

ARTÍCULO ORIGINAL

## Efectividad de una intervención en pacientes diabéticos con enfermedades periodontales y factores asociados

### Effectiveness of an intervention in diabetic patients with periodontal diseases and associated factors

Yusleidis Iliá Bermúdez-Núñez\*, Yoenis Ávila-Pérez\*\*, María América Bermúdez-Núñez\*\*, Lázaro Alexei Peña-Núñez\*\*, Yudmila Ramírez-Abreu\*\*

\*Hospital General Docente "14 de junio" de Jobabo. Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. \*\*Hospital General Docente "14 de junio" de Jobabo. Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Yusleidis Iliá Bermúdez-Núñez, correo electrónico: mbermudez@itu.sld.cu.

Recibido: 2 de diciembre de 2017

Aprobado: 3 de enero de 2018

#### RESUMEN

**Fundamento:** la diabetes mellitus produce un deterioro en la microcirculación, función leucocitaria y metabolismo del colágeno, lo cual modifica o agrava la destrucción de los tejidos periodontales en presencia de factores asociados a la enfermedad.

**Objetivo:** evaluar la efectividad de una intervención en pacientes diabéticos con enfermedades periodontales y factores asociados, atendidos en consulta estomatológica, en el municipio Jobabo, Las Tunas, de septiembre de 2016 a marzo de 2017.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, prospectivo con intervención. El universo estuvo conformado por 144 diabéticos que acudieron a consulta en el período de tiempo ya definido, de los cuales se seleccionó una muestra de 70 pacientes mayores de 20 años.

**Resultados:** estuvieron en su mayoría las féminas (60 %), el grupo de 35-59 años (51,4 %) y, como factores asociados, la placa dentobacteriana (en 71,4 % de los pacientes) y el cálculo dentario (54,3 %). Las periodontopatías diagnosticadas inicialmente fueron: gingivitis crónica edematosa (8 pacientes), fibroedematosa (6 pacientes) y periodontitis crónica del adulto (56 pacientes). Concluida la atención estomatológica integral en el primer nivel, se eliminó la gingivitis crónica edematosa y el edema de la fibroedematosa; los 6 pacientes de esta última quedaron con encías fibrosas, pero sin criterio quirúrgico. Los 56 afectados con periodontitis crónica quedaron con secuela de la enfermedad, pero esta se encontró inactiva al término de la investigación.

**Conclusiones:** se comprobó la efectividad de la intervención, mediante la eliminación o modificación de enfermedades periodontales y factores asociados, contribuyendo a evitar la pérdida dentaria.

**Palabras clave:** DIABETES MELLITUS; ENFERMEDAD PERIODONTAL; FACTORES ASOCIADOS.

**Descriptores:** DIABETES MELLITUS; ENFERMEDADES PERIODONTALES; MEDICINA ORAL.

#### ABSTRACT

**Background:** diabetes mellitus produces a deterioration in the microcirculation, the leukocytic function and collagen metabolism, which modifies or aggravates the destruction of periodontal tissues in the presence of factors associated with the disease.

**Objective:** to assess the effectiveness of an intervention in diabetic patients with periodontal diseases and associated factors, attended to at the dental office of the municipality of Jobabo, Las Tunas, from September 2016 to March 2017.

**Methods:** a descriptive, prospective intervention-based study was carried out. The universe consisted of 144 diabetics who presented to the dental clinic in the period of time herein declared, of which a sample of 70 patients older than 20 years was selected.

Citar como: Bermudez-Nuñez YI, Avila-Pérez Y, Bermudez-Nuñez MA, Peña-Nuñez LA, Ramírez-Abreu Y. Efectividad de una intervención en pacientes diabéticos con enfermedades periodontales y factores asociados. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2018; 43(1). Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1248>.



