

CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DOCENTE
CIEGO DE ÁVILA**Diabetes Mellitus y sus complicaciones bucodentales en pacientes adultos atendidos en el Servicio de Estomatología de Ciro Redondo en el 2013****Diabetes Mellitus and its oral complications in adult patients attended in the stomatology Service of Ciro Redondo in 2013**

Olga Liz Fernández González (1), Ernestina Jiménez Suárez (2), Jasmany Cruz Fernández (3), Letsandra Vázquez Romero (3), Yuneisy Gutiérrez Postigo (3), Yoanys Torres Morales (4).

RESUMEN

Introducción: Actualmente existen 285 millones de personas con diabetes mellitus y existe tendencia al incremento. En el diabético las periodontopatías, la caries y la pérdida dental son las complicaciones más comunes, comprometen la salud bucal con necesidades de tratamiento particulares.

Método: El propósito del estudio fue determinar el comportamiento de variables clínico-epidemiológicas relacionadas con la salud bucodental de las personas mayores de 20 años con diabetes mellitus atendidas en el Servicio de Estomatología del Policlínico "Raúl Ortiz" de Ciro Redondo durante el año 2013; para ello se evalúan variables sociodemográficas, índice CPOD, índice de dedesdentamiento, así como necesidades de tratamiento estomatológico, condiciones de salud general y hábitos. Se incluyeron en el estudio 628 pacientes, de ellos el 65.45% mujeres y 34.55% hombres.

Resultados: La prevalencia de caries fue de 81.75%, con un índice CPOD para el grupo de 34-44 años de 9.52 y para el de 60-74 años de 5.65. Hubo un 69.27% de desdentados totales y/o parciales. La prevalencia de gingivitis fue de un 84.12%. Más de la mitad de los pacientes dentados presentaron movilidad, cálculo y sangramiento.

Conclusiones: La prevalencia de los padecimientos periodontales fue alta, se observa movilidad dental, cálculo y sangramiento, lo que explica la importante pérdida dental que conllevó a que un porcentaje elevado de pacientes fuesen desdentados totales y/o parciales.

Palabras clave: DIABETES MELLITUS, CARIES DENTAL, GINGIVITIS, MOVILIDAD DENTAL.

1. Especialista de 1er Grado en Estomatología General Integral. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Profesor Instructor.
2. Licenciada en Prótesis Estomatológica. Profesor Instructor.
3. Estudiante de 1er Año de Estomatología.
4. Especialista de 1er Grado en Estomatología General Integral. Profesor Instructor.

INTRODUCCIÓN

En el mundo actualmente existen 285 millones de personas con diabetes mellitus (DM) y se espera que se incremente a 439 millones en el año 2030. Las personas entre los 49 y 59 años constituyen el 46% de la población mundial con DM, un 80% de ellos viven en países en vías de desarrollo con bajos ingresos y recursos sanitarios limitados. México ocupa el décimo lugar de diabetes en el mundo y se estima que para el 2030 tenga el séptimo puesto; es más prevalente y mortal en mujeres que en hombres. En los Estados Unidos de América (EUA) se espera que para el año 2050 se alcance una cifra de 39 millones de personas con DM. En América Latina se calcula que la población total aumentará un 14% en los próximos 10 años, mientras que el número de personas con diabetes aumentará un 38% durante este mismo período. Actualmente, en la Argentina, aproximadamente el 6% de la población adulta tiene diabetes. Esta prevalencia se traduce en un costo total de casi \$11 000 millones (US\$) asociado con la diabetes y de aproximadamente \$882 (US\$) por persona por año (1-4).

En Cuba existe una evidente tendencia al incremento de la incidencia y la prevalencia de esta enfermedad, en el año 1996 se reportó una tasa de Diabetes Mellitus de 19.3 por 1000 habitantes y en el 2009 una tasa de 40 por 1000 habitantes con un predominio en mayores de 60 años, no se comporta así la mortalidad por esta causa, la cual tiende a la disminución especialmente a partir de 1996 (4).

