

---

## Carta al Editor

Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Pinar del Río

**A propósito del artículo Estado periodontal en pacientes diabéticos. Zaza del Medio. Sancti Spiritus. 2010**

**About the article: Periodontal status in diabetic patients. Zaza del Medio. Sancti Spiritus. 2010**

**Dra. Maria de la Caridad Casanova Moreno<sup>1</sup>, Dra. Maricela Trasancos Delgado<sup>2</sup>**

Especialista de 2do grado en Medicina General Integral. Máster en Longevidad Satisfactoria y Promoción y Educación para la Salud. Profesora Auxiliar e Investigadora Agregada. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Pinar del Río. Cuba.<sup>1</sup> Email: [mcasanovamoreno@infomed.sld.cu](mailto:mcasanovamoreno@infomed.sld.cu)

Dra. Maricela Trasancos Delgado. Especialista de 1er y 2do grado en Medicina General Integral y Endocrinología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesora Auxiliar e Investigadora Agregada. Hospital General. Cuba.<sup>2</sup>

### Señor editor:

Deseamos llamar la atención sobre el artículo: Estado periodontal en pacientes diabéticos. Zaza del Medio. Sancti Spiritus. 2010, publicado en la revista Gaceta Médica Espirituana en el volumen 2013; 15(1).

La diabetes mellitus es un síndrome endocrino-metabólico, el cual padece una porción considerable de la humanidad, causado por un defecto heredable para utilizar los carbohidratos, lípidos y proteínas, secundario al déficit relativo o absoluto de insulina. Clínicamente está asociada a una aumentada susceptibilidad a las infecciones agudas, ya que se produce un retardo en la formación de leucocitos y una disminución de su actividad. Se caracteriza por una condición genuina que es la hiperglucemia y que favorece la progresión de muchas enfermedades. No existe lesión oral patognomónica de ella, pero no es infrecuente detectar caries, candidiasis, cicatrización retardada, tendencia a infecciones orales, odontalgia atípica, úlcera en mucosas y otras<sup>1</sup>.

La evidencia de una asociación entre la diabetes y la periodontitis es la siguiente:

- plausibilidad. La diabetes tipo 2 es precedida por la inflamación sistémica, lo que lleva a una reducción de la función pancreática de las células  $\beta$ , la apoptosis y la resistencia a la insulina. El aumento de la evidencia científica apoya que la inflamación sistémica elevada (de fase aguda y los marcadores de estrés oxidativo) es resultante de microorganismos periodontales y sus factores de virulencia que entran en la circulación, lo que proporciona mecanismos biológicamente admisibles que sustentan el impacto adverso de la periodontitis sobre la diabetes y sus complicaciones.
- datos epidemiológicos. Existe evidencia consistente que demuestra que la periodontitis severa afecta adversamente el control glucémico en la diabetes, y la glucemia en los pacientes no diabéticos. Además, en los pacientes con diabetes hay una relación directa y

dependiente entre la dosis y la gravedad de la periodontitis y las complicaciones de la misma. Las nuevas pruebas indican un mayor riesgo de aparición de la diabetes en pacientes con periodontitis severa.

- estudios de intervención. Ensayos clínicos controlados demuestran que el desbridamiento de las bolsas periodontales en la terapia periodontal se asocia con una reducción de aproximadamente el 0,4 % de hemoglobina glucosilada (HbA1C) a los tres meses del tratamiento. Un impacto clínico equivalente existe al añadir un segundo medicamento a un régimen farmacológico de la diabetes<sup>2</sup>.

A pesar de la variación y limitaciones en la literatura médica, la evidencia actual apoya el concepto que las enfermedades periodontales contribuyen a un pobre control glucémico en personas con diabetes y el tratamiento periodontal no quirúrgico puede mejorar el control glucémico en pacientes con diabetes al punto que pacientes diabéticos bien controlados mantienen salud periodontal<sup>3</sup>.

Por ello consideramos pertinente el artículo: Estado periodontal en pacientes diabéticos. Zaza del Medio. Sancti Spíritus. 2010, el cual convoca a todos los estomatólogos, médicos y profesionales de la salud a intervenir en la prevención, el diagnóstico precoz y el tratamiento eficaz de las enfermedades periodontales con el objetivo de luchar contra los efectos negativos sobre la salud bucal y sistémica, a favor del individuo y de la sociedad, dado que la identificación de pacientes con enfermedad periodontal avanzada puede ser un elemento clínico relevante para sospechar de una diabetes no diagnosticada, y a su vez el tratamiento de la enfermedad periodontal puede tener un efecto positivo en el control metabólico de la diabetes.