**Results:** there was a majority of females (60 %), of the 35 to 59 age group of years (51,4 %) and as associated factors the bacterial dental plaque (in 71,4 % of patients) and dental calculus (54,3 %) prevailed. The initially diagnosed periodontopathies were: chronic edematous gingivitis (8 patients), fibro-edematous gingivitis (6 patients) and adult chronic periodontitis (56 patients). Once the first-level comprehensive dental attention was achieved, chronic edematous gingivitis and fibro-edematous edema were eliminated; the 6 patients with the latter remained with fibrous gums, but without surgical criterion. The 56 patients suffering from chronic periodontitis remained with sequela of the disease, but it was found inactive at the end of the research.

**Conclusions:** the effectiveness of the intervention was proven by means of the elimination or modification of the periodontal diseases and associated factors, helping to avoid tooth loss.

**Key words:** DIABETES MELLITUS; PERIODONTAL DISEASE; ASSOCIATED FACTORS.

**Descriptors:** DIABETES MELLITUS; PERIODONTAL DISEASES; ORAL MEDICINE.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades periodontales inflamatorias se incluyen dentro de las enfermedades crónicas multifactoriales, 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.

El enfoque de la epidemiología en relación con el diagnóstico y pronóstico de la afección periodontal está basado en la identificación de los factores asociados al desarrollo y progreso de la misma, los cuales se han registrado como iniciadores (directos) y modificadores (indirectos), estos últimos constituyen agravantes de la actividad de los primeros. A ellos se opone la respuesta defensiva del huésped. Entre los factores iniciadores se consideran: placa dentobacteriana (PDB) y cálculo dental, mientras los modificadores pueden ser: locales (malposición, respiración bucal, empaquetamiento de alimentos, iatrogenias dentales, hábitos) y sistémicos: distrofia miotónica (DM), pubertad, drogas, edad, factores hematológicos y psicosomáticos, entre otros. (1)

La asociación entre las infecciones microbianas orales y los desórdenes sistémicos no es un concepto nuevo. Se planteó por primera vez por los sirios en el siglo VII antes de Cristo y ya en el siglo XVIII se precisó, que la artritis solo podía ser tratada después de extraer dientes permanentes en mal estado. (2)

La diabetes mellitus y la enfermedad periodontal (EP) se encuentran entre las enfermedades más comunes del ser humano y con frecuencia estos dos problemas de salud están presentes al mismo tiempo en muchas personas. (3)

La EP tiene una alta prevalencia en Estados Unidos, donde el 47,2 % de las personas adultas  $\geq 30$  años son diagnosticadas con algún tipo de periodontitis. En Cuba, más del 70 % de la población adulta padece gingivitis o periodontitis. Los estudios de seguimiento demuestran una relación bidireccional entre DM y periodontitis, pues se manifiesta una destrucción del tejido periodontal más severa en pacientes diabéticos y, a la vez, un mal control de la glucemia, cuando en ellos existe enfermedad periodontal. (4)

La DM es un síndrome metabólico heterogéneo, en el cual la utilización de la glucosa está alterada. En su origen se encuentra una respuesta nula o deficiente de la secreción de insulina. La hiperglucemia es la condición genuina, que caracteriza la DM y que favorece la progresión de muchas enfermedades de las que no se escapa la enfermedad periodontal. No existe lesión oral patognomónica de la DM, pero no es infrecuente detectar caries, candidiasis, cicatrización retardada, tendencia a infecciones orales, odontalgia atípica, úlcera en mucosas y otras. (5-7)

En el municipio Jobabo se diagnostican con frecuencia pacientes afectados por periodontopatías y un número significativo de ellos padecen DM. Realizar el tratamiento adecuado y seguimiento de estos pacientes constituye un problema que demanda respuesta. En ello radica el interés de evaluar la efectividad de las intervenciones estomatológicas realizadas en este grupo especial de pacientes, con enfermedades periodontales y factores asociados, evitando la destrucción de tejidos, la consiguiente pérdida dentaria y la descompensación glucémica, siendo este el objetivo de la investigación que originó la presente comunicación científica.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, de intervención en pacientes diabéticos con enfermedades periodontales y factores asociados, atendidos en consulta estomatológica del municipio Jobabo, provincia Las Tunas, entre los meses de septiembre de 2016 a marzo de 2017. El universo estuvo conformado por 144 pacientes con diagnóstico clínico de diabetes mellitus, que acudieron a la referida clínica estomatológica en el período antes mencionado, de los cuales se seleccionó una muestra al azar de 70 pacientes mayores de 20 años, que voluntariamente aceptaron participar. Se respetaron los principios bioéticos, entre ellos: beneficencia, no maleficencia, autonomía, libertad de decisión y justicia. Fueron explicados los objetivos del estudio y sus beneficios, concediendo la opción de aceptar o no la participación en el mismo, haciendo constar la aprobación mediante la firma del consentimiento

