Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque

I FORUM CIENTÍFICO VIRTUAL CienciasMayabeque@ 2020

Clínica Estomatológica Docente Andrés Ortiz Junco de Güines.

Título: Estado de salud bucal en pacientes diabéticos

Línea de investigación a que tributa el trabajo: Enfermedades cronicas no transmisibles

Autoras: Lianet Ravelo Saldaña*
Melissa Carrillo López*
* Estudiantes de tercer año de la Carrera de Estomatología
Dra. Katyleidis Pérez Acosta.
Especialista en 1er grado de EGI. Profesor Asistente.
Investigador agregado. Msc. en Urgencias Estomatológicas.
Dra. Vicia Olga Reyes Suárez.
Especialista de 2do Grado en Ortodoncia.
Profesora Auxiliar-Consultante. Investigador auxiliar.
Máster en Medicina Bioenergética y Natural en APS.

Año 62 de la Revolución"

2020

Resumen:

Introducción: Existe una relación entre enfermedades de la cavidad bucal y sistémicas, en las que se destaca la Diabetes mellitus.

Objetivo: determinar el estado de salud bucal de los pacientes diabéticos del consultorio.

Diseño metodológico: se utilizó el método clínico-epidemiológico con un estudio observacional descriptivo transversal en pacientes diabéticos pertenecientes al consultorio 3 del Área Sur, municipio Güines, provincia Mayabeque, en el período comprendido entre Septiembre/2019 hasta Abril/2020. Se realizó el examen clínico bucal y se confeccionó la Historia Clínica de cada paciente y los datos de interés para el estudio se recogieron en una planilla recolectora de datos. Una vez recogida la información se creó una base de datos se procesó en hoja de cálculo Excel. Se realizó análisis estadístico de los datos y como medida resumen se utilizó el porcentaje.

Resultados: el grupo de edades más numeroso fue el de 75 y más años con 42.1%, el sexo femenino con 61.8%, la diabetes tipo 2 con 72.4% pacientes, los factores de riesgo tabaquismo y alcoholismo para un 32.9% y un 39.5%. La caries dental se presentó en un 63.2%. El 50% de los pacientes presentaron mayor gravedad de la enfermedad periodontal

Conclusiones: el grupo de edad más frecuente fue de 75 años y más y el sexo el femenino, la diabetes fue la tipo 2. Los factores de riesgo que más incidieron fueron el tabaquismo y el alcoholismo. La enfermedad bucal más frecuente fue la caries dental. Predominó el estado de mayor gravedad de la enfermedad periodontal.

Palabras claves: Diabetes mellitus, enfermedades bucales, estado de salud bucal.

INTRODUCCIÓN

Los términos salud bucal y salud general no deben ser interpretados como entidades separadas. La identificación temprana de las alteraciones bucales puede contribuir al pronto diagnóstico y tratamiento de otras enfermedades sistémicas. Así mismo, las enfermedades sistémicas tienen un impacto en la salud bucal. Los problemas de la salud bucal influyen en la condición general de la persona. Muchas de estas enfermedades sistémicas poseen manifestaciones bucales y estas pueden ser en algunos casos el primer signo de la presencia de la enfermedad.

Actualmente, las enfermedades crónicas no trasmisibles tienen una alta prevalencia en la población. Existen cada día un mayor número de personas adultas ya que es un fenómeno universal y progresivo, lo que también se une a estilos de vida y alimentación poco saludables, así el sedentarismo, el tabaquismo, y el estrés entre otras traen aparejado el desarrollo de enfermedades sistémicas crónicas como la Diabetes Mellitus(DM).[1,]

La diabetes mellitus por su elevada morbimortalidad se encuentra entre las cuatro principales enfermedades no transmisibles que han devenido como uno de los

mayores desafíos para el desarrollo del siglo XXI.[2] En el año 2012, según estimados de la International Diabetes Federation (IDF), citado en su artículo por Hernández Yero JA,10 existían en todo el orbe 371 millones de personas con diabetes, y de acuerdo con los cálculos de esta organización, se debe alcanzar la cifra de 551,8 millones de diabéticos para 2030, lo cual representa un incremento en 20 años del 50,6%. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que el número de personas con diabetes ha aumentado de 108 millones en 1980 a 422 millones en 2014. [2]

En los últimos años numerosos estudios, 6 asocian las enfermedades periodontales con enfermedades sistémicas, entre ellas la Diabetes Mellitus (DM). Esta afección es un proceso complejo del metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas como resultado de falta relativa o completa de la secreción de insulina por las células beta del páncreas o por defecto de los receptores de insulina.