**DeCS:** DIABETES MELLITUS, ENFERMEDADES PERIODONTALES, COMPLICACIONES DE LA DIABETES, PERIODONTITIS/prevención y control, PERIODONTITIS/etiología

**Palabras clave:** diabetes mellitus, enfermedad periodontal, periodontitis, tejidos periodontales, prevención y control, etiología.

---

## Letter to the editor

Dear Editor:

We would like to call your attention on the article: Periodontal Status of Diabetic Patients. Zaza del Medio, Sancti Spíritus. 2010, published in the Medical Gazette of Sancti Spíritus, volume 2013; 15(1).

Diabetes Mellitus is an endocrine-metabolic syndrome that is suffered by a considerable number of humans; it is caused by an inheritable defect to use carbohydrates, lipids and proteins; which is secondary to the relative or absolute deficit of insulin. Clinically, it is associated with an increased sensibility to acute infections, since it provokes a delay in the formation of leukocytes and a decrease of its activity. It is characterized by a genuine condition that is the hyperglycemia; which favors the development of several diseases. There is not pathognomonic oral lesion of it, but it is frequent to detect caries, candidiasis, with retarded healing, oral infection trends, atypical odontalgia, mucous ulcers and others.

The evidence of an association between diabetes and periodontitis is the following:

- Plausibility: diabetes type 2 is preceded by a systemic inflammation which leads to a reduction of the pancreatic function of  $\beta$  cells, the apoptosis and insulin resistance. The increase of scientific evidence supports that the elevated index of systemic inflammation (of acute phase and oxidative stress markers) results in periodontal microorganisms and their factors of virulence that penetrate the circulation which provide

biologically admissible mechanisms maintaining the adverse impact of periodontitis on diabetes and its complications.

- Epidemiologic data: there is consistent evidence showing that severe periodontitis affects glycemic control in diabetes adversely, and the glycemic in non-diabetic patients. Besides, in diabetic patients a direct relation is observed; depending on the doses and the severity of periodontitis and its complications. The new tests indicate a higher risk on the onset of diabetes in patients suffering from severe periodontitis.
- Intervention studies: controlled clinical trials show that debridement of periodontal pockets in periodontal therapy is associated with a reduction of 0.4% of glycosylated hemoglobin [Hb A1C] at three month-treatment approximately. An equivalent clinical impact is observed when a second drug is added to a pharmacological regimen of diabetes<sup>2</sup>.

Despite the variation and limitations in the medical literature, the current evidence supports the concept that periodontal diseases contribute to a poor glycemic control in diabetic patients and non-surgical periodontal treatment can improve the glycemic control in diabetic patients, to the point that patients having well-controlled index maintain good periodontal health<sup>3</sup>.

Therefore, the article: Periodontal Status of Diabetic Patients. Zaza del Medio, Sancti Spiritus, 2010 is considered relevant; calls dentists, physicians and all health professionals to get involved in the prevention, the early diagnosis and the effective treatment of periodontal diseases with the purpose of coping with its dreadful effects on oral and systemic health, in favor of the individual and the society, given that the identification of patients with advanced periodontal diseases can be clinically relevant to suspect of a non-diagnosed diabetes, and at the same time the treatment of the periodontal disease may have a positive effect on the metabolic control of diabetes.

**MeSH:** DIABETES MELLITUS, PERIODONTAL DISEASES, DIABETES COMPLICATIONS, PERIODONTITIS/prevention & control, PERIODONTITIS/etiology

**Keywords:** diabetes mellitus, periodontal disease, periodontitis, periodontal tissues, prevention & control, etiology.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1- Martínez Lima JM, Lavandero Espina A, Carmona Betancourt J, Sánchez Suárez OR, Solar Carballo OM. Comportamiento de las urgencias periodontales en pacientes diabéticos adultos. Policlínico "Julio Antonio Mella" Guanabacoa. Rev haban cienc méd [revista en la Internet]. 2013 Mar [citado 2014 Mar 04]; 12(1): 76-84. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2013000100009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000100009&lng=es).

2- Zerón A. Consenso. 9o Taller Europeo-Enfermedades periodontales y Enfermedades sistémicas. Revista de la Asociación Dental Mexicana [Internet]. 2013 [citado 2014 Ene 22]; 70 (4): [aprox 11 p]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2013/od134j.pdf>

3- Juárez Membreño IA. Diabetes Mellitus Glycemic Control and Treatment of Periodontal Diseases: Report of Two Cases. Int. J. Odontostomat. [serial on the Internet]. 2013 Aug [cited 2014 Mar 04]; 7 ( 2 ): 229-34. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2013000200012&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2013000200012&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

Recibido: 03/04/2014  
Aprobado: 07/03/2014