informado. Para el desarrollo de la investigación se estudiaron: variables universales como la edad y el sexo; factores de riesgo asociados a la enfermedad periodontal (PDB, sarro supra o infragingival, tabaquismo, nivel socio-económico bajo para los pacientes que refirieron no cubrir las necesidades básicas de la familia con el salario, mal posición dentaria, restauraciones defectuosas, trastornos psicosomáticos, como el estrés). También se evaluaron enfermedades periodontales como: gingivitis crónica edematosa, gingivitis crónica fibrosa, gingivitis crónica fibroedematosa y periodontitis crónica. Se controlaron las actividades estomatológicas realizadas (educación para la salud, control de PDB, control de hábito (tabaquismo), tartrectomías, aplicación de fitofármacos (crema de Llantén), exodoncias, restauraciones, interconsulta con Ortodoncia y con el Médico de la Familia, remisión a Periodoncia, remisión a Prótesis.

Para medir la efectividad de las actividades realizadas se utilizó como principal variable de respuesta las enfermedades periodontales, medida antes y después de la intervención.

Para el análisis de los indicadores epidemiológicos, se calcularon el índice periodontal de Russell y el índice de higiene bucal de Love. Mediante el empleo del índice de Russell se detectaron los signos más evidentes de la enfermedad periodontal y permitió conocer el estadio clínico de la misma en cada individuo. Este índice tomó en consideración la inflamación, formación de bolsas, grado de destrucción ósea y movilidad dentaria, asignándole un puntaje a los diferentes criterios. Se examinaron todos los dientes de los individuos, utilizando un espejo bucal, explorador, sonda periodontal, RX y una buena fuente de luz. El puntaje de la incontinencia pigmentaria (IP) de un individuo fue el puntaje promedio de todos los dientes examinados.

Con el índice de Love se constató el estado de higiene bucal, utilizando para ello el PlacDent como sustancia reveladora de PDB. El cálculo se realizó sumando las caras teñidas, entre caras dentales examinadas, multiplicados por 100. El resultado final se expresó en por ciento y consideró los resultados superiores al 20 % como deficiencia en el cepillado, valor que indicó, a su vez, el grado de higiene bucal del paciente.

Fue indicado a cada paciente un estudio de glucemia en ayuna, midiendo parámetros normales por el método de glucosa oxidasa entre 3,3-5,6 mmol/L y por el método Folin-wu entre 4,4-6,6 mmol/L. Para el procedimiento de tartrectomía, en estos pacientes diabéticos, se necesitó optimizar el control metabólico con valores entre 4,0-7,0 mmol/L en ayunas y en los casos en que el procedimiento se realizó posprandial los valores aceptados fueron entre 5,0-11,0 mmol/L. Los pacientes con resultados diferentes fueron tratados por su médico de familia.

Los datos obtenidos a través del interrogatorio, el examen bucal y de laboratorio clínico quedaron plasmados en las historias clínicas individuales, así como la secuencia de tratamientos realizados. Para obtener los datos relacionados con la historia de DM se revisaron los registros médicos y hoja clínica de cada paciente. Los datos fueron procesados siguiendo la estadística descriptiva y los resultados representados en números absolutos y por cientos.

## RESULTADOS

La **tabla 1** presenta la distribución de la población estudiada según grupos de edad y sexo, determinándose de este modo que la muestra estuvo constituida por 70 diabéticos, de ellos 42 del sexo femenino (60 %) y 28 masculinos (40 %). En otro orden el grupo de 35-59 años prevaleció con un 51,4 %.