En lo referente a la salud bucal del paciente diabético son diversas las complicaciones asociadas, son la enfermedad periodontal, la caries y la pérdida dental las condiciones más comunes. La enfermedad periodontal es la infección crónica oral más prevalente asociada a la DM lo que contribuye a una importante pérdida de la funcionalidad oral y a un fuerte deterioro en la calidad de vida de estos pacientes. Se ha reconocido a la DM como un factor de riesgo para enfermedad periodontal de tres veces más que en individuos sanos independientemente de su edad, género e higiene. Además diversos estudios basados en observaciones clínicas han sugerido que los dientes de pacientes diabéticos tienen mayor predisposición a la caries dental. Sin embargo, otros estudios no han detectado diferencias significativas en la susceptibilidad a caries entre diabéticos y no-diabéticos (5-13).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de los EUA recomiendan la necesidad de establecer sistemas colaborativos que midan el avance en el control de las enfermedades bucales y la promoción de la salud bucal, se recomienda que los pacientes diabéticos acudan a revisión dental al menos dos veces al año y con mayor frecuencia en caso de enfermedad periodontal (3, 14-15). A pesar de los esfuerzos que realiza el Sistema de Salud Cubano para garantizar una atención óptima a estos pacientes existen lagunas que interfieren en la atención bucodental de ellos. El propósito del estudio fue determinar el comportamiento de algunas variables clínico-epidemiológicas relacionadas con la salud bucodental de las personas mayores de 20 años con DM que se atendieron en el Servicio de Estomatología del Policlínico Docente Comunitario "Raúl Ortiz" de Ciro Redondo durante el año 2013, al evaluar variables sociodemográficas, el índice CPOD, el índice de edentación, así como las necesidades de tratamiento estomatológico, condiciones de salud general y hábitos de estos pacientes. La identificación de los problemas prioritarios en el estado de salud y la estimación de las necesidades de su tratamiento, darán pautas para establecer estrategias de salud bucodental contextualizados hacia la población estudiada.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo donde se estudiaron los 628 pacientes diabéticos adultos (>20 años de edad) que acudieron por primera vez al Servicio de Estomatología del Policlínico "Raúl Ortiz" de Ciro Redondo, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013. Se confeccionó una historia clínica completa para reflejar su estado general de salud, tratamientos farmacológicos, hábitos de higiene, tabaquismo, alcoholismo, hipertensión arterial. El diagnóstico de DM siempre fue corroborado por un diagnóstico médico. Todos los sujetos fueron evaluados para establecer su estado de salud dental que incluyó el motivo de la consulta, el índice CPOD, el índice de edentación y las necesidades de tratamiento estomatológico.

Evaluación clínica: El propósito y naturaleza del estudio fueron explicados a cada persona y de manera voluntaria, previo consentimiento informado fueron evaluados clínicamente. Todos los sujetos fueron evaluados en consulta con luz artificial, un espejo, pinza y un explorador. El índice CPOD, se calculó según los criterios establecidos en las Guías Prácticas de Atención Estomatológicas y el Programa Nacional y en los grupos de edad recomendados por la OMS (34-44 años y 60-74 años) (16-17). Se evaluaron algunos parámetros clínicos periodontales en cada uno de los pacientes, que fueron la presencia de inflamación gingival extendida, el sangrado gingival a la palpación, presencia de cálculo y la movilidad dental. Se construyó una base de datos para ello se explotó el programa estadístico SPSS 15. Con fines de análisis estadístico se utilizó el porcentaje para el análisis de las variables sociodemográficas, y de higiene/prevención bucodental, el índice CPOD y los parámetros clínicos periodontales evaluados con la presencia de DM.

RESULTADOS

Los datos socio-demográficos se muestran en la Tabla No. 1, de un total de 628 diabéticos estudiados (> de 20 años), 217 (34,55%) fueron hombres mientras que 411 (65,45%) mujeres. La distribución por estado civil, escolaridad y ocupación en los pacientes con DM mostró que prevalecían los pacientes casados, con escolaridad de Técnico Medio y obreros. Un 35,03% (220 casos) de la población reportó tabaquismo positivo, mientras que con alcoholismo hubieron 98 casos para un 15,61%. La hipertensión arterial estuvo presente en 157 pacientes para un 25% el trastorno sistémico asociado es el más prevalente de ellos, el 84,71% con tratamiento y 15,25% sin tratamiento.