El estado de salud bucal en los pacientes diabéticos ha sido objeto de numerosos estudios a lo largo de los últimos años. Las personas con diabetes mellitus tienen una esperanza de vida reducida y una mortalidad dos veces mayor que la población general. Una mejoría en el cuidado de la diabetes aumentaría la esperanza de vida de estas personas, pero esto a su vez disminuiría la incidencia de complicaciones.[3]

Estudios recientes señalan que la diabetes, no controlada o mal controlada, se relaciona con mayor susceptibilidad y gravedad de infecciones entre ellas la periodontitis, puesto que promueve la alteración de la función de neutrófilos y la deposición en los tejidos periodontales de los productos finales derivados de la glicolización avanzada [4]

En 1993 la Asociación Diabetológica Americana (ADA) asignó a la enfermedad periodontal como la “sexta complicación de la diabetes”.

La diabetes mellitus causa morbilidad y mortalidad debido a complicaciones a largo plazo, que afectan a los órganos importantes. Entre algunas de sus complicaciones clínicas están la retinopatía, nefropatía, neuropatía, enfermedad macro-vascular, retraso en la cicatrización de la herida. Específicamente en la cavidad bucal están la xerostomía, disgeusia (pérdida del gusto), aumento de la susceptibilidad a los procesos infecciosos, caries dental, candidiasis bucal, parestesia, picor, ardor, aumento del nivel de glucosa en la saliva, gingivitis, periodontitis, cambios en el tejido pulpar y en los tejidos periapicales, presencia de lesiones de la mucosa oral como liquen plano.[5]

Existe una relación estrecha entre las enfermedades de la cavidad bucal y el control de enfermedades sistémicas, en las que la Diabetes mellitus (DM), en los últimos años, ha mostrado un incremento de su prevalencia y ha alcanzado dimensiones epidémicas, tanto en los países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo; se encuentra entre las 10 primeras causas de muerte durante las últimas décadas y en estos momentos ocupa la séptima causa.

Es necesario señalar que la tasa de prevalencia en Cuba en el año 2011 fue de 45,7 por mil habitantes; en el año 2012 fue de 50,7 y en el año 2013, de 53,7.

Actualmente existen en el país alrededor de 352 000 diabéticos, aunque porcada uno registrado, hay uno oculto o desconocido, lo que implica que esa cifra se elevará y se espera que para años venideros el número de enfermos reconocidos sea de 600 000 y tal vez de un millón.[6]

Existen diferentes tipos de diabetes: tipo 1 (aproximadamente, 5% de los casos), tipo 2 (90-95% de los casos), asociada con otras condiciones específicas o síndromes, daño en la tolerancia a la glucosa y en la glucosa en ayunas y gestacional.[7]

La diabetes mellitus tipo 2 afecta a personas mayores de 40 años frecuentemente obesas o con sobrepeso. Esta variedad de enfermedad metabólica se caracteriza por el déficit parcial de insulina que se manifiesta por alteraciones en el metabolismo de la glucosa y por ende, se resiente el proceso de asimilación normal.[8]

Las alteraciones más frecuentes, a nivel estomatológico, son la enfermedad periodontal, caries, candidiasis, mucormicosis, queilitis comisural, xerostomía y síndrome de ardor bucal.

Teniendo en cuenta la tendencia al aumento de pacientes diabéticos con múltiples manifestaciones bucales que acuden a las consultas de Estomatología General Integral, los cuales se encuentran sometidos a múltiples factores de riesgo unido a que es el Estomatólogo muchas veces el primero en examinar estos pacientes ya sea en la propia consulta o en la proyección comunitaria, es importante encaminar las acciones del grupo básico de trabajo a realizar actividades de educación para la salud donde se informe a la población sobre temas como los factores de riesgo y los cambios fisiológicos que ocurren en el transcurso de esa enfermedad, a fin de evitar alteraciones más complejas que a la vez conllevan a tratamientos más dolorosos, prolongados y costosos para el país y de esa manera elevar la calidad de vida de estos pacientes.

El presente trabajo de investigación está motivado por el interés de mejorar la calidad de vida de los pacientes con Diabetes mellitus y obtener información acerca de las principales características demográficas-clínico-epidemiológicas de esta enfermedad, lo que contribuiría a la sensibilización de los pacientes y profesionales en su control, la cual es de uno de los principales factores de riesgo de enfermedades bucales, ya que la relación que se establece entre diabetes mellitus y algunas enfermedades bucales como la periodontitis es bidireccional resultando una mayor severidad de periodontitis, en pacientes diabéticos no controlados y viceversa.

OBJETIVOS

GENERAL

- Determinar el estado de salud bucal de los pacientes diabéticos pertenecientes al consultorio No. 3.

ESPECÍFICOS

- Caracterizar aspectos socio-demográficos de la población estudiada tales como grupos de edades y sexo en los pacientes diabéticos.
- Identificarlos tipos de diabetes presentes en esta población.
- Determinar los factores de riesgo según sexo.
- Identificar las enfermedades bucales más frecuentes presentes en estos pacientes según sexo.
- Evaluar el estado de los tejidos periodontales en la población bajo estudio.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio observacional descriptivo, de corte transversal para determinar el estado de salud de los pacientes diabéticos en el consultorio No. 3 del Área Sur perteneciente al municipio de Güines provincia de Mayabeque en el período comprendido entre el mes de Septiembre del 2019 hasta Abril 2020 del 2020.