**TABLA. 1 Distribución de la población examinada según grupos de edad y sexo**

Grupos de edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
20-34	0	0	3	7,1	3	4,3
35-59	15	53,6	21	50	36	51,4
60-74	10	35,7	10	23,8	20	28,6
75 años y más.	3	10,7	8	19,1	11	15,7
Total	28	40	42	60	70	100

Como se muestra en la **tabla 2**, de los factores asociados la placa dentobacteriana (PDB) estuvo en 35 féminas y 15 varones y cálculo dentario en 24 pacientes femeninas y 20 masculinos, siendo los más representativos; en número inferior se constataron: malposición dentaria (30 pacientes),

nivel socioeconómico bajo (16 pacientes), restauraciones defectuosas (15 pacientes), trastornos psicosomáticos (14 pacientes) y tabaquismo (3 pacientes). El grupo 35-59 años presentó mayor cantidad de factores asociados a las periodontopatías.

**TABLA 2. Distribución de factores asociados a la enfermedad periodontal según grupos de edad y sexo**

Factores asociados	Grupos de edad							
	20 - 34		35 - 59		60 y más		Total	
	F	M	F	M	F	M	F	M
Placa dentobacteriana (PDB)	3	0	21	9	11	6	35	15
Cálculo dentario (supra o infragingival)	0	0	16	11	8	9	24	20
Nivel socioeconómico bajo	1	0	5	3	5	2	11	5
Tabaquismo	0	0	1	2	0	0	1	2
Malposición dentaria	3	0	11	11	2	3	16	14
Restauraciones defectuosas con contacto interproximal deficiente	1	0	6	4	2	2	9	6
Trastornos psicossomáticos (estrés)	2	0	4	6	1	1	7	7

Como se observa en la **tabla 3**, la enfermedad periodontal de mayor diagnóstico al inicio de la investigación fue la periodontitis crónica, en 34 pacientes femeninas y 22 masculinos mayores de 35 años. En otro orden fueron identificadas la gingivitis

crónica edematosa (7 féminas y 1 varón) y fibroedematosa (1 y 5, correspondientemente). El 100 % de la muestra presentó alguna enfermedad periodontal.

**TABLA 3. Distribución de los pacientes diabéticos según enfermedades periodontales más frecuentes al inicio de la investigación, grupos de edad y sexo**

Enfermedades periodontales	Grupos de edad							
	20 - 34		35 - 59		60 y más		Total	
	F	M	F	M	F	M	F	M
Gingivitis crónica edematosa	3	0	4	1	0	0	7	1
Gingivitis crónica fibrosa	0	0	0	0	0	0	0	0
Gingivitis crónica fibroedematosa	0	0	1	5	0	0	1	5
Periodontitis crónica	0	0	16	9	18	13	34	22

**TABLA 4. Distribución de pacientes según actividades estomatológicas recibidas en el nivel primario, grupo de edad y sexo**

Actividades estomatológicas	Grupos de edad y sexo							
	20 - 34		35 - 59		60 y más		Total	
	F	M	F	M	F	M	F	M
Educación y motivación	3	0	21	15	18	13	42	28
Control de PDB	3	0	21	15	18	13	42	28
Corrección de hábito (Tabaquismo)	0	0	1	2	0	0	1	2
Tartrectomías	3	0	21	15	18	13	42	28
Aplicación de Fitofármacos (crema de Llantén Mayor)	3	0	21	15	18	13	42	28
Extracciones dentarias	0	0	4	2	3	2	7	4
Restauraciones	1	0	6	4	2	2	9	6
Interconsulta con Ortodoncia	3	0	11	11	2	3	16	14
Interconsulta con el Médico de la Familia por trastorno psicossomático.	2	0	4	6	1	1	7	7
Remisión a Periodoncia	0	0	16	9	18	13	34	22
Remisión a Prótesis	3	0	21	15	18	13	42	28

