crónicas en pacientes diabéticos, que asistieron a la consulta estomatológica del Consultorio Médico Popular Colinas, ASIC La Unidad, del municipio de Caroní, estado de Bolívar, Venezuela; en el período septiembre del 2014 a diciembre del 2015. El universo de estudio estuvo formado por 61 pacientes diabéticos, seleccionados por muestreo aleatorio simple, y la muestra fue de 52 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión

Los pacientes que aceptaron participar en el estudio y el diagnóstico clínico de diabetes mellitus.

Criterios de exclusión

Los pacientes con otras enfermedades sistémicas, retrasados mentales, y pacientes con otro tipo de enfermedad periodontal (patologías agudas, procesos proliferativos y pseudoneoplásicos).

Criterios de salida

- Pacientes que decidieron no continuar con el estudio.

- Variables que se estudiaron: edad, sexo, estado periodontal e intensidad de la enfermedad periodontal.
- Grupos etáreos, según años cumplidos: de 19 a 40 y de 41 a 60.
- Sexo: masculino y femenino, según sexo biológico de pertenencia.
- Estado periodontal: se utilizaron los siguientes criterios para agrupar a los pacientes, según el Índice Periodontal de *Russell* (IP-R):⁷
- Encía sana: pacientes con puntaje 0.
- Gingivitis: pacientes con puntaje 1 y 2.
- Periodontitis: pacientes con puntaje 6 y 8.
- Intensidad de la enfermedad periodontal: se consideró a criterio de la autora:

Leve:

- Gingivitis: cuando el área de inflamación en la encía libre no circunscribe al diente.
- Periodontitis: cuando la pérdida ósea es inferior al 20% de la longitud de la raíz dentaria.

Avanzada:

- Gingivitis: cuando existe un área de inflamación en toda la encía libre que rodea completamente al diente.
- Periodontitis: cuando la pérdida ósea supera el 50% de la longitud de la raíz dentaria.

Descripción de los procedimientos por realizar

Los pacientes fueron citados a la consulta, donde se les explicó en qué consistía el estudio, con el fin de obtener su consentimiento verbal, escrito y firmado. Se les realizó el examen de la cavidad oral, se identificaron enfermedades periodontales crónicas, y se recogió la información en un formulario elaborado a tal efecto.

Procesamiento estadístico

Se utilizaron métodos estadísticos descriptivos que permitieron interpretar, resumir y presentar la información. Como medida de resúmenes, se emplearon las frecuencias absolutas, relativas y los porcentajes. Se calculó el *Odds Ratio* (OR) y sus intervalos de confianza del 95% (IC95%), mediante el programa *Epidat 4,2* de julio del 2016, por la OMS, y la organización Panamericana de la Salud (OPS).

Aspectos éticos

El estudio fue presentado al Consejo Científico y a la Comisión de Ética Médica del ASIC, para su aprobación. A los participantes en la investigación se les informó que, los resultados obtenidos son confidenciales y con fines científicos exclusivos.

Los autores no refieren conflictos de intereses.

RESULTADOS

La [tabla I](#) muestra la relación entre el estado periodontal y la edad. En el grupo de 41 a 60 años predominaron los pacientes con periodontitis, para el 40,4%. Los pacientes sanos, según su estado periodontal, se concentraron mayormente en el grupo de 19 a 40 años.

Tabla I. Estado periodontal de pacientes diabéticos, según la edad, del consultorio Colinas, del municipio de Caroní. Venezuela

Grupo de edades (años)	Estado periodontal						Total	
	Encía sana		Gingivitis crónica		Periodontitis crónica			
	n	%	n	%	n	%	n	%
19 a 40	11	21,2	2	3,8	1	1,9	14	26,9
41 a 60	3	5,7	14	26,9	21	40,4	38	73,1
Total	14	26,9	16	30,8	22	42,3	52	100

Gingivitis crónica: OR= 0,13 IC95%=0,01-1,14

Periodontitis crónica: OR=1,90 IC95%=0,10-33,54

Fuente: Formulario

La [tabla II](#) muestra la relación entre el estado periodontal y el sexo. El masculino fue el más afectado por la enfermedad periodontal crónica, en un 51,9% (mayor riesgo). Los pacientes sanos, según su estado periodontal, son del sexo femenino.

Tabla II. Estado periodontal de pacientes diabéticos, según el sexo

Sexo	Estado periodontal				Total		OR	IC95%
	Encía sana		Enfermedad periodontal crónica		n	%		
	n	%	n	%				
Masculino	4	7,7	27	51,9	31	60,0	16,3	9,5-16,5
Femenino	10	19,2	11	21,2	21	40,0		
Total	14	26,9	38	73,1	52	100		

Fuente: Formulario

La [tabla III](#) muestra la enfermedad periodontal, según su intensidad. Tanto la gingivitis como la periodontitis se presentaron con mayor frecuencia en su forma leve, con el 57,9%, y sus formas avanzadas representaron el 42,1%.