La población objeto de estudio estuvo conformada por 76 pacientes diabéticos pertenecientes al consultorio y de ambos sexos.

Criterios de Inclusión:

- Pacientes diabéticos que acuden a consulta en el período de recolección de la información
- Paciente que estén de acuerdo en colaborar con la investigación

Criterio de exclusión:

- Pacientes con discapacidad física o mental que no permita un correcto examen y una comunicación adecuada.
- Pacientes que estén de forma transitoria en el consultorio.

Para darle salida a los objetivos de la investigación se analizaron variables de interés cuya definición y operacionalización se relacionan a continuación:

Definición y operacionalización de las variables

Variable	Clasificación	Escala	Descripción	Indicador
Grupos de edades	Cuantitativa continua	1-14 15-18 19-34 35-59 60-74 75 y más	Cantidad de años cumplidos en el momento de la investigación.	Se expresaron en números absolutos y porcentaje
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Según características biológicas	Se expresaron en números absolutos y porcentaje.

Tipo de diabetes mellitus	Cualitativa nominal politómica	Tipo 1 Tipo 2 Gestacional	Según el diagnóstico presente en la historia clínica realizado por el médico de la familia del consultorio	Se expresaron en números absolutos y porcentaje
Factores de riesgo	Cualitativa nominal politómica	Tabaquismo Alcoholismo Exposición al sol Uso de prótesis desajustadas Comidas muy calientes o irritantes. Sustancias irritantes. Otros elementos traumáticos Sepsis Bucal	Según referencias del paciente y la observación clínica del profesional: Cuando fuma al menos 1 cigarrillo o tabaco al día. Cuando consume bebida alcohólica con frecuencia diaria, o todos los fines de semana. Cuando esta mucho tiempo expuesto al sol sin protección. Cuando no se retiene la prótesis por el tiempo que lleva con ella sin sustituirla o se ha realizado nuevas extracciones dentarias. Ingestión de comidas calientes y picantes que irriten la cavidad bucal. Usos de dentífricos fuertes, astringentes, medicamentos. Otros elementos pudieran ser el hábito de morder objetos como plásticos, onicofagia, queilofagia. Gran cantidad de placa dentobacteriana, restos radiculares o abundante sarro.	Se expresaron en números absolutos y porcentaje.

Enfermedades bucales	Cualitativa nominal politómica	Caries dental Periodontopatías Lesiones herpéticas Estomatitis aftosa Candidiasis Queilitis angular	Según el diagnóstico realizado por el estomatólogo y lo referido en la Historia Clínica de Estomatología.	Se expresaron en números absolutos y porcentaje
Estado de los tejidos periodontales.	Cualitativa nominal politómica	Valor 0 Valor 1 Valor 2 Valor 6 Valor 8	Índice periodontal de Rusell forma OMS Revisado (Anexo 2) Se determinará según: Si no se observan signos de inflamación periodontal Cuando la inflamación no rodea completamente el diente Cuando el signo más grave observado corresponda a la inflamación gingival y rodea completamente algún diente Cuando la mayor gravedad está dada por la presencia de alguna bolsa periodontal Cuando se observa la presencia de algún diente con movilidad, migración patológica y pérdida de la función.	Se expresaron en números absolutos y porcentaje.

Técnicas y procedimientos

Se confeccionó la Historia Clínica de cada paciente diabético del consultorio No 3 del Área Sur que acudió a consulta en el período de recolección de la información donde se les realizó el examen clínico bucal. Previo a la confección de la Historia Clínica, en dicha visita se les explicó la importancia de su colaboración para realizar la presente investigación y se obtuvo su aprobación. Los datos de interés para el estudio se recogieron en una planilla recolectora de datos (Anexo 1) confeccionada para tales fines

El examen clínico bucal se realizó a través de la observación, encaminado a la exploración de la mucosa bucal y demás estructuras, la palpación de los tejidos blandos y duros, la lengua y maniobras para determinar movilidad dentaria, en el sillón dental haciendo uso del set de diagnóstico clínico conformado por el espejo

bucal, la pinza para algodón y el explorador, además de la sonda periodontal para la medición de la profundidad ante la presencia de bolsas periodontales; auxiliada de la luz artificial proporcionada por la lámpara del conjunto dental mediante visión directa; y para completar los datos del estado periodontal se les realizó el índice Periodontal de Rusell Forma OMS revisado (IP-R) (Anexo 2).

