

La diabetes mellitus como factor de riesgo de pérdida dentaria en la población geriátrica

Diabetes Mellitus as a risk factor for loss of teeth in geriatric population

Dania María Horta Muñoz¹, María Margarita Rodríguez Mora², Francisco López Govea³, Guillermo Luís Herrera Miranda⁴, Jesús Coste Reyes⁵.

¹Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Instructora. Clínica Estomatológica Docente "Guamá". Pinar del Río, Cuba.

²Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Instructora. Clínica Estomatológica Docente "Guamá". Pinar del Río, Cuba.

³Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Asistente. Clínica Estomatológica Docente "Guamá". Pinar del Río, Cuba.

⁴Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Profesor Auxiliar. Clínica Estomatológica Docente "Guamá". Pinar del Río, Cuba.

⁵Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Instructor. Clínica Estomatológica Docente "Guamá". Pinar del Río, Cuba.

RESUMEN

La diabetes mellitus es un reconocido factor que agrava la enfermedad periodontal. Con el objetivo de determinar su posible relación con la pérdida dentaria se realizó una investigación descriptiva y transversal de grupo y control, utilizando como muestra 42 ancianos diabéticos (grupo de estudio) y 42 no diabéticos (grupo control), pertenecientes al consultorio médico 272 de la Clínica Estomatológica "Guamá", área de salud "Turcios Lima", Pinar del Río, durante el segundo semestre del año 2008. Se utilizó el método estadístico Chi cuadrado y valor porcentual. La mayoría de los ancianos se encuentran en el grupo de edad de 60 a 69 años, con

una higiene bucal mala, tanto de diabéticos 21(50,0%) como no diabéticos 19 (45,2%). Predominó la pérdida dentaria en los diabéticos, existiendo 12 (28,5%) que no poseen ningún diente en el maxilar y 21 (50%) que no poseen ningún diente en la mandíbula. La gingivitis fue la enfermedad periodontal más frecuente encontrada, presente en 17 ancianos (43,5%), con mayor incidencia en los diabéticos 11 (28,2%). El 90,4% de los diabéticos tenía necesidad de prótesis, en su mayoría prótesis totales 29 (76,3%).

Palabras clave: Ansiedad, higiene bucal, educación, diabetes mellitus, factores de riesgo.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a well-recognized risk factor that worsens periodontal disease. Aimed at determining the possible relation between this disease and loss of teeth a descriptive and cross-sectional research was conducted with a test group and a control one using a sample of 42 diabetic-elderly patients (test group) and 42 non-diabetic patients (control group), belonging to No- 272 Doctor's Office at "Guama" Dentist's Clinic, "Turcios Lima" health area, Pinar del Rio during the second term of 2008. The chi-squared test and percentage value were used as statistical methods. The majority of the elderly belonged to the group of ages 60 to 69; presenting a poor dental hygiene in diabetic 21 (50, 0%), and similar to non-diabetic 19 (45, 2%). Loss of teeth prevailed in diabetic being toothless in the maxillary 12 (28, 5%) and 21 (50%) toothless in the jaw. Gingivitis was the most frequent periodontal disease found 17 (43, 5%) showing a higher incidence in diabetic patients 11 (28,2%). The 90,4% of the diabetic patients needed dentures, the majority of them needed total dentures 29 (76, 3%).

Key words: Anxiety, oral hygiene, education, diabetes mellitus, risk factors.

INTRODUCCIÓN

El estomatólogo general integral brinda atención ambulatoria a las personas sanas, con riesgos, enfermos y secuelas. Entre las enfermedades crónicas no transmisibles que más padece nuestra población se encuentra la diabetes mellitus, estado crónico que se caracteriza por perturbaciones del metabolismo de la glucosa y otras sustancias calorígenas, así como la aparición tardía de complicaciones vasculares y neuropáticas.¹

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 patognomónicas de la diabetes, su localización y características nos debe hacer sospecharla y solicitar análisis de rutina. ^{2,3}