La Tabla No. 2 muestra los datos de la población con DM referentes a los hábitos de higiene bucal. La mayoría de los pacientes, 321 casos refirieron realizar el cepillado dental de 1 a 2 veces al día para un 51.11%. El principal motivo para acudir a la clínica, fue el dolor dental con 188 casos para un 29.93%, seguido de realizarse un tratamiento de rehabilitación integral y para una revisión periódica con un 28.50 y un 26.59 respectivamente.

La prevalencia de las condiciones dentales de los pacientes, se muestran en la Tabla No. 3. El porcentaje de desdentados totales y parciales en la población de diabéticos es de un 69.27%. La prevalencia de caries en la que se excluye a los pacientes completamente desdentados fue de 81,75%. El índice CPOD para el grupo de 34 a 44 años fue de 9,52 y para el grupo de 60 a 74 años fue de 5,65. La gingivitis se presentó en el 84.12% de los pacientes dentados, se observó como más de la mitad de los diabéticos dentados presentaron movilidad dental, cálculo y/o sangramiento.

Las necesidades de tratamiento de los pacientes del grupo; se muestran en la Tabla No. 4. Las necesidades de tratamiento se relacionan en orden decreciente de frecuencia a tratamientos periodontales, operatoria dental, necesidad de prótesis, cirugía y/o extracciones y tratamientos endodónticos. El total de los pacientes diabéticos afirmó nunca haber sido incluido en algún programa de educación y prevención en materia de salud oral dirigido al paciente diabético como parte de su atención en los diferentes centros estomatológicos.

DISCUSIÓN

Para reducir la incidencia de la diabetes y sus complicaciones se han propuesto y puesto en marcha numerosos programas (2, 4-5) para el manejo de los factores de riesgo. A raíz del incremento de los sujetos diabéticos en Cuba los programas educativos y preventivos contra la diabetes y sus complicaciones involucran a un grupo de profesionales entre los que se incluyen los de la salud bucodental, si se considera el alto impacto de la salud oral y las recomendaciones de la OMS al respecto. No obstante existen lagunas en la atención estomatológica de estos pacientes y en la implementación de programas educativos que eleven el nivel de conocimiento de los pacientes diabéticos sobre su salud bucal (3, 15, 17).

Los resultados del presente trabajo revelaron que los tratamientos periodontales son la principal necesidad, seguido de los procedimientos rehabilitadores. Estos hallazgos confirman que la pérdida de dientes en los pacientes diabéticos es muy alta y que la enfermedad periodontal se incrementa de manera dramática en ellos, como ha sido ampliamente documentado por muchos autores (5-9, 18). En este estudio sólo se evalúa clínicamente a través de la observación y palpación algunos parámetros clínicos periodontales sugerentes de patologías de esta índole sin realizarse un sondeo periodontal ni estudio radiográfico que evidencian la gravedad de la enfermedad parodontal. En cuanto a los índices de desdentamiento, se observó que al igual que los de afección periodontal se encuentran elevados, en este sentido diversos estudios reportan que el paciente diabético desarrolla formas severas de la enfermedad con la subsecuentemente pérdida dentaria, abscesos e infecciones diversas incrementadas en frecuencia y gravedad, además de la queilitis angular, glositis, estomatitis, xerostomía y un importante incremento en la predisposición a alteraciones infecciosas perirradiculares y procesos endodónticos (19-26). Las diversas alteraciones bucodentales se explican por una prolongada hiperglicemia y por la acumulación de productos glicosilados en los tejidos gingivales de los individuos con diabetes (23). Sadzeviciene R y colaboradores reportaron que sólo el 2,4% de los pacientes estudiados presentaron tejidos gingivales sanos (24). En el estudio actual se observó un incremento de los niveles de placa dentobacteriana e inflamación gingival, uso de prótesis dentales desajustadas, cepillado dental deficiente, edad avanzada y tabaquismo. Se considera necesario reorientar futuros estudios que exploren el avance de la enfermedad periodontal en relación a la diabetes mellitus realizar una evaluación detallada y utilizar métodos diagnósticos radiográficos en grupos de estudio completamente controlados.