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se confeccionó una base de datos con la información recopilada a través de la planilla recolectora de datos. (Anexo 1)

Para el procesamiento de la información se empleó una computadora Pentium IV con Windows XP, los textos se procesaron con Microsoft Word 2007 y las tablas y los gráficos se realizaron con Microsoft Excel 2007.

Las tablas se presentaron en correspondencia con los objetivos, para realizar un mejor análisis y discusión de los resultados obtenidos en la investigación.

Se utilizó como medida resumen el porcentaje tanto para las variables cualitativas como para las cuantitativas.

Los resultados se presentaron en tablas de frecuencias absolutas y relativas.

Aspectos Éticos

Se solicitó por escrito la aprobación de las personas a estudiar así como su apoyo en la investigación. Dicho consentimiento fue recogido en un documento confeccionado para tal efecto. Se les explicó a las personas que podrían o no participar en la investigación y en términos generales en qué consistía su participación. Se garantizó la discreción en el manejo de la información para de esta manera obtener de ellos su consentimiento informado (Anexo 3).

RESULTADOS:

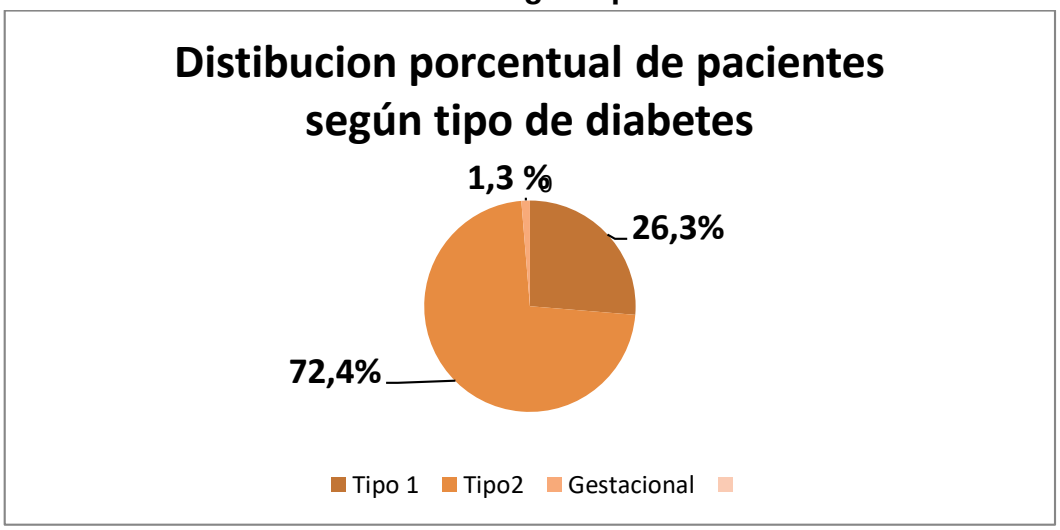
Tabla 1. Pacientes diabéticos según grupos de edades y sexo. Güines. 2020.

Grupos de edades(años)	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
1-14	1	1.3	1	1.3	2	2.6
15-18	3	3.9	1	1.3	4	5.3
19-34	3	3.9	1	1.3	4	5.3
35-59	10	13.2	5	6.6	15	19.7
60-74.	11	14.5	8	10.5	19	25
75 y más.	19	25	13	17.1	32	42.1
Total	47	61.8	29	38.2	76	100

Según la distribución porcentual de pacientes diabéticos según grupos de edades y sexo, en esta tabla se observa que el grupo de edades más numeroso resultó ser el de 75 y más años con un 42.1%, con diferencias altamente significativas respecto

a las otras edades, seguidos por los grupos de 35-59 y 60-74 con un 19.7% y un 25% respectivamente que desde el punto de vista estadístico muestran igual comportamiento entre ellos y diferencias significativas respecto al resto de las edades. El grupo menos afectado por la diabetes correspondió al de 1-14 con 2.6%. En cuanto al sexo el más representativo fue el femenino con un 61.8% respecto al masculino con 38.2% con diferencias altamente significativas desde el punto de vista estadístico.

Gráfico 1: Pacientes diabéticos según tipo de diabetes. Güines. 2020



Fuente: Tabla 2 (Anexo 4)

El gráfico muestra un total de 76 pacientes diabéticos, el 72.4% de ellos son diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 con diferencias altamente significativas respecto a la diabetes tipo 1 con un 26.3% y a la gestacional con solo un 1.3%.

Tabla 3 Factores de riesgo según sexo. Güines. 2020.

