



---

## Trabajo Original

Clínica Estomatológica Provincial Sancti Spíritus

### **Estado periodontal en pacientes diabéticos. Zaza del Medio. Sancti Spíritus. 2010**

### **Periodontal situation in diabetic patients. Zaza del Medio. Sancti Spiritus. 2010.**

Dra. Yadira Yanes Ruiz<sup>1</sup>, Dra. Mileydi de la Caridad Torres López<sup>2</sup>, Dra. Grétel Rubio Ríos<sup>3</sup>, Dra. Yudith Cañizares Obregón<sup>3</sup>.

Especialista de 1er grado en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Clínica Estomatológica Provincial. Sancti Spíritus. Cuba.<sup>1</sup> [yadira.yanes@ssp.sld.cu](mailto:yadira.yanes@ssp.sld.cu)

Especialista de 2do grado en Periodoncia. Profesor Auxiliar. Clínica Estomatológica Provincial. Sancti Spíritus. Cuba.<sup>2</sup>

Especialista de 1er grado en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Clínica Estomatológica Provincial. Sancti Spíritus. Cuba.<sup>3</sup>

## RESUMEN

**Fundamento:** la diabetes mellitus es un problema creciente de salud, donde la enfermedad periodontal es considerada su sexta complicación y a su vez es un factor de riesgo para las periodontitis. **Objetivo:** describir el estado periodontal en los diabéticos mayores de 30 años del área de Zaza del Medio, Taguasco, en el período comprendido entre abril 2008 a abril 2010. **Metodología:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en el período de abril 2008 a abril 2010. La muestra fue de 52 pacientes. Las variables: edad, sexo, tipo de diabetes, estado periodontal, tiempo de evolución y tratamiento de la diabetes. Se aplicó el índice periodontal revisado para determinar el estado de salud periodontal. Se utilizó el método de observación y modelo de recogida de datos; los resultados se presentaron en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas. **Resultados:** el grupo de 50 a 59 años de edad fue el más representativo, así como el sexo femenino. Mayor presencia de la diabetes tipo II, predominando la gingivitis severa en pacientes con menos de 10 años de evolución. **Conclusiones:** la gingivitis fue la afección periodontal que predominó.

**DeCS:** ENFERMEDADES PERIODONTALES  
DIABETES MELLITUS

**Palabras clave:** estado periodontal y diabetes mellitus

## ABSTRACT

**Introduction:** Diabetes mellitus is an increasing health problem in which the periodontal disease is considered the sixth complication in dentistry and at the same time a risk factor for periodontitis.

**Objective:** To describe the periodontal disease in diabetic patients over 30 years old in Zaza del Medio, Taguasco in the period 2008-2010. **Methodology:** A transversal, descriptive and observational study was carried out from April 2008-2010 with a sample of 52 patients. The variables taken into account were age, sex, diabetes, periodontal condition, time of evolution, and diabetic treatment. A periodontal rate treatment was used to determine the periodontal health condition. The observation method and the data collecting model were used and results were presented in frequency distribution tables. **Results:** the most representative group was the one between 50-59 years and women as well. Diabetes type II was more common with a predominance of severe gingivitis in patients with less than 10 years of evolution. **Conclusion:** gingivitis was the predominant periodontal affection.

**MeSH:** PERIODONTAL DISEASES  
DIABETES MELLITUS

**Keywords:** periodontal situation and diabetes mellitus

## INTRODUCCION

La enfermedad periodontal es un proceso infeccioso de la encía y del aparato de inserción adyacente, producido por diversos microorganismos que colonizan el área supra y subgingival<sup>1</sup>, donde la capacidad reducida del huésped trae como resultado la aparición de alteraciones en el periodonto, que se expresan desde una discreta inflamación gingival hasta la pérdida de hueso de la cresta alveolar. Según datos aportados por Genco, afectan aproximadamente al 18 % de la población comprendida entre 25 y 30 años, con franca tendencia al incremento de su incidencia con la edad. El Centro Nacional de Estadísticas de la Salud y el Instituto Nacional para Investigaciones Dentales en los EE.UU., informan que del 5 al 20 % de la población sufre de formas graves de periodontitis destructiva, Cuba dispone de pocos estudios publicados sobre prevalencia, pero presentan un comportamiento similar.

Está ampliamente reconocida la influencia de los factores hospederos sobre la patogénesis y progresión de las enfermedades periodontales, pero se conoce muy poco aún acerca de las consecuencias de un periodonto enfermo sobre el estado sistémico del individuo<sup>2</sup>. Las periodontopatías son la causa más frecuente de pérdida dentaria en el adulto mayor, con la consiguiente afectación de la calidad de vida, y que existen opiniones controvertidas con relación a su aparición, pues muchos autores plantean que es un proceso que se presenta a medida que se envejece y otros señalan

factores, como la mala higiene bucal o la existencia de enfermedades sistémicas como la diabetes mellitus<sup>3</sup>.