Durante el siglo XX en muchas regiones del mundo se ha logrado una disminución de las tasas de natalidad y mortalidad perinatal e infantil y mejoras en la alimentación, la atención sanitaria y el control de muchas enfermedades. La combinación de todos estos factores ha permitido que un mayor número y proporción de personas alcancen edades avanzadas. ⁴

Antonio Bascones en su Tratado de Odontología, cita que la microangiopatía que determina la aparición de enfermedades bucodentales se ve alterada por la aterosclerosis, aún más en los pacientes diabéticos y esto constituye un factor de riesgo independiente e importante en el surgimiento de complicaciones microvasculares, movilidad y pérdida dentaria. ⁵

La Dra. Nelida E. Bustos encontró en sus estudios una mayor incidencia de abscesos, gingivitis, paradentosis, y movilidad dentaria en los pacientes diabéticos por ella estudiados, lo que aumenta la incidencia de pérdida dentaria en este tipo de pacientes, con una gran repercusión en la salud bucodental, y social de estos pacientes. ⁶

La diabetes mellitus agrava la enfermedad periodontal, y esta a su vez contribuye a la pérdida dentaria, la cual constituye una problemática de salud en el contexto actual, constituyendo una de las primeras causas de pérdida dentaria en los ancianos, siendo estos el mayor número de pacientes atendidos en las consultas de estomatología, con la necesidad de prótesis.

Por todo lo anterior, se desarrolló esta investigación con el objetivo de determinar el comportamiento de la diabetes mellitus como factor de riesgo de pérdida dentaria en la población geriátrica.

MÉTODO

Se realizó una investigación descriptiva y transversal de grupo y control, con una muestra constituida por 84 ancianos, de un universo de 164, 42 de ellos son diabéticos (grupo estudio), y 42 no diabéticos (grupo control), todos mayores de 60 años, pertenecientes al consultorio médico 272, de la Clínica Estomatológica "Guamá", Pinar del Río, con el objetivo de determinar el comportamiento de la diabetes mellitus como factor de riesgo de pérdida dentaria en la población geriátrica.

Se establecieron los criterios de inclusión (tener 60 años o más, ser diabéticos (para el grupo estudio), y estar de acuerdo en participar en la investigación) y criterios de exclusión (no estar de acuerdo en participar) no fue necesario excluir a ninguno de los seleccionados después de tener el consentimiento informado de todos. Se tuvieron en cuenta las normas éticas establecidas para este tipo de investigación. Se realizó el examen de la cavidad bucal a la totalidad de los pacientes, utilizando el set de clasificación y la luz de la unidad dental.

Se aplicó el índice de higiene bucal simplificado de Green y Vermillon el cual evalúa dos de los principales factores de riesgo: la placa dentobacteriana y cálculo supragingival en seis superficies de los dientes 11,31,16,26,46,36, y evalúa la higiene bucal como Buena (0-1), Regular (1,1-3) y Malo (3,1 o más). El modelo de recolección de datos elaborado al efecto incluyó las siguientes variables: edad, ser diabético o no, higiene bucal (buena, regular o mala), cantidad de dientes en maxilar y mandíbula (20-32,19-7,7-1, ninguno), enfermedad periodontal (gingivitis,

periodontitis, absceso gingival, absceso periodantal), necesidad de prótesis (si o no), tipo de prótesis que necesita (parcial o total). Los datos se fueron vaciando en los modelos de recolección de datos creados al efecto y las frecuencias comparadas mediante la prueba de Ji cuadrado al 95 % de certeza.

RESULTADOS

La tabla 1 presenta la distribución de los ancianos según grupos de edades, predominando los diabéticos en las edades entre 60 y 69 años, 26 (61,9%) y los no diabéticos en las edades comprendidas entre 70 y 79 años, 21(50,0%).

Tabla 1. Distribución de ancianos diabéticos y no diabéticos según grupos de edades.

Grupos de edades	Ancianos diabéticos		Ancianos no diabéticos	
	No	%	No	%
60 - 69	26	61,9	16	38,0
70 - 79	13	30,9	21	50,0
80 años y más	3	7,1	5	1,9
Total	42	100	42	100

La higiene bucal de los ancianos se observa en la tabla 2, teniendo la mayoría de ellos una higiene bucal mala, tanto diabéticos 21(50,0%), como no diabéticos 19 (45,2%).