Factor de Riesgo	sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No	%	No	%	No	%
Tabaquismo	11	14.5	14	18.4	25	32.9
Alcoholismo	12	15.8	18	23.7	30	39.5
Exposición al sol	6	7.9	10	13.2	16	21.1
Uso de prótesis desajustadas	5	6.6	5	6.6	10	13.2
Comidas calientes o irritantes	5	6.6	6	7.9	11	14.5
Sustancias	6	7.9	8	10.5	14	18.4

irritantes						
Elementos traumáticos	2	2.6	1	1.3	3	3.9
Sepsis Bucal	9	11.8	4	5.3	13	17.1b

Nota: La tabla no se le pone el total pues no coincide con el universo porque los pacientes pueden estar sometidos a más de un factor de riesgo

De acuerdo a la distribución porcentual según factor de riesgo y sexo como muestra la tabla 3, los factores de riesgos más frecuentes resultaron ser el tabaquismo y el alcoholismo para un 32.9% y un 39.5% respectivamente con un comportamiento estadístico muy similar entre ellas y a su vez con diferencias altamente significativas respecto a los demás factores. En orden de frecuencia le siguen la exposición al sol, las sustancias irritantes y la sepsis bucal con 21.1%, 18.4% y 17.1%respectivamente que muestran entre ellas un comportamiento muy similar. Las cifras más bajas corresponden a los elementos traumáticos con solo un 3.9%

Tabla 4 Enfermedades bucales según sexo. Güines. 2020

Enfermedades bucales	sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No	%	No	%	No	%
Caries dental	26	34.2	22	29.0	48	63,2a
Periodontopatías	14	18,4	10	13,16	24	31,6b
Lesiones herpéticas	0	0.0	2	2.6	2	2,6c
Estomatitis aftosa	2	2.6	3	4.0	5	6,6c
Candidiasis	1	1.3	1	1.3	2	2,6c
Queilitis angular	1	1.2	1	1.2	2	2,6c

Nota: La tabla no se le pone el total pues no coincide con el universo porque los pacientes pueden presentar más de una enfermedad bucal

La tabla muestra la distribución porcentual de las enfermedades bucales de acuerdo al sexo donde la enfermedad más común fue la caries dental con un 63.2% con diferencias estadísticas altamente significativas respecto a las demás enfermedades estudiadas. Le sigue las periodontopatías con un 31.6% cifras que difieren estadísticamente del resto de ellas. Los valores más bajos corresponden a las lesiones herpéticas, la candidiasis y la queilitis angular con un 2.6% cada una que muestran un comportamiento estadístico muy similar entre ellas.

Tabla 5. Pacientes diabéticos según estado periodontal (Índice periodontal de Rusell forma OMS Revisado). Güines. 2020

Estado de los tejidos periodontales.		
Índice periodontal de Rusell forma OMS	No	%

Revisado		
Valor 0	1	4.2
Valor 1	2	8.3
Valor 2	4	16.7
Valor 6	5	20.8
Valor 8	12	50.0
Total	24	100

La tabla refleja la distribución porcentual de pacientes diabéticos según el índice periodontal de Russell forma OMS revisado, la cual evidencia el mal estado periodontal en la muestra estudiada pues el mayor número de pacientes (12) poseen movilidad, migración patológica y pérdida de la función (valor 8) para un 50%con diferencias de alta significación estadística con respecto a los demás valores del Índice aplicado. Las cifras más bajas corresponden al valor 0 con 1 paciente solamente que no presenta signos de inflamación periodontal para un 4.2%.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En la actualidad y como parte del desarrollo del sistema de salud en Cuba se observa un incremento significativo de la esperanza de vida, con el lógico envejecimiento progresivo de toda la población y las mejores condiciones biológicas en que se llega a edades avanzadas, todo lo cual ha traído aparejado que las enfermedades crónicas no trasmisibles como la diabetes mellitus tipo 2 tenga una mayor prevalencia en personas que sobrepasan los 60 años de edad.

La mayoría de los autores coinciden en estos resultados donde encontraron un incremento de la incidencia de diabetes tipo 2 predominando los pacientes con una edad promedio entre 60 y 79 años.[6. 4, 10]

Los resultados obtenidos también coinciden con otros autores[11] quienes reportan un predominio de los pacientes portadores de la diabetes mayores de 62 años y del sexo femenino.

Estos resultados pudieran atribuirse a que en estos pacientes a medida que aumenta la edad aumenta la exposición a factores de riesgo por lo que aumentan las enfermedades que padecen. La diabetes tipo 2, el tipo más común de diabetes, es una enfermedad que ocurre cuando el nivel de glucosa en la sangre, también llamado azúcar en la sangre, es demasiado alto.

Varios estudios[11, 12] demuestran que la prevalencia de la diabetes tipo 2 está aumentando a un ritmo alarmante lo que coincide con el presente estudio y a pesar que se puede presentar a cualquier edad, incluso durante la infancia ocurre con mayor frecuencia en personas de mediana edad, teniendo una probabilidad mayor

de desarrollar diabetes tipo 2 si se tiene antecedentes familiares de diabetes o sobrepeso u obesidad.

Según criterios del autor la falta de actividad física y ciertos problemas de salud como la presión arterial alta afectan la probabilidad de tener diabetes tipo 2. También es más probable que se desarrolle diabetes tipo 2 si tiene prediabetes o diabetes gestacional durante el embarazo.