La **tabla 4** muestra las actividades estomatológicas (plan de tratamiento) recibidas por los pacientes objeto de estudio en el nivel primario, determinando así una preparación inicial que incluyó: educación y motivación (aplicada a 42 pacientes femeninas y 28 masculinos), control de placa dentobacteriana (42 pacientes femeninas y 28 masculinos), tartrectomías con remoción del cálculo y pulido de las superficies dentarias (42 féminas y 28 varones), extracciones dentarias imprescindibles (7 a pacientes femeninas y a 4 masculinos), corrección de hábitos, tabaquismo, (1 paciente femenina y 2 masculinos) y valoración del estado general del paciente (42 féminas y 28 varones); mientras que el tratamiento restaurador básico (operatoria) se realizó en 9 pacientes femeninas y 6 masculinos que presentaron caries dental o restauraciones defectuosas.

Como tratamiento correctivo (procedimientos no quirúrgicos) se empleó una terapia medicamentosa con crema de Llantén Mayor a toda la muestra afectada, así como medicación sistémica con antimicrobianos. Se interconsultaron con ortodoncia 16 pacientes femeninas y 14 masculinos y con el Médico de la Familia siete pacientes de cada sexo. Hay que señalar que el 100 % de los casos recibieron atención curativa concluida en la atención primaria. Fueron remitidos a Periodoncia 34 pacientes femeninas y 22 masculinos, que necesitaron continuar tratamiento en el segundo nivel por movilidad y pérdida ósea con migración de la encía en sentido apical. Se remitieron a Prótesis por pérdida dentaria 42 pacientes femeninas y 28 masculinos. El grupo de 35-59 años recibió mayor cantidad de tratamientos por coincidir con la superioridad numérica de estos en el estudio.

**TABLA. 5 Distribución de los pacientes diabéticos según estado periodontal al finalizar la intervención**

Enfermedades periodontales	Grupos de edad							
	20 - 34		35 - 59		60 y más		Total	
	F	M	F	M	F	M	F	M
Gingivitis crónica edematosa	0	0	0	0	0	0	0	0
Gingivitis crónica fibrosa	0	0	1	5	0	0	1	5
Gingivitis crónica fibroedematosa	0	0	0	0	0	0	0	0
Periodontitis crónica	0	0	0	0	0	0	0	0
Secuela de enfermedad periodontal inactiva	0	0	16	9	18	13	34	22

La **tabla 5** presenta que la gingivitis crónica edematosa fue eliminada en su totalidad, al finalizar la intervención. Los seis pacientes que inicialmente presentaron gingivitis crónica fibroedematosa eliminaron el edema y quedaron diagnosticados con gingivitis crónica fibrosa. Con secuela de enfermedad periodontal se representaron 56 pacientes (34 femeninas y 22 masculinos), cuyo diagnóstico anterior fue periodontitis crónica, ya inactiva al término de la investigación.

## DISCUSIÓN

Las féminas acudieron con mayor frecuencia a la clínica y de igual forma aceptaron participar en el estudio; las mismas fueron receptoras de los mensajes educativos, se preocuparon por la higiene oral y por eliminar los factores asociados a enfermedades bucales, como las periodontopatías. Por su parte, más de la mitad de la muestra perteneció al grupo 35-59 años. Estos resultados son similares a los obtenidos en la investigación realizada por Pérez Barrero y colaboradores, donde el sexo femenino y los mayores de 35 años estuvieron mayormente representados en un 77,8 y 41,7 %, respectivamente. (8) En otro orden, la PDB y el cálculo dentario supra o infragingival constituyeron factores asociados, iniciadores de la enfermedad periodontal. Mientras los factores modificadores evidenciados fueron el bajo nivel socioeconómico,

