

Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana

Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"

**COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLOGICO DE LA ENFERMEDAD  
PERIODONTAL EN PACIENTES DIABETICOS DEL POLICLINICO  
MONCADA**

\* Dra. Iria Sosa Rodríguez . Calle 285 núm.27817 esquina 280. Wajay, Boyeros.  
Ciudad de La Habana. [iriasosa@infomed.sld.cu](mailto:iriasosa@infomed.sld.cu)

\*\* Dra. María del Carmen del Valle Portilla. Calle19 núm.1409. El Vedado.Plaza de la  
Revolución. Ciudad de La Habana.Teléfono: 8337311.

\*\*\* Dr. Maikel Joaquín Oñate Prada. Calle 285 núm. 27817 esquina 280. Wajay,  
Boyeros. Ciudad de La Habana.

\* Doctora en Estomatología. Especialista Primer Grado en Periodoncia.

\*\* Doctora en Ciencias Médicas. Profesora Titular y Consultante. Profesora de Mérito.  
Especialista Primer Grado en Periodoncia.

\*\*\* Doctor en Estomatología. Especialista Primer Grado en Ortodoncia.

**RESUMEN**

La *Diabetes Mellitus* es una enfermedad de alta repercusión a nivel mundial. Desde hace mucho tiempo se ha estudiado el papel que ella tiene en el inicio y evolución de la enfermedad periodontal. Motivados por este tema, desarrollamos un estudio descriptivo transversal en el período comprendido de mayo a septiembre del 2005, en el Policlínico Moncada. El objetivo es conocer el comportamiento de la enfermedad periodontal en los pacientes diabéticos de esta área de salud. El universo estuvo constituido por todos los pacientes diabéticos mayores de 10 años de edad, de los que se tomó una muestra en 150 personas por muestreo simple aleatorio. Los resultados arrojaron que la prevalencia de la enfermedad periodontal en ellos fue alta, predominando las formas severas de la enfermedad. Tanto su prevalencia como gravedad aumentaron con la edad.

## **INTRODUCCION**

Los estudios epidemiológicos efectuados en todo el mundo indican la distribución universal de la enfermedad gingival y periodontal. 1

El término enfermedad periodontal, se refiere a un conjunto de enfermedades que afectan los tejidos que protegen y soportan al diente: encía, hueso, cemento y ligamento periodontal. 2,3

Estudios actuales han confirmado como verdaderos factores de riesgo de la enfermedad periodontal: el hábito de fumar, la *Diabetes Mellitus*, el estrés y la +microbiota de surco gingival. 1,4

El papel que tiene la *Diabetes Mellitus* en la patogénesis de la enfermedad periodontal no está del todo esclarecido, pero actúa como un factor predisponente que aumenta la susceptibilidad de los tejidos periodontales a la agresión microbiana. Existen una serie de mecanismos fisiológicos alterados en el paciente diabético que reducen la capacidad de cicatrización de los tejidos después de la agresión bacteriana. Una de las más comunes manifestaciones orales de la diabetes es un aumento de la prevalencia y severidad de la enfermedad periodontal. 5

La *Diabetes Mellitus* es una enfermedad compleja endocrino-metabólica, de curso crónico, un complejo patológico que en términos genéticos, es multifactorial y heterogéneo caracterizado por una insuficiencia absoluta o relativa de la secreción de insulina y por una insensibilidad o resistencia de los tejidos al efecto metabólico de la insulina. 6

La enfermedad periodontal no sigue patrones fijos en pacientes diabéticos. Es frecuente que haya inflamación gingival de intensidad poco común, bolsas periodontales profundas y abscesos periodontales en pacientes con mala higiene bucal y acumulación de cálculos. La Diabetes no causa gingivitis o bolsas periodontales, pero hay signos de que altera la respuesta de los tejidos periodontales a los irritantes locales y las fuerzas oclusales, que acelera la pérdida ósea en la enfermedad periodontal y retarda la cicatrización postoperatoria de los tejidos periodontales. 6,7

El propósito de este trabajo es obtener toda la información necesaria sobre este tema en la comunidad para poder establecer estrategias de trabajo preventivas y curativas, con la finalidad de propiciar un cambio en el estado de salud de los pacientes diabéticos a favor de la disminución de la prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal.

## **METODO**

Se realizó un estudio Epidemiológico Observacional de tipo descriptivo transversal con el objetivo de conocer el comportamiento de la enfermedad periodontal en pacientes diabéticos del Policlínico Moncada perteneciente al Municipio Plaza de la Revolución, de Ciudad de La Habana, en el período comprendido de mayo a septiembre del 2005.

### **Universo y muestra**

El universo de trabajo estuvo constituido por todos los pacientes diabéticos con más de 10 años de edad, que presenten dientes y no tengan ninguna limitación psíquica, en esa área de salud.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se consideró una proporción de diabéticos con enfermedad periodontal de 80%, en un error máximo admisible de 4.0% y a se fijó en 0.05. Se utilizaron las siguientes formulas:

$$n_0 = \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 p(1-p)}{E^2} \quad n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Lo que arrojó un tamaño de muestra de 150 personas, quienes se seleccionaron por muestreo simple aleatorio.