Tabla 2. Higiene bucal de los ancianos estudiados

Higiene Bucal	Ancianos diabéticos		Ancianos no diabéticos	
	No	%	No	%
Buena	6	14,2	7	16,6
Regular	15	35,7	16	38,0
Mala	21	50,0	19	45,2
Total	42	100	42	100

En la tabla 3 se presenta la cantidad de dientes en la boca de los ancianos estudiados según arcadas, predominando los ancianos edéntulos en los afectados por la diabetes, de los cuales 12 (28,5%) no poseen ningún diente en el maxilar y 21 (50%) y ninguno en la mandíbula, mientras que los no diabéticos predominan

los ancianos que poseen entre 7 y 19 dientes en boca, siendo 18 (42,8%) en el maxilar y 16 (38,0%) en la mandíbula.

Tabla 3. Cantidad de dientes en boca según arcadas en ancianos diabéticos y no diabéticos estudiados.

Cantidad de dientes presentes	Pacientes diabéticos				Pacientes no diabéticos			
	Maxilar		Mandibular		Maxilar		Mandibular	
	No	%	No	%	No	%	No	%
20 - 32	2	4,7	1	2,3	7	16,6	5	11,9
19 - 7	4	9,7	7	16,6	18	42,8	16	38,0
7 - 1	8	19,0	13	30,9	9	21,4	12	28,5
Ninguno	12	28,5	21	50,0	8	19,0	9	21,4

La presencia de la enfermedad periodontal aparece en la tabla 4, siendo la más frecuente la gingivitis en 17 ancianos (43, 5%), con mayor incidencia en los diabéticos 11 (28,2%).

Tabla 4. Presencia de enfermedad periodontal en los ancianos estudiados.

Enfermedad Periodontal	Ancianos no diabéticos	Ancianos diabéticos Total				
	No	%	No	%	No	%
Gingivitis	11	28,2	6	15,3	17	43,5
Periodontitis	9	23,0	4	10,2	13	33,3
Absceso gingival	2	5,1	3	7,6	5	12,8
Absceso periodontal	3	7,6	1	2,5	4	10,2
Total	25	64,1	14	35,8	39	100

En la tabla 5 muestra la necesidad de prótesis, predominando en los diabéticos 38 que representa el 90,4% del total de ancianos de ese grupo (42) con mayor necesidad de prótesis totales que parciales, en 29 ancianos (76,3%).

Tabla 5. Necesidad de prótesis en los ancianos estudiado.

Tipo de prótesis	Ancianos diabéticos		Ancianos no diabéticos	
	No	%	No	%
Parcial	9	23,6	6	25,0
Total	29	76,3	18	75,0
Total de Ancianos	38	100	24	100

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El 80% de los casos de diabetes aparecen clínicamente después de los 50 años de edad. Godoy A.⁷ en sus estudios demostró que la incidencia de la enfermedad aumenta con la edad y aproximadamente entre el 15 y el 20 % de la población estudiada por él es mayor de 65 años padecen de diabetes mellitus. Se considera que si bien la diabetes juega un importante papel en la aparición de las enfermedades bucodentales, no es determinante en el comportamiento de la higiene bucal de estos pacientes, y sí el nivel de educación para la salud bucal que estos posean, independientemente de ser diabéticos o no, en lo cual es primordial la labor que realice el personal de salud a su cargo, según lo demostró Lynch.⁸

George y Taylor⁹ encontraron una alta prevalencia de la pérdida dentaria en los pacientes diabéticos, en los que encontraron una elevada pérdida de inserción, pérdida de hueso alveolar y por consiguiente, pérdida de dientes, todo lo cual se incrementa según los autores, si tiene asociado otros factores como la edad avanzada, prolongado tiempo de evolución de la diabetes, higiene bucal deficiente y descontrol metabólico.