hábitos (tabaquismo), restauraciones defectuosas, así como los trastornos psicossomáticos y la propia diabetes mellitus. Los factores iniciadores (locales) causaron inflamación, principal mecanismo patológico de la enfermedad periodontal, a su vez, el factor sistémico (diabetes mellitus) modificó la reacción de los tejidos a factores locales, afectando la calidad y formación de los linfocitos, además de ocasionar disminución del aporte sanguíneo del periodonto por la microangiopatía diabética, donde los vasos sanguíneos por alteración de sus capas internas disminuyeron su luz y, con ello, el aporte de nutrientes y oxígeno. Las alteraciones propias de la DM concomitantes con otros factores que producen daño tisular, como el tabaquismo, el estrés y otros, pudieron relacionarse con el estado de destrucción periodontal avanzado. (9) Los autores de la investigación concuerdan en que los pacientes con bajo nivel socioeconómico presentaron dificultades para cambiar el cepillo dental cada tres meses. El tabaquismo influyó en las características clínicas del tejido gingival, afectó la respuesta inmune, la función de fibroblastos y osteoblastos, la composición de la flora subgingival, interfirió en la cicatrización y constituyó, a su vez, un factor de riesgo del cáncer bucal; además, las manchas, que sobre la superficie dentaria generan los productos de combustión, eliminan la lisura del esmalte, posibilitando la formación de PDB. En los fumadores existe también tendencia a disminuir el flujo salival,

lo cual ejerce similar acción. Con el estrés se liberan sustancias vasoactivas, como adrenalina y noradrenalina, que originan vasoconstricción en la circulación periférica y producen un descenso en el aporte de oxígeno y nutrientes para los tejidos periodontales. (10) La falta de contacto interproximal en restauraciones trajo consigo el empaquetamiento de alimentos y formación de bolsas periodontales. Hay que señalar que todos los pacientes presentaron más de un factor asociado. Los autores González Díaz y colaboradores mostraron similitud en su estudio, pues la PDB constituyó un factor constante y elevado por la periopatogenicidad de algunas bacterias bucales. (11) Mientras que los autores de Holguín presentaron en su investigación la higiene bucal deficiente por abundante PDB en el 71,2 % de los casos y el cálculo dentario en un 65,4 %. (12)

La mayor cantidad de enfermos periodontales en la investigación actual correspondió al sexo femenino, coincidiendo con la superioridad numérica de estas en el estudio; por su parte, la enfermedad periodontal destructiva (periodontitis crónica) fue más numerosa en los mayores de 60 años, lo cual guardó relación con el deterioro propio de las articulaciones y los diversos tejidos durante la vejez. Estudios similares han constatado que es más influyente el tiempo de evolución de la enfermedad que la edad del paciente. (13)

Durante el diagnóstico de las periodontopatías se empleó el índice de Russell, para detectar los signos más evidentes, que permitieron conocer el estadio clínico de la enfermedad periodontal en cada individuo. En la periodontitis crónica se constataron variaciones radiográficas (pérdida ósea) y clínicas (inflamación crónica de la encía, sangramiento gingival, bolsas periodontales reales, movilidad y migración patológica en etapas avanzadas, halitosis y recesión gingival). Sin embargo, las gingivitis crónicas no ofrecieron imagen radiográfica de pérdida ósea y el diagnóstico se basó en las características clínicas de la encía con la utilización del sondaje en cada caso.

La enfermedad periodontal dificulta el control metabólico, así mismo, un buen control metabólico proporciona respuestas favorables ante la enfermedad periodontal, similares a los individuos no diabéticos, pero, la posibilidad de que el control de la enfermedad sea inadecuado aconseja mantener una atención especial en el tratamiento periodontal de todos los diabéticos controlados o no. (14) La DM es un factor muy asociado a la enfermedad gingival crónica, con aumento de dos o tres veces de susceptibilidad, porque hace disminuir la quimiotaxis polimorfonuclear y la síntesis de colágeno, que trae como consecuencia una menor capacidad de resistencia a las infecciones. (10)