Las variables utilizadas son: edad, sexo, enfermedad periodontal y gravedad.

### **Técnicas y procedimientos**

Para la realización del estudio se solicitó la colaboración del médico y enfermera de cada consultorio del Médico de la Familia, lo que nos facilitó los pacientes diabéticos, utilizando para el examen una silla, buena iluminación artificial, un espejo bucal plano que permitió mayor visibilidad, así como un explorador en forma de hoz. Para determinar la prevalencia y la gravedad de la enfermedad periodontal se utilizó el Índice Periodontal forma OMS revisado, según criterios de Russell. 8

### **Procesamiento estadístico**

Se utilizaron medidas resumen para datos cualitativos y cuantitativos, cifras absolutas y porcentajes; además se calculó la prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal por grupos de edades y sexo. Para evaluar la posible correlación entre las variables se utilizó la distribución estadística Chi-Cuadrado (  $\chi^2$  ), empleando en todos los casos 95% como nivel de significación. Se empleó el *software* estadístico SPSS (v 11.0, para *Windows* ) para el análisis y procesamiento de la información.

## **RESULTADOS**

En la población estudiada ( **Tabla 1** ) la enfermedad periodontal de manera general se comportó en 88.7% de afectados y los sanos en 11.3%. Teniendo en cuenta la distribución por grupos de edades la mayor prevalencia se encontró en los grupos de 10–14 años con 100 %, así como en el de 45–54 años y el de +55 años con 92.2% y 90.6% respectivamente. Se halló asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ( $p < 0.05$ ).

La enfermedad periodontal con respecto al sexo ( **Tabla 2** ) se comportó de modo similar en ambos casos, siendo de 89.7% en el sexo femenino y de 86.8% en el masculino; no se obtuvo asociación estadísticamente significativa entre los sexos ( $p > 0.05$ ).

Respecto a la gravedad de la enfermedad periodontal por grupos de edades ( **Tabla 3** ) resultó el de +55 años el más afectado, predominando la periodontitis moderada y severa con 64.3% y 73.3%, respectivamente. Se halló asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ( $p < 0.05$ ).

## **DISCUSION DE LOS RESULTADOS**

**La *Diabetes Mellitus* es una enfermedad ampliamente diseminada en todo el mundo; de hecho, es considerada una de las pandemias del siglo XXI. La búsqueda de una conexión entre la enfermedad periodontal y la *Diabetes Mellitus* ha sido ampliamente estudiada por numerosos autores. 6,9,10**

Analizando los resultados de nuestro estudio, se observó una alta prevalencia (88.7%) de la enfermedad periodontal en esta población, lo que resulta similar a otras investigaciones. 11,12,13

En relación con la prevalencia de la enfermedad periodontal por grupos de edades en el presente estudio, aunque es elevada para todos los grupos, aumentó ligeramente con la edad, hallándose una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ( $p < 0.05$ ). Cabe destacar que los grupos de edades con mayor prevalencia de la enfermedad periodontal fueron los de 10–14 años y de 45 años en adelante, lo que se corresponde con otros trabajos revisados. 7,14,15

Con respecto al sexo, la enfermedad periodontal se comportó de forma similar, no encontrándose correlación estadísticamente significativa entre ellos ( $p > 0.05$ ), donde no se compara con otros estudios por no encontrar literatura referente al sexo en pacientes diabéticos.

En nuestro estudio, hallamos que la gravedad de la enfermedad periodontal va aumentando con la edad; otros estudios 5,9,15 demuestran que no sólo aumenta con la edad, sino que está relacionado con el pobre control metabólico de la *Diabetes Mellitus* . Es de destacarse que en la población estudiada hay niños y adolescentes

con enfermedad periodontal severa, lo que concuerda con otros estudios 6,15 realizados donde esto sucede especialmente cuando hay un pobre control metabólico de la *Diabetes Mellitus* .

## **CONCLUSIONES**

La prevalencia de la enfermedad periodontal fue alta, predominando las formas severas de ésta.

Tanto la prevalencia como la gravedad de la enfermedad periodontal aumentaron con la edad, y no existe diferencias significativas en cuanto al sexo.

## ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a disease with a high world aftermath. For a long time it has been an object of study, the importance of this disease in the onset and evolution of periodontal disease. With this motivation we developed a transversal, descriptive study in the period of May 2005 to September, the same year, at the Moncada Polyclinic. The main objective is to know the behavior of periodontal disease in diabetic patients in this area. Our universe was all diabetic patients older than 10 years, out of which a simple randomized sample of 150 patients was taken. The results showed that periodontal disease among them has a high prevalence, with a predominance of the severe forms of the disease. The severity and prevalence of the disease were increased with age in this group.