El hábito de fumar está asociado a una gran variedad de cambios perjudiciales en la cavidad bucal, afectan absolutamente a todos sus elementos, altera el microambiente de esta y a su vez lo predispone, para que se presenten afecciones como: lesiones premalignas, cáncer bucal, estomatitis nicotínica, melanoma del fumador, cicatrización retardada de las heridas, lengua vellosa, halitosis y periodontopatías.[13]

El alcohol puede provocar un bajo nivel de glucosa (azúcar en sangre) y el cuerpo no puede ajustar la glucosa en sangre (GS) cuando trata de metabolizar el alcohol. Esto aumenta su riesgo de presentar un bajo nivel de glucosa grave, que se llama hipoglucemia. Este riesgo de hipoglucemia puede permanecer durante muchas horas después de dejar de beber.

Autores [14] concluyen que el consumo moderado de alcohol se asocia a una menor incidencia de diabetes mellitus y de enfermedades del corazón, pero añade que dicho tipo de consumo no afecta de forma aguda al control glucémico en personas con diabetes, al menos, a medio y corto plazo.

Muchos alimentos y productos químicos pueden ser irritantes o provocar un tipo de reacción alérgica, causando llagas en la boca. Los alimentos ácidos, los aditivos con sabor a canela o los astringentes pueden ser especialmente irritantes así como algunos ingredientes que forman parte de sustancias habituales, como la pasta dentífrica, el enjuague bucal, los caramelos y las gomas de mascar.[14]

La cavidad bucal contiene muchos tipos de bacterias de forma natural y cuando los almidones y azúcares de los alimentos y bebidas interactúan con estas bacterias, en los dientes se forma una película pegajosa conocida como placa. Los ácidos de la placa atacan las superficies de los dientes (esmalte y dentina) lo que puede causar caries y enfermedades de las encías.

Mientras más alto sea el nivel de azúcar en sangre, mayor será el suministro de azúcares y almidones, y mayor la cantidad de ácidos que desgastarán tus dientes.

La periodontitis tiende a ser más grave en las personas que tienen diabetes, ya que la diabetes disminuye la resistencia a las infecciones y retrasa la curación. Una infección como la periodontitis también puede hacer que el nivel de azúcar en sangre se eleve, lo que a su vez hace que la diabetes sea más difícil de controlar. Prevenir y tratar la periodontitis con limpiezas dentales regulares puede ayudar a mejorar el control del azúcar en la sangre.[15]

Aunque de modo general la caries y las periodontopatías ocupan los primeros lugares entre las enfermedades bucales, la ingestión de alimentos tan frecuente durante el día para el control del paciente diabético, favorece las condiciones para el desarrollo de la placa y por ende de dichas enfermedades lo que en opinión de la autora justifica los resultados obtenidos en el presente estudio. Además en los pacientes con diabetes se producen procesos de inmunodepresión crónica. Como secuela de la propia enfermedad en los pacientes con diabetes tipo 1 y una consecuencia de hiperglucemias agudas en los diabéticos tipo 2 lo que propicia la aparición y procesos sépticos, fúngicos, entre otros. [16, 17]

La enfermedad periodontal se vincula con la diabetes mellitus mediante un proceso crónico inflamatorio de baja intensidad, debido a la secreción aumentada de citoquinas proinflamatorias por el tejido de soporte del diente, y por el tejido adiposo blanco.[18]

La mayoría de las personas con diabetes que pierden sus dientes se debe a la enfermedad periodontal, así la periodontitis es una infección bacteriana fuertemente relacionada con la mala higiene oral. Por ellos se recomienda que las personas con diabetes deben ser evaluadas por su médico para su correcto control antes de coordinar un tratamiento contra la enfermedad periodontal. [13]

Smith resalta en su estudio que el 81% de los pacientes diabéticos tipo II fueron diagnosticados con enfermedad periodontal leve, moderada y severa, teniendo el mayor porcentaje la periodontitis leve con un 71%.[19]

Otros autores [18]del criterio que el estado periodontal de los pacientes está relacionado con el tiempo de padecimiento de la diabetes mellitus, ya que pudo observar que a medida que avanza el tiempo de padecimiento de la diabetes mellitus, aumentaba la condición clínica de la enfermedad periodontal.Los problemas periodontales pueden complicar el control de la diabetes, y una diabetes descontrolada puede agravar la enfermedad periodontal llegando a provocar la pérdida dentaria.

CONCLUSIONES:

- En la muestra estudiada el grupo de edades más frecuente fue el de 75 años y más y el sexo predominante el femenino.
- Entre los tipos de diabetes predominó la diabetes tipo 2.
- Los factores de riesgo que más incidieron en los pacientes estudiados fueron el alcoholismo y el tabaquismo sin distinción de sexo.
- La enfermedad bucal más frecuente fue la caries dental con similar afectación en los sexos.
- Predomino el estado de mayor gravedad en la enfermedad periodontal. (valor 8).