Como actividades estomatológicas (plan de tratamiento) recibidas por los pacientes en la intervención, se encontró la educación para la salud mediante charlas educativas y motivación, informando en qué consisten estas enfermedades, su evolución, etiología, consecuencias y tratamiento. Para la realización del control de PDB en consejería

de salud bucal se emplearon tabletas de Placident que tiñeron las superficies con PDB o cálculo, lo cual permitió obtener el índice de higiene bucal de Love, que arrojó valores superiores al 20 % de eficiencia del cepillado en toda la muestra, por lo que se programaron varias citas de control de PDB, hasta que alcanzaron adecuada higiene bucal. Al ser los diabéticos propensos a infecciones, se medicaron con antimicrobianos antes, durante y después de los procedimientos de tartrectomía o exodoncia, para lo cual también fue necesario el resultado de la glicemia en ayuna entre 4,0-7,0 mmol/L o posprandial de 5,0-11,0 mmol/L. Mediante la tartrectomía se logró la remoción de los depósitos blandos y duros de las superficies dentarias, incluyendo su pulido, con la utilización de instrumentales manuales y el ultrasonido. Las extracciones dentales imprescindibles mejoraron el ambiente microbiano. Un hábito arraigado no puede ser eliminado automáticamente, se requiere de una intervención continua, donde el paciente primeramente debe aceptar que es perjudicial y que favorece el desarrollo de la enfermedad que presenta; no obstante, en la presente intervención se logró erradicar el tabaquismo en 2 pacientes (1 femenina y 1 masculino), mientras que el otro masculino solo disminuyó la frecuencia del hábito y la cantidad de cigarrillos de consumo diario. Las restauraciones dentales redujeron la sepsis bucal, el empaquetamiento de alimentos en la región interproximal y el avance de microorganismos hacia la pulpa dental, la cual se conecta al ligamento periodontal a través del foramen apical, conductos laterales, canales accesorios y túbulos dentinales, expuestos por ausencia de cemento radicular. (10) La aplicación de crema de Llantén Mayor, por su efecto antiinflamatorio y antiséptico, aplicada tres veces al día durante siete días consecutivos, mostró rápida mejoría en el tejido gingival edematoso y sirvió para tratar los casos con halitosis. La medicación sistémica se realizó con Amoxicilina+Metronidazol cada ocho horas por siete días. La Amoxicilina ejerce efecto contra gérmenes grampositivos y gramnegativos de la cavidad oral, mientras la propiedad más interesante del Metronidazol, desde el punto de vista periodontal, es su acción específica contra un gran grupo de bacterias anaerobias de responsabilidad en la etiología periodontal y respeto por la flora aeróbica comensal protectora, lo que permite mantener el balance de microorganismos de la cavidad bucal sin dañar al huésped. (14) Los pacientes con mal posición dentaria se interconsultaron con Ortodoncia y con el Médico de la Familia los que refirieron sentirse estresados, quien instauró la terapéutica a seguir en cada caso. Se requirió rehabilitación protésica en todos los pacientes y tratamiento especializado en Periodoncia para inactivar la enfermedad periodontal de mayor avance.

Al finalizar la intervención, los pacientes que quedaron con gingivitis crónica fibrosa no fueron remitidos, pues no mostraron agrandamientos tributarios de alguna técnica quirúrgica. En otro orden, los 56 pacientes que inicialmente presentaron

periodontitis crónica controlaron los factores asociados al desarrollo de la misma, eliminaron el estado inflamatorio-séptico y quedaron fuera de este diagnóstico, comenzando a clasificarse como pacientes con secuela de enfermedad periodontal inactiva. Estos pacientes que presentaron movilidad dentaria, migración patológica y recesión gingival (migración de la encía en sentido apical), fueron remitidos a Periodoncia para recibir tratamiento especializado, dato que se mostró en la **tabla 4**. La variación cualitativa en el estado de salud periodontal del paciente diabético propició la efectividad de la intervención, evitó pérdidas dentarias y colaboró con el control metabólico. Es