En cuanto a la caries dental se refiere, los resultados reportados en este trabajo son muy similares a los detectados en otros estudios realizados (25-26). Sin embargo los autores de este trabajo se suman a los criterios de expertos en la temática que en el paciente con DM no se incrementa el riesgo de padecer caries. La evidencia encontrada en el presente trabajo soporta la necesidad de establecer sistemas colaborativos que midan el avance en el control de las enfermedades orales y la promoción de la salud bucal, se sugiere que los pacientes diabéticos deben acudir a revisión dental al menos cada 6 meses y 4 veces al año en caso de

enfermedad periodontal para que se reduzcan costos y se incremente la calidad de vida de estas personas.

CONCLUSIONES

Se concluye que esta enfermedad predispone al desarrollo de enfermedades dentales tales como la caries y las periodontopatías; en cualquiera de los casos estos procesos de manera aislada o bien de forma conjunta se presentan como factores que atentan de tal manera la salud de los elementos bucodentales que coadyuvan y predisponen la pérdida de los órganos dentales. La prevalencia de los padecimientos periodontales fue alta, se observa movilidad dental, cálculo y sangramiento, lo que explica la importante pérdida dental que conllevó a que un por ciento elevado de pacientes fuesen desdentados totales y/o parciales.

ABSTRACT

There are currently 285 millions of people with diabetes mellitus and there is a tendency to increase. In the diabetic periodontal disease, tooth decay and tooth loss are the most common complications, committing the oral health with special treatment needs. The purpose of the study was to determine the behavior of clinical-epidemiological variables related to the oral health of people over 20 years old with diabetes mellitus attended in the Stomatology Service of Ciro Redondo "Raúl Ortiz" polyclinic during the year 2013, evaluating socio-demographic variables, CPOD index, edentulous rate, as well as needs of stomatologic treatment, general health condition and habits. 628 patients were included in the study the 65.45% of them were women and 34.55% men. The prevalence of tooth decay was 81.75%, with 9.52 CPOD index to the group of 34-44 years of aged and 5.65 for the group of 60-74 years. There was a 69.27% of total edentulous or partial. More than half of edentulous patients showed mobility, calculation and bleeding. Diabetes mellitus does not increase the risk of tooth decay, but if that of alterations such as gingivitis, mobility and greater even tooth loss.

Key words: DIABETES MELLITUS, DENTAL CARIES, GINGIVITIS, DENTAL MOBILITY.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabet Res Clin Pract* [Internet]. 2010 [citado 12 Mar 2013]; 87(1): 4-14. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016882270900432X>
2. Lerman Garber I, Aguilar Salinas C, Tusié Luna T, Velásquez D, Lobato Valverde M. Early onset type 2 diabetes mellitus. The experience from a third level medical institution. *Gac Med Mex* [Internet]. 2009 [citado 12 Mar 2013]; 146(3):179-84. Disponible en: <http://europepmc.org/abstract/med/20957814>
3. Macek, MD, Tomar SL. Dental care visits among dentate adults with diabetes and periodontitis. *J Publ Health Dentist* [Internet]. 2009 [citado 12 Mar 2013]; 69(4): 284-289. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1752-7325.2009.00136.x/full>
4. García Herrera A, Ramos Serpa J, Rodríguez Fernández R, Vázquez Díaz O. Comportamiento de las amputaciones por pie diabético 1989-1999. *Rev Med Electr* [Internet]. 2007 [citado 12 Mar 2013]; 26(2): 81-7. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202004/vol2%202004/tema06.htm>
5. Díaz Kenney RV, Ruiz Holguín R, de Cosío FG, Ramos R, Rodríguez B. A historical overview of the United States Mexico Border Diabetes Prevention and Control Project. *Rev Panam Salud Pub* [Internet]. 2010 v; 28(3):143-50. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892010000900003&script=sci_arttext&lng=esFirefoxHTMLShellOpenCommand
6. Silva AM, Vargas A M D, Ferreira E F, Abreu M H. A integralidade da atenção em diabéticos com doença periodontal. *Ciênc Saúd Colet* [Internet]. 2010 [citado 12 Mar 2013]; 15(4): 2197-2206. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/csc/v15n4/a34v15n4.pdf>
7. Correia D, Alcoforado G, Mascarenhas P. Influência da Diabetes mellitus no desenvolvimento da doença periodontal. *Rev Portuguesa Estomatol Med Dent Cir Maxilofac* [Internet]. 2010 [citado 12 Mar 2013]; 51(3): 167-176. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1646289010700066>