La diabetes es una enfermedad que afecta a todo el organismo y muchas veces el odontólogo puede detectar la enfermedad por ciertas manifestaciones bucales, que aunque no son patognómicas de la diabetes, su localización y características les hace sospecharla y solicitar análisis de rutina<sup>4</sup>. Existen dos tipos fundamentales de diabetes: la tipo 1 que se caracteriza por una deficiencia total de insulina causada por la destrucción de las células  $\beta$  pancreática que representa aproximadamente el 10 % de todos los casos de diabetes, ha recibido diversos nombres, tales como diabetes insulino-dependiente o diabetes de inicio. La diabetes tipo 2 se debe a una combinación de resistencia periférica a la acción de la insulina y una respuesta secretora inadecuada de las células  $\beta$  pancreáticas. Constituye aproximadamente el 80-90 % de los casos. Las proyecciones indican que en 2025, la cantidad de personas diabéticas en Las Américas ascenderá a 64 millones, de las cuales 40 millones (62 %) corresponderán a América Latina y el Caribe.

La evidencia científica actual refleja que existe una relación bidireccional entre la diabetes y la periodontitis; de tal modo, que se considera que la diabetes está asociada a un incremento en la incidencia y progresión de la periodontitis y que a su vez, la infección periodontal está asociada con un escaso control glucémico en diabéticos<sup>5</sup>. Por lo que los problemas periodontales pueden complicar el control de la diabetes y una diabetes descontrolada puede agravar la enfermedad periodontal.

La prevención de las afecciones periodontales en el diabético es el mejor tratamiento de que disponemos, de ahí que el cuidado de la cavidad bucal cobre una particular importancia para estos pacientes. Teniendo en cuenta la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes diabéticos en la actualidad y no contando en el municipio de Taguasco con investigaciones previas sobre el tema se realizó un estudio con el objetivo de describir el estado periodontal en los diabéticos mayores de 30 años del área de Zaza del Medio, Taguasco, en el período comprendido entre abril 2008 a abril 2010.

## **MATERIAL Y METODO**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal. La población fue de 52 pacientes diabéticos dentados mayores de 30, que a su vez coinciden con la muestra del estudio.

Criterios de exclusión: paciente con retraso mental o patología psiquiátrica.

Las variables fueron: edad en años cumplidos en el momento del estudio, sexo: según género de pertenencia; tipo de diabetes: según el diagnóstico reflejado en la historia clínica médica; estado periodontal: sano, gingivitis leve, gingivitis severa, formación de bolsas y destrucción avanzada: mediante criterios del índice periodontal revisado; tiempo de evolución de la diabetes: según el número de meses cumplidos a partir de la fecha del diagnóstico; tratamiento de la diabetes: según indicaciones de la historia clínica médica.

Se le comunicó el objetivo de la investigación y el paciente expresó su consentimiento de participación en la misma. En cuanto al procesamiento estadístico, para el análisis de la información se utilizaron tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas.

## RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra la relación entre grupos etéreos y sexo; predominando el sexo femenino con 67,3 % y el rango de edad más significativo con un 26,9 % fue de 50-59 años.

**Tabla 1.** Pacientes diabéticos según edad y sexo.

Grupos etéreos	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	#	%	#	%	#	%
30-39	2	5,7	4	23,5	6	11,5
40-49	5	14,3	2	11,8	7	13,5
50-59	11	31,4	3	17,6	14	26,9
60-69	7	20	3	17,6	10	19,2
70-79	6	17,1	2	11,8	8	15,4
80 y más	4	11,4	3	17,6	7	13,5
Total	35	67,3	17	32,7	52	100

Respecto al tipo de diabetes en la tabla 2 se observa un aumento de diabéticos tipo II con un 53,8 %.

**Tabla 2.** Pacientes diabéticos según tipo de diabetes.

Grupos etéreos	Clasificación de diabetes					
	Tipo I		Tipo II		Total	
	#	%	#	%	#	%
30-39	3	50	3	50	6	11,5
40-49	2	28,6	5	71,4	7	13,5
50-59	5	35,7	9	64,3	14	26,9
60-69	5	50	5	50	10	19,2
70-79	5	62,5	3	37,5	8	15,4
80 y más	4	57,1	3	42,9	7	13,5
TOTAL	24	46,2	28	53,8	52	100

El estado periodontal según tipo de diabetes, tabla 3, obtuvo un valor más alto en pacientes sanos con un 33,3 % con diabetes tipo I y la gingivitis leve con un 32,1 % con diabetes tipo II.

