

## **Intervención educativa en salud buco-dental a pacientes diabéticos.**

### **Educative intervention for oral-dental health in diabetic patients: "Guama" Dentist's Clinic. Pinar del Río, 2008**

**Dania María Horta Muñoz<sup>1</sup>, Emilio Fleitas Alonso<sup>2</sup>, Maria Margarita Rodríguez Mora<sup>3</sup>, Guillermo Luís Herrera Miranda<sup>4</sup>, Jesús Coste Reyes<sup>5</sup>.**

<sup>1</sup> Dra. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Master en Salud Bucal Comunitaria. Instructora. Clínica Estomatológica "Guamá", Pinar del Río, 2008

<sup>2</sup> Dr. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Instructor.

<sup>3</sup> Dra. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Instructora.

<sup>4</sup> Dr. Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna Master en Longevidad Satisfactoria. Profesor Auxiliar.

<sup>5</sup> Dr. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Instructor.

---

## **RESUMEN**

La diabetes mellitus es una enfermedad endocrina metabólica que afecta a varios órganos de la economía, y la cavidad bucal no está exenta de ella. Se presentan los resultados de una investigación de intervención, longitudinal y prospectiva desarrollada en la Clínica Estomatológica "Guamá" del municipio Pinar del Río, durante el año 2008, con una muestra de 137 pacientes diabéticos, pertenecientes a los Consultorios Médicos 272, 264 y 265 atendidos en la Clínica Estomatológica "Guamá" a los que se les constató un nivel de conocimientos sobre salud bucal insuficiente, lo que motivó aplicar un programa educativo con el objetivo de elevar el nivel de conocimientos sobre salud bucal. Para ello se elaboró una encuesta de 10 preguntas que se aplicó, antes y después del desarrollo del programa, el cual se

fue cumplimentando semanalmente a través de la aplicación de técnicas afectivas participativas. Los resultados obtenidos fueron registrados en una base de datos del sistema estadístico STATISTIC, aplicándoseles estimaciones puntuales de frecuencias relativas para el análisis estadístico descriptivo y la prueba Chi cuadrado en su variante tabla de contingencia para el análisis estadístico inferencial. Se corroboró que el nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes diabéticos incluidos en la investigación antes de la aplicación del programa educativo era insuficiente (51%) con predominio de personas con niveles primario (29.1%), y posteriormente a ello se logró elevar significativamente (90,5%) constatándose una gran aceptación del programa por parte de los pacientes.

**Palabras clave:** DIABETES MELLITUS / educación, HIGIENE BUCAL / educación.

---

## **ABSTRACT**

Diabetes Mellitus is an endocrine-metabolic disease which affects several organs and oral cavity is not an exception. At "Guama" Dentist's Clinic an intervention, descriptive, longitudinal and prospective research was conducted in 2008, Pinar del Rio municipality and the results were presented. The sample was comprised of 137 diabetic patients belonging to Medical Offices No-272, 264 and 265 attending to "Guama" Dentist Clinic, their level of knowledge about oral health was insufficient; thus a survey of 10 questions was applied before and after the development of the program. This program was implemented weekly by means of participative techniques. Corroborating that the level of knowledge about oral health of diabetic patients included in the research before the application of the educative program was insufficient, and after putting the program into practice the level of knowledge increased significantly, verifying that it was very successful with the patients. The results obtained were recorded in a database of the statistical system, score estimations of relative frequencies to perform the descriptive and the chi square test in its variable of contingency table to the inferential statistical analysis.

**Key words:** Diabetes Mellitus/education; oral-dental hygiene/education

---

## **INTRODUCCIÓN**

En Cuba el progreso socioeconómico ha provocado una transición epidemiológica que en lo demográfico se caracteriza por un aumento en la expectativa de vida, y con ello, aumento de las necesidades, demandas sociales y de salud de la población, unido a un aumento en la incidencia de las enfermedades crónicas no transmisibles.<sup>1</sup>

La provincia Pinar del Río, como las del resto del país, se ha visto involucrada en el proceso de desarrollo que incluye las esferas económica, política y social, lo que ha repercutido de forma positiva en los sistemas y servicios de salud, tributando a una mejor calidad de vida de la población.

El municipio Pinar del Río es la capital de la provincia del mismo nombre, la más occidental de las provincias de Cuba, con una población de más de 130 mil habitantes que son atendidos en 4 áreas de salud; cuenta para la atención estomatológica a la población con tres clínicas y departamentos en dos policlínicos. En este entorno se realizó la investigación, específicamente en la Clínica Estomatológica "Ormani Arenado", del área de salud Raúl Sánchez, sobre el nivel de conocimientos sobre salud bucal que poseen los pacientes diabéticos.