8. Campus G, Salem A, Uzzau S, Baldoni E, Tonolo G. Diabetes and periodontal disease: a case control study. *J Periodontol* [Internet]. 2005 [citado 12 Mar 2013]; 76(3):418-25. Disponible en: <http://www.joonline.org/doi/abs/10.1902/jop.2005.76.3.418>
9. Bascones Martínez A, Arias Herrera S, Criado Cámara E, Bascones Ilundáin J, Bascones Ilundáin C. Periodontal disease and diabetes. In: *Diabetes*. Springer New York. 2013; 76-87
10. Stojanović N, Krunić J, Cicmil S, Vukotić O. Oral health status in patients with diabetes mellitus type 2 in relation to metabolic control of the disease. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* [Internet]. 2010 [citado 12 Mar 2013]; 138(7): 420-4. Disponible en: <http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?id=0370-81791008420S>
11. Miralles L, Silvestre FJ, Hernandez Mijares A, Bautista D, Llambes F. Dental caries in type 1 diabetics: influence of systemic factors of the disease upon the development of dental caries. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* [Internet]. 2006 [citado 12 Mar 2013]; 11(3): 162-78. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/medicorpa/v11n3/en_08.pdf
12. Cortelli JR, Pinheiro MS, Costa DO, Aquino DR, Raslan SA. Salivary and microbiological parameters of chronic periodontitis subjects with and without type 2 diabetes mellitus: a case control study. *Rev Odontol UNESP* [Internet]. 2014 [citado 12 Mar 2013]; 43(3): 196-202. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1807-25772014000300196&script=sci_arttext
13. Garton BJ, Ford PJ. Root caries and diabetes: risk assessing to improve oral and systemic health outcomes. *Australian Dental J* [Internet]. 2012 [citado 12 Mar 2013]; 57(2): 114-122. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1834-7819.2012.01690.x/full>
14. Jin LJ, Armitage GC, Klinge B, Lang NP, Tonetti M. Global oral health inequalities task group periodontal disease. *Adv Dental Res* [Internet]. 2011 [citado 12 Mar 2013]; 23(2): 221-6. Disponible en: <http://adr.sagepub.com/content/23/2/221.short>
15. Bordin S, Narayanan AS, Robertson PB, Roy C. Page: leader in collaborative and multidisciplinary research in periodontology. *J Dent Res* [Internet]. 2008 [citado 12 Mar 2013]; 87(4): 293-5. Disponible en: <http://jdr.sagepub.com/content/87/4/293.short>
16. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estomatología. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral. La Habana: MINSAP; 2013.
17. Colectivo de Autores. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.
18. Al-Mendalawi MD, Awartani F. Evaluation of the relationship between type 2 diabetes and periodontal disease. *Saudi Med J* [Internet]. 2010 [citado 12 Mar 2013]; 31(2): 216-17. Disponible en: <http://www.smj.org.sa/index.php/smj/article/view/6856>
19. Rao DD, Desai A, Kulkarni RD, Gopalkrishnan K, Rao CB. Comparison of maxillofacial space infection in diabetic and nondiabetic patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* [Internet]. 2010 [citado 12 Mar 2013]; 110(4): 7-12. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1079210410002416>
20. Negrato CA, Tarzia O. Buccal alterations in diabetes mellitus. *Diabetol Metab Syndr* [Internet]. 2010 [citado 12 Mar 2013]; 17(11): 2-3. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1758-5996-2-3.pdf>
21. Panchbhai A S, Degwekar S, Bhowte, R. Estimation of salivary glucose, salivary amylase, salivary total protein and salivary flow rate in diabetics in India. *J Oral Sci* [Internet]. 2010 [citado 12 Mar 2013]; 52(3): 359-68. Disponible en: <http://jlc.jst.go.jp/JST.JSTAGE/josnusd/52.359?from=Google>
22. Segura Egea J J, Castellanos Cosano L, Machuca G, López López J. Diabetes mellitus periapical inflammation and endodontic treatment outcome. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* [Internet]. 2012 [citado 12 Mar 2013]; 17(2): 356-64. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3448330/>
23. Roy S, Trudeau K, Roy S, Behl Y, Dhar S. New insights into hyperglycemia induced molecular changes in microvascular cells. *J Dent Res* [Internet]. 2010 [citado 12 Mar 2013]; 89(2):116-27. Disponible en: <http://jdr.sagepub.com/content/89/2/116.short>
24. Sadzeviciene R, Paipaliene P, Zekonis G, Zilinskas J. The influence of microvascular complications caused by diabetes mellitus on the inflammatory pathology of periodontal tissues. *Stomatologia* [Internet]. 2005 [citado 12 Mar 2013]; 7(4):121-4. Disponible en: <http://sbdmj.kmu.lt/054/054-04.pdf>