**Tabla 3.** Estado periodontal según tipo de diabetes.

Tipo de diabetes	Estado periodontal											
	Sano		Gingivitis leve		Gingivitis severa		Gingivitis bolsas		Destrucción avanzada		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Tipo I	8	33,3	4	16,7	6	25	4	16,7	2	8,3	24	46,2
Tipo II	3	10,7	9	32,1	8	28,6	4	14,3	4	14,3	28	53,8
Total	11	21,2	13	25	14	26,9	8	15,4	6	11,5	52	100

En la tabla 4 se muestra estado periodontal según tiempo de evolución de los pacientes diabéticos, donde hay un mayor porcentaje en la gingivitis severa con un 33,3 % en aquellos pacientes con menos de 10 años de evolución de la enfermedad.

**Tabla 4.** Estado periodontal de los pacientes diabéticos según tiempo de evolución.

Tiempo de evolución	Estado periodontal											
	Sano		Gingivitis leve		Gingivitis severa		Gingivitis bolsas		Destrucción avanzada		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
< 10 años	7	17,9	11	28,2	13	33,3	4	10,3	4	10,3	39	75
>10 años	4	30,8	2	15,4	1	7,7	4	30,8	2	15,4	13	25
Total	11	21,2	13	25	14	26,9	8	15,4	6	11,5	52	100

El estado periodontal según tratamiento medicamentoso, la tabla 5, se encontró la mayor muestra en la terapia combinada de hipoglucemiante oral con la insulina en pacientes afectados por gingivitis leve con un 66,7 %.

**Tabla 5.** Estado periodontal de los pacientes diabéticos según tratamiento medicamentoso.

Tratamiento medicamentoso	Estado periodontal											
	Sano		Gingivitis leve		Gingivitis severa		Gingivitis bolsas		Destrucción avanzada		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Dieta	1	6,3	5	31,3	3	18,8	4	25	3	18,8	16	30,8
Hipoglicemiante oral	2	16,7	3	25	5	41,7	1	8,3	1	8,3	12	23,1
Insulina	8	38,1	3	14,3	6	28,6	3	14,3	1	4,8	21	40,4
Hipoglicemiante oral /Insulina	-	-	2	66,7	-	-	-	-	1	33,3	3	5,8

## DISCUSIÓN

Las enfermedades gingivoperiodontales inflamatorias, están dentro de las enfermedades infecciosas más comunes del ser humano. En la actualidad estas constituyen un verdadero problema de salud pública, pues son causa de morbilidad y mortalidad dentaria y aunque se conocen los medios de prevenirlas, en muchas ocasiones no se aplican correctamente.

La enfermedad periodontal ha sido definida como la respuesta biológica del huésped susceptible a la presencia persistente de agrupaciones bacterianas. En su etiología intervienen factores irritativos locales como la placa dentobacteriana, tártaro, caries dentales, obturaciones deficientes y mal posición dentaria, entre otros, capaces de inducir una respuesta inflamatoria. A su vez, pueden modificarse por factores de la susceptibilidad individual claramente identificables, tales como la diabetes mellitus.

Al analizar los resultados con relación al sexo este no parece ser relevante ya que tanto la diabetes como la enfermedad periodontal son independientes del sexo. En cuanto a los grupos etéreos en Cuba la expectativa de vida es de 75 años<sup>6</sup> y la diabetes se desarrolla a menudo en etapas adultas de la vida.

Las periodontopatías se observan más frecuentemente después de los 35 años de edad, donde aproximadamente 3 de cada 4 adultos se ven afectados<sup>7</sup>. A medida que avanza la edad la posibilidad de padecer la enfermedad periodontal es mayor y reportan que del 60 al 100 % de los ancianos con dentición natural necesitan alguna forma de tratamiento periodontal.

Estos resultados coinciden con los obtenidos en el estudio prevención de enfermedades periodontales en pacientes diabéticos<sup>8</sup>. Con respecto al estado periodontal y su relación con la edad predominaron los pacientes con diabetes tipo II, relacionado con la obesidad y el sedentarismo presente en gran parte de la muestra, además es más común dentro de la población de pacientes diabéticos.

La diabetes mellitus afecta a más del 5 % de la población mundial. Las diversas afecciones que tienen su asiento en la cavidad bucal suelen repercutir de forma muy variada en la economía humana por lo que su tratamiento correcto y oportuno eleva el disfrute de una salud general<sup>9</sup>; resultados similares a los obtenidos en el estudio evaluación periodontal de pacientes portadores de diabetes mellitus<sup>10</sup>.

En esta investigación predominó el estado más leve de las periodontopatías, dado en este caso por ser una población rural con hábitos alimenticios propios del campo, proporcionando una dieta sana y

balanceada, lo que los hace tener un mejor control de su glicemia ya que un empeoramiento del control glucémico supone un incremento en los efectos adversos de la diabetes en la enfermedad periodontal, y viceversa<sup>5</sup>, estos valores son similares a los encontrados en el estudio la diabetes mellitus como factor de riesgo de pérdida dentaria en la población geriátrica<sup>4</sup>.