Las enfermedades bucales han sido subvaloradas por no ocasionar mortalidad directa, cuando en realidad su elevada frecuencia, molestias locales, estéticas, y la repercusión en la salud general que ocasionan, justifican plenamente su atención como problema de salud pública.<sup>2</sup>

La diabetes es una enfermedad que afecta a todo el organismo pero muchas veces el odontólogo puede detectar la enfermedad por ciertas manifestaciones bucales, que aunque ninguna es patognomónica de esa enfermedad, su localización y características nos debe hacer sospechar la enfermedad y solicitar análisis de rutina.<sup>3</sup>

La promoción de salud tiene como objetivo dirigirse a las personas sanas para promover acciones saludables o para decidir sobre la adopción de medidas que contribuyen a prevenir determinadas enfermedades y sus complicaciones en el individuo, el colectivo y la sociedad. Un elemento importante en la promoción de salud lo constituye el diagnóstico educativo que constituye una información básica del comportamiento en la que se conocen los factores cognoscitivos, conductuales y actividades que inciden o agravan el problema de salud.<sup>4</sup>

Teniendo como antecedentes los resultados de la investigación para la tesis de grado de la autora de este proyecto y el análisis de la situación de salud bucal de esta área de salud, se logró identificar como problemas de salud, la alta incidencia de afecciones buco - dentales y el insuficiente nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes diabéticos, lo que incidió en el aumento de de pacientes diabéticos afectados de enfermedades bucodentales, lo que sirvió de motivación para desarrollar esta investigación de intervención en la que se diseñó y aplicó un programa educativo con el **objetivo** de elevar el nivel de conocimientos sobre salud bucal de estos pacientes y con ello disminuir la incidencia de dichas afecciones, a través de la aplicación de técnicas afectivo participativas, quedando bien definido como objeto de investigación los pacientes diabéticos seleccionados, sobre los que se ejerció una acción, en este caso un programa educativo para lograr los objetivos propuestos, pudiendo posteriormente evaluar el impacto que produjo el desarrollo de esta investigación en los pacientes incluidos.

## **MÉTODO**

Se desarrolló una investigación de intervención, longitudinal y prospectiva, con una muestra constituida por los 137 pacientes diabéticos pertenecientes a los consultorios médicos 272,264 y 265 de la Clínica Estomatológica "Guamá", área de salud Turcios Lima, municipio Pinar del Río, durante el año 2008, coincidiendo el universo y la muestra, con el objetivo de incrementar el nivel de conocimientos sobre salud bucal de estos pacientes y con ello mejorar su salud bucal y calidad de vida, mediante el diseño y aplicación de un programa educativo sobre salud bucal.

Se aplicó una encuesta inicial a la totalidad de la muestra seleccionada que coincidió con el universo de pacientes diabéticos de estos consultorios, y una vez evaluada según criterios de evaluación establecidos, obtuvimos el nivel de conocimientos inicial de dichos pacientes, lo que nos sirvió para elaborar el programa educativo con temáticas de salud buco-dental, el cual se desarrolló durante el año 2008, dando cumplimiento a los objetivos propuestos.

El programa incluyó el desarrollo de actividades educativas con una frecuencia semanal, a través de técnicas afectivo-participativas en las que se incluyeron demostraciones, videos, macro modelos, discusiones grupales, con las que garantizamos la cohesión, comunicación y motivación de todos los pacientes.

Al concluir las actividades planificadas en el programa, se aplicó una encuesta final, utilizando el mismo método, lo que nos permitió evaluar el impacto de este, a través de los resultados obtenidos.

## RESULTADOS

La Tabla 1 muestra la distribución de pacientes diabéticos según grupos de edades y sexo. El mayor número de pacientes, 53 (38,7%) tenían 60 años y más, predominando de forma no significativa los pacientes del sexo femenino, 76 (55,5%).