RECOMENDACIONES:

- Proponer nuevas investigaciones sobre el estado de salud de los pacientes diabéticos relacionados con el origen y prevención de las enfermedades bucales y de esa manera elevar el nivel de salud bucal de estos pacientes y evitar complicaciones que le afecten su enfermedad.
- Concientizar a los pacientes de la necesidad de chequeos periódicos de la cavidad bucal para la detección oportuna de lesiones bucales.
- Motivar a los demás estudiantes de Estomatología y EGI sobre la importancia de realizar un adecuado examen de la cavidad bucal, con responsabilidad y profesionalismo que garantice a los diabéticos una adecuada salud.

Referencias Bibliográficas

1. Sánchez Quintero Odalis de las Mercedes, Pérez Borrego Amparo, Fonseca Fernández Yenileidy, Cepero Santos Aimée, Calzadilla Mesa Xiomara María, Bertrán Herrero Grethell. Influencia de la Diabetes mellitus en la salud bucal del adulto mayor. Revhabanciencméd [Internet]. 2017 Jun [citado 2019 Mar 14]; 16(3): 361-370. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2017000300007&lng=es

2. Domínguez Santana Lázaro, Castellanos Prada Daniel René. Manifestaciones bucales de la diabetes mellitus en el adulto mayor. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2018 Oct [citado 2019 Mar 14]; 40(5):1536-1555.Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000501536&lng=es

3. Peraza, A., Breton, M., Vale, A., Valero, Y., Diaz, T., & Leiva, Y. Estado de Salud bucal en pacientes diabéticos, Sagua la Grande, 2015-2017. Medisur. [En línea]. (2017) Consultado: [05, marzo, 2019] Disponible en: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2742

4. Selechnik, D. Estudio piloto sobre la prevalencia, severidad y extensión de lesiones periodontales en una muestra de pacientes del patronato de pacientes diabéticos de Guatemala. Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología. (2016) pp. 2

5. Santos, Domingo. El rol de la mucosa queratinizada (encia insertada) en prótesis parcial fija. Revista Odontológica Dominicana. [En línea]. (2015) Consultado: [16, abril, 2015] Disponible en: http://www.bvs.org.do/revistas/rod/1993/02/03/ROD-1993-02-03-009-018.pdf

6. Torres López MC, López Nápoles L, Díaz Álvarez M. Enfermedad periodontal inflamatoria crónica en pacientes diabéticos. Hospital Docente Camilo Cienfuegos. Sancti Spíritus2005-2006. Gaceta Médica Espirituana [revista en Internet]. 2017[cited 9 Oct 2017]; 11 (1): [aprox. 7p]. Disponible en:http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.(1)_04/p

7. González Fernández P, Álvarez González MÁ, Cabrera Rode E, Bejerano Reyes C J, López MA. Caracterización del control metabólico en niños y adolescentes con diabetes mellitus tipo 1. Rev Cubana Endocrinol [Internet]. 2017 Ago [citado 2 Jun 2018]; 23(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000200002&lng=es
8. Horta, D., Rodríguez, M., López, F., Herrera, G., & Coste, J. La Diabetes mellitus como factor de riesgo de pérdida dentaria en la población geriátrica. Rev. Ciencias Médicas. (2016, Marzo). [En línea]. Consultado: [05, marzo, 2018] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000100003
9. Horta, D. M., Fleitas, E., Rodríguez, M. M., Herrera, G. L. y Coste, J. Intervención educativa en salud bucodental a pacientes diabéticos. Pinar del Río, Cuba: Revista ciencias médicas (2017). 13 (2). [En línea]. Consultado: [05, marzo, 2018] Disponible en: http://www.scielo.sld.cu/pdf/rpr/v13n2/rpr07209.pdf
10. Urbizo, J. Liquen plano bucal y displasia epitelial. Revista Cubana de Estomatología .2016 Oct [citado 2017 Nov 11]; 38(5): Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242016000500002&lng=es
11. Garcia, E. B. Queilitis Revisión Bibliográfica. Revista Cubana de Estomatologia.(2016). [En línea]. Consultado: [05, marzo]. 2018Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072004000200009&script=sci_arttext
12. Diaz, L. Prevención de Enfermedades Bucales en pacientes con trastornos Sistémicos. Parte II: Diabetes mellitus. Revista ADM.(2017). [En línea]. Consultado: [05, marzo, 2018] Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2013/od134c.pdf
13. PortalesMedicos.com. (S. f.). La Diabetes Mellitus y sus implicaciones en la salud oral. Desarrollo.2018 [En línea]. Consultado: [05, marzo, 2018] Disponible en: http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/diabetes-mellitus-salud-oral/
14. Bustillo, Bonet M, Varona P. III Encuesta nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no trasmisibles. Cuba 2010-2011. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2015. p. 110-78.
15. Pérez Y, Díaz A, Navarrete J, Curbelo Y. Incidencia de diabetes mellitus tipo 1 en la provincia Mayabeque. Medimay [serie en Internet]. 2015 [citado 25 de junio de 2017];21(0). Disponible en: http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/754
16. Cabrera Rode E, Licea Puig ME. Nueva definición, prevalencia, caracterización y tratamiento de la diabetes autoinmune latente del adulto. Rev Cubana Endocrinol [serie en Internet]. 2018 [citado 7 de noviembre de 2018]; 19(3).