En cuanto al estado periodontal de los pacientes según el tiempo de evolución estuvo dado a la forma casual del diagnóstico de la diabetes, generalmente como consecuencia de la manifestación clínica de algunas de sus complicaciones crónicas, lo que compromete aún más su salud a la hora de su descubrimiento y tratamiento, resultados que difieren a los encontrados en investigación<sup>4</sup>.

El predominio de la terapia combinada estuvo dado por su efecto sobre la disminución del flujo salival privando al periodonto de los beneficios de este fluido en el mantenimiento de la salud. La diabetes y la enfermedad periodontal tienen en común factores genéticos y alteraciones microbiológicas e inmunológicas en común. La evidencia es que la glucemia se estabiliza después del tratamiento periodontal y la enfermedad periodontal produce desestabilización de la glicemia.

Las complicaciones orales asociadas con la diabetes, al igual que las afecciones sistémicas relacionadas con la enfermedad, están vinculadas con el grado de control de la glucemia. Las personas con una diabetes controlada tienen menos patologías orales que aquellas con un pobre control de la glucemia. Este resultado difiere al encontrado en evaluación periodontal de pacientes portadores de diabetes mellitus<sup>10</sup>, donde predominó el tratamiento con insulina.

## **CONCLUSIONES**

El rango de edad más representativo fue el de 50-59 años, factor no modificable; con alto predominio de los diabéticos tipo II, por ser una población adulta con tendencias al sedentarismo; sin embargo el estado periodontal en su mayor gravedad no tuvo relación alguna con el tipo de diabetes y tratamiento medicamentoso de los mismos, por ser esta una población con hábitos alimenticios propios de productos de la tierra, expresado en una dieta balanceada y sana.



## BIBLIOGRAFÍAS

1. Escudero-Castaño N, Perea-García MA, Bascones-Martínez A. Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica. Avances en Periodoncia. 2008 Abr; 20(1): 27-37. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852008000100003&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100003&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
2. Peña Sisto M, Peña Sisto L, Díaz Felizola Á, Torres Keiruz D, Lao Salas N. La enfermedad periodontal como riesgo de enfermedades sistémicas. Rev Cubana Estomatol. 2008Ene-mar; 45(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072008000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072008000100006&lng=es).
3. Ruiz Candina HJ, Herrera Batista A. La prevalencia de periodontopatías y algunos factores de riesgo en el adulto. Rev Cubana Invest Bioméd. 2009 28(3): 73-82. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002009000300007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000300007&lng=es).
4. Horta Muñoz Dania María, Rodríguez Mora María Margarita, López Govea Francisco, Herrera Miranda Guillermo L, Coste Reyes J. La diabetes mellitus como factor de riesgo de pérdida dentaria en la población geriátrica. Rev cienc méd pinar río. 2010 Ene-mar; 14(1): 17-25. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942010000100003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000100003&lng=es)
5. Sanz-Sánchez I., Bascones-Martínez A. Diabetes mellitus: Su implicación en la patología oral y periodontal. Av Odontoestomatol. 2009 Oct; 25(5): 249-263. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v25n5/original2.pdf>
6. Espeso Nápoles N, Mulet García M, Gómez Mariño Ms, Más Sarabia M. Enfermedad periodontal en la tercera edad. Arch méd Camagüey. 2006; 10(1). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=211118179005>
7. Traviesas Herrera EM, Rodríguez Llanes R. Tabaquismo, higiene bucal y periodontopatías inmunoinflamatorias crónicas en adultos del municipio Guanajay. Rev Cubana Estomatol. 2007;45(1). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol44\\_1\\_07/est05107.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol44_1_07/est05107.html)
8. Suárez García Elsa M, Villega Rojas Ivernís, Cabrera Cartaya Joel, Sánchez Alvarado Yanetsy. Prevención de enfermedades periodontales en pacientes diabéticos. Rev Med. Electrón. 2009 Mar-

abr;31(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242009000200005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242009000200005&lng=es).

9. Rodríguez Calzadilla A, Valiente Zaldívar C. Vigilancia epidemiológica del estado de salud bucal. Rev Cubana Estomatol. 1999 May-ago; 36(2): 158-170. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75071999000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071999000200004&lng=es).
10. Ribeiro Fontanini CR, Ribeiro A, Átilas Aleva N, Abreu Alves F. Evaluación periodontal de pacientes portadores de diabetes mellitus. Rev Cubana Estomatol. 2006 Abr-Jun; 43(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072006000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072006000200004&lng=es).