**Key words:** Diabetes Mellitus, Periodontal disease, Prevalence.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1-Guías Prácticas Clínicas de Enfermedades Gingivales y Periodontales. Ciudad de La Habana; 2002 [en línea]. [http://aps.sld.cu/bvs/materiales/guias\\_estomatol/cap4.pdf](http://aps.sld.cu/bvs/materiales/guias_estomatol/cap4.pdf)
- 2-García Tríada BE, Bípido Tome A, García Piñeiro JC, Saldaria Bernabeu A. Enzimas proteolíticas relacionadas con la enfermedad periodontal inflamatoria. Revista Cubana de Estomatología 1998; 35(2): 62-7.
- 3-Organización Panamericana de la Salud. La Salud en las Américas. Washington (DC): OPS; 1998.
- 4- Pihlstrom BL. Valoración de riesgo periodontal, diagnóstico y planificación del tratamiento. Periodontology 2001; (25):37-58.
- 5-Carranza FA, Newman MG. Periodontología Clínica. 8 ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana; 1998.
- 6-Power AC. Diabetes Mellitus. En: Principios de Medicina Interna: Harrison. 15 ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana; 2002, p. 2467-99.
- 7-Lindhe J, Karring T, Lang N. Periodontología clínica e implantología odontológica. 3 ed. Madrid: Médica Panamericana; 2000.
- 8-OMS. Encuesta de Salud Oral. Maracaibo: Universidad de Zulia, Facultad de Odontología; 1962.
- 9-American Academy of Periodontology. Enfermedad Periodontal y Diabetes. [en línea]. [http://www.perio.org/consumer/mbc.Sp\\_perio.htm](http://www.perio.org/consumer/mbc.Sp_perio.htm)
- 10-Enfermedad Periodontal y Diabetes. The American Academy of Periodontology; 2003 [en línea]. <http://www.odontologia-online.com>.

11-Treviño Tamez MA, Cantú Martínez PC, Ramos Peña EG. La *Diabetes Mellitus* y sus manifestaciones periodontales. Respyn 2004; 5 (1), [en línea]. <http://www.uanl.mx> .

12-Martínez Téllez JL. Factores de Riesgo de la Enfermedad Periodontal. [en línea]; 2005. [http://www.odontologia\\_online.com](http://www.odontologia_online.com) .

13-Tratamiento de la enfermedad periodontal en adultos. Periotat; 2001[en línea]. [http://www.periostat.com/62728\\_Periostat\\_sp/62728\\_06.htm](http://www.periostat.com/62728_Periostat_sp/62728_06.htm) .

14-Miralles Jordá L, Silvestre Dorat FL, Grau García DM, Hernández Mijares A. Estudio clínico sobre patología bucodentaria en el paciente tipo I. Rev. Medicina Oral 2002; 7(4):298-302.

15-Domar A. Detección y prevención de la enfermedad periodontal en individuos con diabetes. Factores de riesgo y el proceso de la enfermedad. National Oral Health Information Clearinghouse. Copyright 1999-2005 [en línea]. <http://www.odontologia-online.com> .

## ANEXOS

**Tabla 1: Distribución de pacientes según enfermedad periodontal y grupos de edades. Policlínico Moncada 2005.**

Grupos de Edades	Enfermedad Periodontal				Total	
	Sanos		Enfermos		No	%
	No	%	No	%		
10 – 14	0	0	2	100	2	100.0
15 – 24	2	22,2	7	77,8	9	100.0
25 – 34	3	42,9	4	57,1	7	100.0
35 – 44	2	10,5	17	89,5	19	100.0
45 – 54	2	7,1	26	92,2	28	100.0
+ 55	8	9,4	77	90,6	85	100.0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>11,3</b>	<b>133</b>	<b>88,7</b>	<b>150</b>	<b>100.0</b>

p<0.05

**Tabla 2: Comportamiento de la enfermedad periodontal según sexo. Policlínico Moncada 2005**

Sexo	Enfermedad Periodontal				Total	
	Sanos		Enfermos		No	%
	No	%	No	%		
Femenino	10	10,3	87	89,7	97	100.0
Masculino	7	13,2	46	86,8	53	100.0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>11,3</b>	<b>133</b>	<b>88,7</b>	<b>150</b>	<b>100.0</b>

p>0.05

**Tabla 3: Gravedad de la enfermedad periodontal según grupos de edades. Policlínico Mocada 2005.**

Grupos de Edades	Gravedad								Total	
	Gingivitis				Periodontitis					
	Leve		Severa		Moderada		Severa		No	%
	No	%	No	%	No	%	No	%		
10 – 14	0	0	2	5.9	0	0	0	0	2	1.5
15 – 24	6	14.3	0	0	1	2.4	0	0	7	5.3
25 – 34	3	7.1	1	2.9	0	0	0	0	4	3.0
35 – 44	4	9.5	4	11.8	8	19.0	1	6.7	17	12.8
45 – 54	10	23.8	7	20.6	6	14.3	3	20.0	26	19.5
+ 55	19	45.2	20	58.8	27	64.3	11	73.3	77	57.9
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>133</b>	<b>100.0</b>

p<0.05