Tabla III. Intensidad de las enfermedades periodontales crónicas en los pacientes diabéticos

Intensidad	Estado periodontal				Total		OR	IC95%
	Gingivitis crónica		Periodontitis crónica		n	%		
	n	%	n	%				
Leve	9	23,7	13	34,2	22	57,9	1,12	0,31-4,13
Avanzada	7	18,4	9	23,7	16	42,1		
Total	16	42,1	22	57,9	38	100	-	-

Fuente: Formulario

DISCUSIÓN

La edad es un factor de riesgo no modificable de enfermedades periodontales, pues tanto la prevalencia como la gravedad de las periodontopatías se incrementan con el envejecimiento. Después de los treinta años, su prevalencia es alta, y después de los 45 años, es común observar considerables destrucciones del periodonto. Estos trastornos son acumulativos, progresivos, y se elevan linealmente durante toda la vida del enfermo.⁸

En el presente estudio, se mantiene la tendencia al incremento de la prevalencia y la gravedad, a medida que aumenta la edad y, se comporta de forma similar a los resultados obtenidos por Pérez Barrero y colaboradores.⁹

Del 41,7% de los grupos estudiados, el grupo más representado fue el de 35 años y más, con 76,5% de predominio de la periodontitis. González Gutiérrez y coautores¹⁰, encuentran que el grupo de 51 a 59 años, fue el más afectado por la enfermedad periodontal, en un 76,7%. Los

hallazgos no coinciden con los resultados de Pérez Orta¹¹, en los cuales el 61,7% de los pacientes tenían menos de 40 años. El 54,5% de los estudiados por Díaz Cárdenas y colaboradores¹², corresponden al grupo de 19 a 34 años, con predominio de la gingivitis, para el 30,1%, a diferencia del presente estudio.

Investigaciones realizadas muestran con mayor frecuencia de la enfermedad periodontal a partir de los 35 años. La literatura consultada, plantea que, entre los 35 y 45 años aumenta el número de casos con periodontopatías, con curso ascendente hasta los 70 años.⁵

Al analizar los resultados en relación con el sexo, este parámetro no es relevante, ya que, tanto la diabetes como la enfermedad periodontal no dependen del sexo del individuo. No obstante, en esta investigación predominó el sexo masculino, debido a factores de riesgo que inciden mayormente en los hombres como el hábito de fumar que, unido a otras condiciones, agravan su estado de salud bucal.

Los resultados de esta investigación no concuerdan con los alcanzados por González Gutiérrez y otros¹⁰, en los que el sexo femenino fue el más representado, con el 57,6%. Resultados análogos fueron logrados por Ochoa y colaboradores¹³; donde los autores encontraron que, el 70% de las mujeres padecían la enfermedad periodontal. Pérez Barrero y colaboradores⁹, señalan la primacía de las féminas, con el 77,8%, y el 88,2% afectada por periodontitis.

En el presente estudio, la enfermedad periodontal en su forma leve fue la más frecuente, con una mayor cantidad de enfermos con gingivitis. Al revisar los estudios epidemiológicos publicados, se observa la suficiente evidencia científica para establecer que, la DM supone un factor de riesgo para desarrollar la enfermedad periodontal. Estos resultados coinciden con los conseguidos por Castaño y colaboradores¹⁴, donde el 74,3% de los pacientes investigados presentaron periodontitis. Pérez Hernández y otros¹⁵ señalan que, tanto la gingivitis como la periodontitis se presentaron con mayor frecuencia en su forma leve (el 71,4% del total de los pacientes enfermos). La forma avanzada de la enfermedad se observó en el 28,6% de los pacientes afectados.

En su investigación, Yanes Ruiz¹⁶ plantea que, el predominio del estadio leve en las periodontopatías puede estar relacionado con los hábitos alimentarios. Una dieta sana y balanceada permite a los pacientes tener un mejor control de la glicemia, ya que un empeoramiento del control glucémico supone un incremento de los efectos adversos de la diabetes en la enfermedad periodontal y viceversa.

La enfermedad periodontal se vincula con la diabetes mellitus mediante un proceso crónico inflamatorio de baja intensidad, debido a la secreción aumentada de citoquinas proinflamatorias por el tejido de soporte del diente, y por el tejido adiposo blanco, cuyos aspectos polémicos requieren de investigaciones para esclarecerlos. El vínculo entre ambas apunta en dos direcciones: 1) la enfermedad periodontal es más frecuente y severa en pacientes diabéticos, y 2) los pacientes diabéticos con periodontopatías, presentan pronósticos y controles erróneos de la diabetes.¹⁷