25. Vallejos Sánchez AA, Medina Solís CE, Casanova Rosado JF, Maupomé G, Casanova Rosado AJ. Enamel defects caries in primary dentition and fluoride sources: relationship with caries in permanent teeth. *Gac Sanit* [Internet]. 2007 [citado 12 Mar 2013]; 21(3): 227-34. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0213-9111200700030009&script=sci_arttext
26. Gerrish K. Tapping the potential of the National Institute for Health Research Collaborations for Leadership in Applied Health Research and Care to develop research capacity and capability in nursing. *J Res Nurs* [Internet]. 2010 [citado 12 Mar 2013]; 9(4): 132-40. Disponible en: <http://jrn.sagepub.com/content/early/2010/02/23/1744987110363214.short>

ANEXOS

Tabla No. 1. Características socio-demográficas de la población estudiada.

Características		Población diabética (N =628)	
		No.	%
Género	Masculino	217	34.55
	Femenino	411	65.45
Estado civil	Soltero	102	16.24
	Casado	195	31.05
	Divorciado	16	2.53
	Viudo	3	0.48
	Unión libre	312	49.68
Escolaridad	Primaria sin terminar	4	0.63
	Primaria terminada	98	15.61
	Secundaria	154	24.52
	Pre -Universitario	110	17.51
	Técnico Medio	161	25.64
Ocupación	Universitario	101	16.08
	Ama de casa	97	15.45
	Cuentapropista	78	12.42
	Campesino	54	8.60
	Obrero	321	51.11
	Pensionado	32	5.09
Hábitos nocivos	Estudiante	46	7.32
	Ninguna	314	50.00
	Tabaquismo**	220	35.03
	Alcoholismo***	98	13.61

Tabla No. 2. Factores relacionados con la salud bucodental de la población diabética objeto de estudio.

Factores		Población diabética (N =628)	
		No.	%
Hábitos de higiene dental	1 a 2 veces al día	321	51.11
	2 a 3 veces al día	123	19.59
	Más de 3 veces al día	182	28.98
	No se cepilla	2	0.32
Motivo de consulta	Rehabilitación integral	179	28.50
	Revisión Periódica	167	26.59
	Dolor dental	188	29.93
	Caries	80	12.74
	Sangrado gingival	33	5.25
	Movilidad Dental	25	3.98
	Aumento de volumen	3	0.48
	Halitosis	12	1.91
	Continuar tratamiento	10	1.59
	Sequedad bucal	20	3.18

Tabla No. 3. Condición dental de los pacientes estudiados.

Condiciones dentales	Población Diabética (N=628)	
	No.	%
Desdentado total y/parcial	435	69.27
Dentado total	193	30.73
Pacientes dentados	378	60.19
Caries dental (N=378)	309	81.75
Parámetros periodontales (N=378)		
Gingivitis	318	84.12
Movilidad dental	189	50.00
Cálculo	201	53.17
Sangrado	257	67.99

Tabla No. 4. Necesidad de tratamiento de los pacientes diabéticos en estudio.

Necesidad de tratamiento	Población Diabética	
	No.	%
Periodoncia (N=378)	378	100.00
Cirugía y/o exodoncia (N=378)	101	26.71
Operatoria dental (N=378)	309	81.75
Necesidad de prótesis (N=435)	278	63.91
Endodoncia (N=378)	99	26.19