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532008000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es

17. Ramírez Leyva E, Álvarez Aldana D, García Moreira R, Álvarez Fernández M, Rodríguez Bebert Y, Matos Valdivia Y. Diabetes mellitus en Ciego de Ávila: serie secular 1997-2008. Rev Cubana Endocrinol [serie en Internet]. 2009 [citado 31 de octubre de 2012]; 20(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532009000300004&lng=es&nrm=iso
18. Díaz Romero RM, F, Álvarez Fuente FV. Diabetes e infección periodontal.[Internet], [Artículo en línea] 2018 [citado 5 de Diciembre de 2018] Disponible en: http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=72517
19. Smith P, Retamal I, Cáceres M, Romero A, Silva D, Arancibia R, Martínez C. Diabetes y su impacto en el territorio periodontal. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil Oral [Internet]. 2015[citado 23 de Octubre de 2015]; 5(2). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=s071901072012000200008&script=sci_arttext

ANEXOS:

ANEXO 1

PLANILLA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre y Apellidos: _____

Dirección particular: _____

HC: _____Medicina General

_____Estomatología.

1. Edad:

1,1. 0-15_____
1,2. 15-18_____
1,3. 19-34_____
1,4. 35-59_____
1,5. 60-74_____
1,6. 75 y más _____

2. Sexo:

2.1 F _____

2.2 M_____

3. Tipo de Diabetes:

3.1 Tipo 1_____

3.2 Tipo 2_____

3.3 Gestacional_____

4 Factores de riesgo:

4,1._____ Tabaquismo
4,2._____ Alcoholismo
4,3._____ Exposición al sol
4,4._____ Uso de prótesis desajustadas
4,5._____ Comidas muy calientes o irritantes
4,6._____ Sustancias irritantes
4,7._____ Otros elementos traumáticos
4,8._____ Sepsis Bucal

5Enfermedades bucales que padece el paciente:

5,1._____ Caries dental
5,2._____ Periodontopatías
5,3._____ Lesiones herpéticas
5,4._____ Estomatitis aftosa
5,5._____ Candidiasis
5,6._____ Queilitis angular

6 Índice Periodontal de Rusellforma OMS Revisado

6,1._____ Valor 0
6,2._____ Valor 1
6,3._____ Valor 2
6,4._____ Valor 6
6,5._____ Valor 8

ANEXO 2

ÍNDICE PERIODONTAL DE RUSSELL FORMA OMS REVISADO (IP- R)

Es una variante más sencilla del índice periodontal de Russell. En el IP-R solo se registra el valor asignado al diente más gravemente afectado de cada individuo examinado. La clasificación del estado periodontal se realiza siguiendo los criterios de Russell.

Con este índice se puede determinar rápidamente tanto la prevalencia como la gravedad de las periodontopatías de una población, ha sido muy usado en Cuba.

La calificación de 8 se asigna cuando se observa algún diente que posee movilidad, migración patológica y pérdida de la función.

El valor 6 se aplica cuando la mayor gravedad está dada por la presencia de alguna bolsa periodontal.

Se registra la calificación 2 cuando el signo más grave que se encuentre esla inflamación gingival y rodea completamente algún diente, sin embargo, cuando esa inflamación no rodea completamente al diente, la calificación es 1. Si no existen signos de inflamación periodontal se marca 0 para ese individuo.

ANEXO 3 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ estoy de acuerdo con participar en el estudio **“Estado de salud bucal en pacientes diabéticos”.**

Se me ha explicado claramente que la participación es voluntaria y que los datos relativos a los pacientes que se incluyan en este estudio se manejarán de manera discreta y se mantendrá la confidencialidad de los resultados los que serán utilizados solo con fines científicos y docentes.

Por tanto, al firmar este documento a los __ días del mes de _____ del año _____ hago patente mi aprobación de formar parte del estudio.

Nombre y firma del encuestado: _____

Nombre y firma del investigador: _____

Nombre Firma del Testigo: _____

ANEXO 4

Tabla 2. Pacientes diabéticos según tipo de diabetes. Municipio Güines. 2020

Tipo de diabetes	No	%
Tipo 1	20	26.3
Tipo 2	55	72.4
Gestacional	1	1.3
Total	76	100