CONCLUSIONES

Se constató una elevada prevalencia de las enfermedades periodontales crónicas, con mayor intensidad en las periodontitis en su forma leve. Según la edad y el sexo, se observó un mayor predominio de la periodontitis crónica, en el grupo de 41 a 60 años, del sexo masculino.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Casanova Moreno MC, Ramos Massana D, Trasancos Delgado M, Ochoa Ortega MR, García Peraza CA, Hernández Ávila F. Evaluación de satisfacción del adulto mayor diabético con el uso de glucómetro. AMC. 2016 [citado 25 sep 2016]; 20(4):413-424. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000400010&lng=es
2. Díaz Guzmán LM, Castellanos Suárez JL. Prevención de enfermedades bucales en pacientes con trastornos sistémicos. Parte II: Diabetes mellitus. Rev ADM. 2013 [citado 14 ene 2016]; 70(4): 169-176. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2013/od134c.pdf>
3. Vargas Uricoechea H, Casas Figueroa LA. Epidemiología de la diabetes mellitus en Sudamérica: la experiencia de Colombia. Clín Investig Arterioscler. 2016. [citado 13 dic 2016]; 28(5):245-256. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0214916816000176>
4. Mendiola Betancourt BM. Relación entre la enfermedad periodontal y la Diabetes Mellitus. Rev AMC. 2015 [citado 15 abr 2016]; 19(2): 92-95. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/2518/2029>
5. Páez González Y, Tamayo Ortiz B, Batista Bonillo A, García Rodríguez YC, Guerrero Ricardo I. Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes adultos. CCM. 2015 [citado 22 nov 2017]; 19(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2106>

6. Peraza Delmés A, Bretón Espinoza M, Vale López A, Valero González Y, Díaz Arencibia TS, Leiva Balzaga Y. Estado de salud bucal en pacientes diabéticos. Sagua la Grande, 2010-2011. Medisur. 2014 [citado 15 abr 2016]; 12(5): 709-716. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2014000500006
7. Colectivo de autores. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Ciencias Médicas; 2007
8. Rubio Ríos G, Cruz Hernández I, Torres López MC. Estado periodontal e higiene bucal en mayores de 15 años. Área Norte. Sancti Spíritus. Gac Méd Espir. 2013 [citado 26 sep 2016]; 15(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000100007
9. Pérez Barrero BR, Sánchez Zapata R, Gondín Gener M, Sánchez Garrido AV, Gan Cardero B. Estado periodontal de pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Vista Alegre. MEDISAN. 2012 [citado 4 sep 2016]; 16(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000400007
10. González Gutiérrez A, Trasancos Delgado M, González Cordero AE, Casanova Moreno MC. Comportamiento de la enfermedad periodontal en pacientes diabéticos. Policlínico «Pedro Borrás Astorga». Rev Cien Méd. 2012 [citado 26 sep 2016]; 16(1): 169-180. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000100018&lng=es
11. Pérez Orta R, Sánchez Huerta HA, Corona Zavala A. Prevalencia y severidad de enfermedad periodontal crónica en adolescentes y adultos. Oral. 2011 [citado 2 nov 2016]; 12(39): 799-804. Disponible en: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=e23140e9-411e-4b54-b4c2-7a6aa9ce4b41%40sessionmgr101>
12. Díaz Cárdenas Y, García Reguera O, Suárez Morales X, Valdés Sardiñas SA, Iglesias León D. Enfermedad periodontal en una población adulta del municipio de Encrucijada. Mediceletrón. 2014 [citado 25 sep 2016]; 18(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432014000300004
13. Ochoa SP, Ospina CA, Colorado KY, Montoya YP, Saldarriaga AF, Miranda Galvis M, *et al.* Condición periodontal y pérdida dental en pacientes diabéticos del Hospital Universitario San Vicente de Paúl. Biomédica. 2012 [citado 15 jun 2016]; 32(1): 52-59. Disponible en: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=673f2070-602b-4c3e-8b7e-8f295b831779%40sessionmgr102>

14. Castaño J, Ortega A, Ortega J, Palacios MJ, Contreras A. Diabetes Mellitus tipo 1 y condición periodontal. Rev NacioOdontología. 2014[citado 20 sep 2016]; 10(18):7-15. Disponible en: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=a481297c-e860-4a89-8382-648b8a44de3a%40sessionmgr103>
15. Pérez Hernández LY, de Armas Cándano A, Fuentes Ayala E, Rosell Puentes F, Urrutia Díaz D. Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. Policlínico Pedro Borrás, Pinar del Río. Rev Cienc Méd. 2011 [citado 20 sep 2016]; 15(2):53-64. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942011000200006&lng=es
16. Yanes Ruiz Y, Torres López MC, Rubio Ríos G, Cañizares Obregón Y. Estado periodontal en pacientes diabéticos. Zaza del Medio. Sancti Spíritus. 2010. Gacet Méd Esp. 2013[citado 15 jun 2016]; 15(1): 1-8. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.15.%281%29_08/p8.html
17. Miguel Soca PE, Santiago Martínez Y. Enfermedad periodontal, inflamación y diabetes mellitus. Gaceta Méd Espirit. 2016 [citado 2 nov 2016]; 18(3):1-4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212016000300001

Recibido: 29 de septiembre de 2017

Aprobado: 17 de enero de 2018

Lic. *Noemí Zamora Guevara*. Policlínica Universitaria 26 de Julio. Mayarí. Holguín. Cuba.

Correo electrónico: noemizamora@infomed.sld.cu