importante destacar que, aunque existen varios aspectos a evaluar para determinar el control de la diabetes, como es el caso del índice de masa corporal, tensión arterial, triglicéridos, glucosuria, cetonuria y otros, las enfermedades bucales y/o generales en el diabético deben tratarse enérgicamente, para evitar complicaciones sépticas futuras, las cuales pueden ocurrir en cualquier parte del organismo, originando en ocasiones daño total o parcial de órganos e, incluso, la muerte. (14) De ahí la importancia que reviste no solo llevar al paciente hasta el alta, sino darle seguimiento periódicamente (fase de mantenimiento), para garantizar que no se produzca una recidiva de la enfermedad.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. 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 [revista en internet]. 2012, Abr [citado 11 de enero 2018]; 16(4): 532-541. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2012/mds124g.pdf>.
2. Mendiola Betancourt BM. Relación entre la enfermedad periodontal y la diabetes mellitus. AMC [revista en internet]. 2015 [citado 11 de enero 2018]; 19(2): 92-95. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/viewFile/2518/2029>.
3. Fajardo Puig ME, Rodríguez Reyes O, Hernández Cunill M, Mora Pacheco N. Diabetes mellitus y enfermedad periodontal: aspectos fisiopatológicos actuales de su relación. MEDISAN [revista en internet]. 2016 [citado 11 de enero 2018]; 20(6): 845-850. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2016/mds166n.pdf>.
4. Miguel Cruz PA, Niño Peña A, Batista Marrero K. Diabetes mellitus y enfermedad periodontal. CCM [revista en internet]. 2016 [citado 11 de enero 2018]; 20(2): 396-399. Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2427/846>.
5. Peña Lage M, Manresa Reyes L, Rodríguez Legrá E. Enfermedad periodontal y síndrome metabólico. CCM [revista en internet]. 2014 [citado 11 de enero 2018]; 18(2): 324-326. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2014/ccm142n.pdf>.
6. Peraza Delmás A, Bretón Espinosa M, Vale López A, Valero González Y, Díaz Arencibia T, Leiva Bálzaga Y. Estado de salud bucal en pacientes diabéticos. Sagua la Grande, 2010-2011. Medisur [revista en internet]. 2014 [citado 11 de enero 2018]; 12(5): 709-716. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2742>.
7. Cordoví Vallongo G, Cruz Berges M, Viyella Clausell M, Hernández Cuétara L. Urgencias estomatológicas en diabéticos, Policlínico "Ángel Machaco Ameijeiras" (2011-2012). Rev Cubana Estomatol [revista en internet]. 2016 [citado 11 de enero 2018]; 53(1): 1-10. Disponible en: <http://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/517>.
8. 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 [revista en internet]. 2012 [citado 11 de enero 2018]; 16(4): 532-541. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2012/mds124g.pdf>.
9. Cutress TW. The Community periodontal index of treatment needs (CPITN) procedure for population groups and individuals. Int Dent J [revista en internet]. 2015 [citado 11 de enero 2018]; 37(4): 222-33. Disponible en: <http://europemc.org/abstract/med/3481626>.
10. Otaño Lugo R, Fernández Torres CM, Castillo R, Grau León I, Marín Manso GM, Masson Barceló RM. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003: 222-23.
11. González Díaz ME, Toledo Pimentel B, Nazco Ríos C. Enfermedad periodontal y factores locales y sistémicos asociados. Rev Cubana Estomatol [revista en internet]. 2002 [citado 11 de enero 2018]; 39(3). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol39\\_3\\_02/est06302.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol39_3_02/est06302.htm).
12. Miguel Soca PE, Santiago Martínez Y. Enfermedad periodontal, inflamación y diabetes mellitus. Gac Méd Espirit [revista en internet]. 2016 [citado 11 de enero 2018]; 18(3): 01-04. Disponible en: <http://www.revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1258>.
13. Schallhorn RA. Understanding the Inter-Relationship Between Periodontitis and Diabetes: Current Evidence and Clinical Implications. Compend Contin Educ Dent [revista en internet]. 2016 [citado 11 de enero 2018]; 37(6): 368-70. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27684587>.
14. González Díaz ME. Colectivo de autores. Compendio de Periodoncia. 2 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017. P. 33-53.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.