**Tabla 1.** Distribución de pacientes diabéticos según grupos de edades y sexo.

Grupos de edades	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
< 15 años	1	0,7	1	0,7	2	1,5
16-29	2	1,5	3	2,2	5	3,6
30-44	18	13,1	12	8,8	30	21,9
45-59	31	22,6	16	11,7	47	34,3
60 y más	24	17,5	29	21,2	53	38,7
Total	76	55,5	61	44,5	137	100,0

Nota: Se reunieron los dos primeros grupos para realizar la prueba de  $\chi^2$

$$\chi^2 = 5,02$$

$$gdl = 3$$

$$p = 0,17$$

El nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes diabéticos antes de la aplicación del programa educativo, se presenta en la Tabla 2, en el que la mayoría, 70 (51,0%) tenía un nivel de conocimientos insuficiente.

**Tabla 2.** Nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes según tipo de diabetes, antes de la aplicación del programa educativo.

Nivel de conocimientos	Diabetes					
	Tipo 1		Tipo 2			
	No.	%	No.	%	No.	%
Bueno	8	5,8	13	9,5	21	15,3
Regular	4	2,9	42	30,7	46	33,6
Insuficiente	19	13,9	51	37,2	70	51,1
Total	76	55,5	106	77,4	137	100,0

$$\chi^2 = 8.78 \quad DF = 2 \quad p = 0,012$$

La Tabla 3 presenta la relación entre el nivel de conocimientos sobre salud bucal de estos pacientes antes de aplicar el programa educativo y el nivel de escolaridad, donde se encontró que en los evaluados de bueno, predominaron los pacientes con grado de escolaridad universitario, 9 (6,6%), mientras que en los evaluados de insuficiente, la mayoría tienen primaria sin terminar o terminada, 40 (29.2%).

**Tabla 3.** Relación entre el nivel de conocimientos inicial sobre salud bucal y el nivel de escolaridad de los pacientes diabéticos estudiados.

Nivel de escolaridad	Nivel de conocimientos							
	Bueno		Regular		Insuficiente		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Primaria sin terminar o terminada	3	2,2	3	2,2	40	29,2	46	33,6
Secundaria	4	2,9	16	11,7	12	8,8	32	23,4
Pre-Universitaria	5	3,6	19	13,9	6	4,4	30	21,9
Universitaria	9	6,6	8	5,8	12	8,8	29	21,2
Total	21	15,3	46	33,6	70	51,1	137	100,0

$$\chi^2 = 7.08 \quad gdl = 3 \quad p = 0.06$$

La Tabla 4 muestra el nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes diabéticos, después de haber desarrollado con ellos el programa educativo, observándose un predominio de pacientes que poseían un nivel de conocimientos evaluado como bueno, representando una frecuencia relativa de 90,5%.

**Tabla 4.** Nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes según tipo de diabetes, después de la aplicación del programa educativo.

Nivel de conocimientos	Diabetes					
	Tipo 1		Tipo 2			
	No.	%	No.	%	No.	%
Bueno	27	19,7	97	70,8	124	90,5
Regular	1	0,7	2	1,5	3	2,2
Insuficiente	3	2,2	7	5,1	10	7,3
Total	31	22,6	106	77,4	137	100,0

En la Tabla 5 se presenta comparativamente el nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes antes y después de la aplicación del programa educativo. Como puede apreciarse el incremento en la frecuencia relativa correspondiente a los diabéticos tipo 1 y tipo 2 con calificación de bueno es de 82,2 % y 82,1% respectivamente.

**Tabla 5.** Nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes diabéticos antes y después de la aplicación del programa educativo según tipo de diabetes.

Nivel de conocimientos	Diabetes							
	Tipo 1				Tipo 2			
	Antes		Después		Antes		Después	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Bueno	8	5,8	27	19,7	13	9,5	97	70,8
Regular	4	2,9	1	0,7	42	30,7	2	1,5
Insuficiente	19	13,9	3	2,2	51	37,2	7	5,1
Total	31	22,6	31	22,6	106	77,4	106	77,4

$$\chi^2 = 31.152$$

$$\text{gdl} = 6$$

$$p = 2.37 \times 10^{-5}$$

## DISCUSIÓN

La diabetes constituye en el momento actual una amenaza para la humanidad. Más del 3% de la población cubana padece de diabetes. Casi un 80 % de los casos de diabetes aparecen clínicamente después de los 50 años de edad. La incidencia de la

enfermedad aumenta con la edad y aproximadamente entre el 15 y el 20 % de la población mayor de 65 años sufren de diabetes mellitus, según Foster.<sup>5</sup>

Consideramos que si bien la diabetes mellitus desempeña un importante papel en la aparición de enfermedades buco-dentales, no es determinante en el comportamiento de la higiene bucal de estos pacientes, y sí, el nivel de conocimientos sobre salud bucal que estos posean, independientemente de ser diabéticos o no, y este nivel de conocimientos a su vez está determinado fundamentalmente por la labor que realice el personal de salud a su cargo, entre otros factores implicados. Estos resultados coinciden con los de Lynch<sup>6</sup> en México, quien resalta la influencia directa del nivel de conocimientos sobre salud bucal en el nivel de higiene bucal y la frecuencia de aparición de enfermedades buco - dentales, en un estudio en el que incluye un grupo control, con el que desarrolla un programa educativo, logrando elevar el nivel de conocimientos de los pacientes incluidos en su investigación.