Los resultados de esta investigación coinciden con los de Sivermans¹⁰ en la cual quedó demostrada que la diabetes constituye un importante factor en el desarrollo de las periodontopatías, pues aumenta dos ó tres veces la susceptibilidad a padecerlas, ya que la diabetes disminuye la quimiotáxis polimorfonuclear y la síntesis de colágeno, que trae como consecuencia una inhibición de la respuesta al tratamiento, además, de una menor capacidad de resistencia a las infecciones.

La necesidad de prótesis constituye uno de los principales problemas de salud bucal en los ancianos diabéticos, con una mayor relevancia que en los que no lo son, lo cual está estrechamente relacionado con el mayor índice de pérdida dentaria en estos pacientes, siendo mayor que en los no diabéticos, contribuyendo a ello múltiples factores que han sido reconocido como responsables de ello, según se cita en las bibliografía revisadas.^{11, 12} y a los cuales ya hicimos alusión anteriormente.

En esta investigación predominaron los diabéticos en las edades entre 60 y 69 años, y los no diabéticos en las edades comprendidas entre 70 y 79 años. La mayoría de los ancianos presentaban una higiene bucal mala, tanto diabéticos como no diabéticos. Predominaron los ancianos edéntulos en los afectados por la diabetes, de los cuales la mayoría no poseen ningún diente en la mandíbula, mientras que en los no diabéticos predominan los ancianos con mayor pérdida

dentaria en el maxilar. La enfermedad periodontal más frecuente diagnosticada fue la gingivitis, con una mayor incidencia en los diabéticos. Los ancianos diabéticos presentan una mayor necesidad de prótesis que los no diabéticos, siendo las prótesis totales las más necesitadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Foster D. Diabète Mellitus. Principios de Medicina Interna. 12a ed. Madrid. Interamericana-Mc Graw-Hill; 2003. p. 2018-2040.
2. Owen O, Schuman Ch. Patogenia y diagnóstico de la diabetes mellitus. En: Rose L, Kaye D, eds. Medicina Interna en Odontología. Barcelona: Salvat; 2008. p. 1375-1385.
3. Álvarez SR, Alonso DG. La Medicina Familiar en Cuba. Rev. UDCA. Actualidad y Divulgación Científica; 2002. p.15-18.
4. Rocabruno G.C, Prieto Ramos O: Duración de la vida y longevidad, En: Gerontología y geriatría clínica. Ed. Ciencias Médicas, Ciudad de La Habana; 2008. p 165-177.
5. Bascones A. Tratado de Odontología. Tomo II. Madrid.Ed. Dentales SI. 3ra ed, 2000. p.22-35.
6. Bustos NE. Manifestaciones bucales en pacientes diabéticos. Galicia: Odontología; 2001. p.483-501.
7. Calderón Montero A. Epidemiología, genética y mecanismos patogénicos de la diabetes mellitus. Rev Esp Cardiol. [revista en internet] 2007; [citado] 7(Supl H):3-11. Disponible en:
http://www.elsevier.es/cardio/ctl_servlet?f=40&ident=13110777
8. Lynch MA. Medicina bucal de Bruket. México DF: Interamericana; 2007. p.824-833.
9. George W, Taylor B. Severe periodontitis and risk poor glyceimic control in patients with non insulin dependent diabetes mellitus. J Periodontol; 1996 Oct. 67(10): p. 1085-1093
10. Sivermans L. Manifestaciones bucales de enfermedades generales. Braham R, Morris M, Odontología pediátrica. Buenos Aires: Panamericana; 2006. p. 521-35.
11. Silvestre Donat J. El paciente diabético en la clínica dental. Rev. Actividad Odontoestomatol. Esp. 2007; 7: p.56-61.
12. Cardozo E, Pardi G. Consideraciones a tomar en cuenta en el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus. Acta odontológica Venezolana[revista en internet]. 2003 [citado]; 41(1): Disponible en:
http://www.actaodontologica.com/ediciones/2003/1/manejo_odontologico_paciente_diabetes_mellitus.asp

Recibido: 26 DE Febrero de 2009.
Aprobado: 25 de Noviembre de 2009.

Dra. Dania María Horta Muñoz. Clínica Estomatológica Docente "Guamá". Martí No. 162, Pinar del Río, Cuba.

E-mail: guillermol@princesa.pri.sld.cu