Consideramos que estos resultados se deben a que a mayor nivel de escolaridad las personas han estado expuestas más tiempo en las instituciones educacionales a las diferentes acciones de promoción de salud bucal y que el mayor grado de escolaridad les permite una mayor asimilación de los conocimientos. Estos resultados coinciden con los que encuentran Morín y Cárdenas en su proyecto innovativo de educación para la salud.<sup>7,8</sup> Los resultados obtenidos con la aplicación del programa educativo corresponden con los de Limonta Vidal, al aplicar un programa educativo, logrando incrementar el nivel de conocimientos sobre salud bucal en un 80% de los pacientes estudiados después de evaluar las acciones educativas.<sup>9</sup>

A nivel descriptivo se manifiesta a partir de los valores de frecuencia obtenidos para cada tipo de diabetes una significativa efectividad del programa educativo aplicado. Como puede apreciarse el incremento en la frecuencia relativa correspondiente a los diabéticos tipo 1 y tipo 2 con calificación de bueno es de 82,2 % y 82,1%, respectivamente.

Los resultados de esta investigación coinciden con los de Ordaz A, en su intervención educativa a un grupo de pacientes donde demuestra un incremento del nivel de conocimiento bueno en la mayoría de los pacientes incluidos en su investigación.<sup>10</sup>

En esta investigación se pudo concluir que el mayor número de pacientes tenían 60 años y más, predominando los del sexo femenino; que el nivel de conocimientos sobre salud bucal de estos pacientes antes de la aplicación del programa era insuficiente, existiendo relación entre éste y el nivel de escolaridad, encontrando que en los evaluados de bien, fueron los pacientes con grado de escolaridad universitario y preuniversitario, y los evaluados de insuficiente, la mayoría tienen primaria sin terminar y primaria terminada. El nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes diabéticos, después de haber desarrollado el programa educativo fue evaluado como bueno.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1- Pereira A. Odontología em saude colectiva: planejando acoes e promovendo saude. Porto Alegre: Artmed; 2008. .440.
- 2- Álvarez Sintés R, Díaz Alonso G, Salas Mainégras I. Temas de Medicina General Integral.Tomo I Comunidad. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005. pp. 280 - 286.
- 3- Salud Pública. Tomo 5. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006.
- 4- Cuba, Ministerio de Salud Pública. Carpeta Metodológica. Mov. "Municipios por la salud". Ciudad de La Habana. MINSAP; 2008.
- 5- Foster D. Diabetes mellitus. En: Wilson JE Harrison. Principios de medicina Interna, 12 ed. Madrid: sn; 2007. pp.2018 -2040.
- 6- Lynch MA. Medicina bucal de Burket. México DF: Interamericana; 2008. p.825.
- 7- Morín LA. Proyecto innovativo de educación para la salud. Rev. Ateneo Odontol.2007; 39 (1): 5 - 9.
- 8-Cárdenas Sotelo O. Aprender haciendo educación para la salud. Proporciones Metodológicas. La Habana: Editorial Academia; 2006.
- 9-Limonta Vidal E, Araujo Heredia T. Intervención educativa para modificar conocimientos sobre salud bucal en pacientes diabéticos. MEDISAN, 2000; 4 (3): 9 - 15. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol4\\_3\\_00/san03300.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol4_3_00/san03300.htm)
- 10- Ordaz AM. Tesis. Programa de intervención educativa en los Adolescentes. Pinar del Río: Facultad de Ciencias Médicas; 2008.

Recibido: 26 de febrero de 2009.  
Aprobado: 29 de Marzo de 2009.

Dra. Dania María Horta Muñoz. Edificio 6- RV 23 Escalera E Apartamento 2, Reparto Raúl Sánchez. Pinar del Río. Cuba. Teléfono: 727943. E-mail: [inesop@princesa.pri.sld.cu](mailto:inesop@princesa.pri.sld.cu).